แผนการสอนประจำสัปดาห์ที่ 1

หัวข้อเรื่อง ภาษาเอชทีเอ็มแอล

รายละเอียด

ภาษาเอชทีเอ็มแอล โครงสร้างของภาษา การกำหนดรูปแบบอักษร การสร้างตาราง การรวมแถว การรวมคอลัมน์ การสร้างเฟรม

จำนวนชั่วโมงที่สอน 5 ชั่วโมง

กิจกรรมการเรียนการสอน

- 1. แนะนำการจัดการเรียนการสอนของรายวิชาตาม มคอ.3
- 2. ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนเรื่องภาษาเอชทีเอ็มแอล
- 3. ผู้สอนบรรยายและกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น
- 4. ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนเรื่องภาษาเอชทีเอ็มแอล
- 5. ผู้สอนมอบหมายงานให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าเรื่องการใช้อินเตอร์เน็ตในปัจจุบัน
- 6. ผู้เรียนอภิปรายเรื่องการใช้อินเตอร์เน็ตในปัจจุบัน
- 7. ผู้สอนอภิปรายสรุปการใช้อินเตอร์เน็ตและเทคโนโลยีที่ใช้ในปัจจุบัน
- 8. ผู้สอนประเมินผู้เรียนการเข้าชั้นเรียน แบบทดสอบ ความรับผิดชอบในงานที่ได้รับ

มอบหมาย การอภิปราย เทคนิคการนำเสนอ พฤติกรรมการแสดงออก

สื่อการสอน

- 1. มคอ.3 รายวิชาการพัฒนาเว็บแอพพลิเคชั่น
- 2. เอกสารประกอบการสอนรายวิชา รายวิชาการพัฒนาเว็บแอพพลิเคชั่น
- 3. สื่อการสอนด้วยโปรแกรมนำเสนอเรื่องภาษาเอชทีเอ็มแอล
- 4. เครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์และโปรแกรมที่เกี่ยวข้อง

5. เว็บไซต์ผู้สอน http://www.napatsarun.com/4123309.php เอกสารประกอบการ สอนในหัวข้อ ภาษาเอชทีเอ็มแอล

แผนการประเมินผลการเรียนรู้

1.ผลการเรียนรู้

1.1 ผู้เรียนมีความรับผิดชอบในการเรียนและมีคุณธรรมในวิชาชีพ

1.2 ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ หลักการทำงานของภาษาเอชทีเอ็มแอล

1.3 ผู้เรียนมีทักษะในการสร้างหน้าเว็บเพจ โดยใช้ภาษาเอชทีเอ็มแอลได้

1.4 ผู้เรียนสามารถทำงานกับผู้อื่นได้

1.5 ผู้เรียนสามารถเลือกใช้เครื่องมือ เทคนิคการนำเสนอได้อย่างเหมาะสม

2.วิธีการประเมินผลการเรียนรู้

2.1 ประเมินผลจากการตรงต่อเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตาม กำหนดระยะเวลาที่มอบหมาย การร่วมกิจกรรม การแต่งกายที่ถูกต้องตามระเบียบ การไม่ละเมิด ลิขสิทธิ์ทางปัญญา และการไม่ทุจริตในการสอบ

2.2 ประเมินผลจากแบบทดสอบ

2.3 ประเมินผลจากรายงาน งานที่ได้รับมอบหมาย และการนำเสนอ

2.4 ประเมินจากพฤติกรรม การแสดงออกของนักศึกษาในการนำเสนอรายงานกลุ่ม พฤติกรรมภาวะผู้นำ และผู้ร่วมงานที่ดี

2.5 ประเมินจากความสามารถในการอธิบาย ถึงข้อจำกัด เทคนิคการนำเสนอ การ เลือกใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาการคอมพิวเตอร์ คณิตศาสตร์และสถิติ รวมทั้ง ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เหตุผลในการเลือกใช้เครื่องมือต่าง ๆ

3.สัดส่วนของการประเมิน

3.1	คุณธรรมจริยธรรม	ร้อยละ	20
3.2	ความรู้ความเข้าใจ	ร้อยละ	20
3.3	ทักษะทางปัญญา	ร้อยละ	20
3.4	ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	ร้อยละ	20
3.5	ทักษะการวิเคราะห์ตัวเลขและการสื่อสาร	ร้อยละ	20

เนื้อหาที่สอน

ในปัจจุบันระบบสารสนเทศที่สร้างขึ้นส่วนใหญ่ พัฒนาโดยใช้เทคโนโลยีเครือข่ายใน การเชื่อมโยงติดต่อสื่อสาร การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันจึงมีความสำคัญมากในการสร้างระบบ สารสนเทศต่าง ๆ ในปัจจุบัน โปรแกรมภาษาและเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันมี มากมายหลากหลายตามความสามารถของโปรแกรมและเครื่องมือในการออกแบบเว็บเพจ

การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน ต้องใช้ความรู้ความสามารถในการเขียนโปรแกรมภาษา หลายภาษาในการสร้างสรรค์เว็บเพจเพื่อการแสดงผลที่สวยงามและความรู้เกี่ยวกับการจัดการ ฐานข้อมูลเพื่อเก็บข้อมูลต่าง ๆ ของระบบสารสนเทศนั้น ๆ สำหรับในที่นี้เพื่อเป็นพื้นฐานการเขียน โปรแกรมและการพัฒนาต่อไป จะกล่าวถึงภาษาเอชทีเอ็มแอล (HTML: Hypertext Markup Language) ซึ่งเป็นภาษากำกับเพิ่ม (Markup Language) ที่ใช้ในการสร้างเว็บเพจที่นิยมใช้กัน กล่าวถึงภาษาจาวาสคริปต์ (Java script) ในการจัดการข้อความในการแสดงผล และเพิ่มคุณค่า ให้กับเว็บเพจ และกล่าวถึงภาษาพีเอชพีเบื้องต้นเพื่อเป็นหลักการพื้นฐานในการพัฒนาเว็บแอป พลิเคชัน และกล่าวถึงระบบจัดการฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล (MySQL) เบื้องต้นเพื่อใช้ในการเก็บ ข้อมูลของระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน ภาษาแรกที่ควรเรียนรู้คือภาษาเอชทีเอ็มแอล (HTML) ภาษาเอชทีเอ็มแอล เป็นภาษากำกับเพิ่ม (Markup Language) ภาษาหนึ่งที่นิยมนำมาใช้ในการ สร้างเว็บเพจ "เว็บเพจ คือ เอกสารที่ใช้ในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารซึ่งประกอบด้วยข้อความ ภาพ เสียง และภาพยนตร์ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต" (ประชา พฤกษ์ประเสริฐ. 2552: 1)

ภาษากำกับเพิ่ม (Markup Language) คือภาษาที่ใช้ในการสร้างเอกสารอย่างมี รูปแบบ (Syntax) เพื่อการแสดงผลอย่างเป็นระบบ โดยใช้แท็ก (Tag) ในการแบ่งหมวดหมู่ของ เอกสาร เช่น GML (Generalized Markup Language), SGML (Standard Generalized Markup Language), XML (Extensible Markup Language), HTML (Hypertext Markup Language) และ XHTML (Extensible HyperText MarkupLanguage) เป็นต้น

ภาษากำกับเพิ่มที่ใช้กันอย่างกว้างขว้างในการสร้างเว็บเพจ คือ ภาษาเอชทีเอ็มแอล "ภาษาเอชทีเอ็มแอล เป็นภาษาที่ใช้อธิบายโครงสร้างของหน้าเว็บต่าง ๆ เช่น ส่วนใดเป็นส่วนหัว ส่วนใดต้องเน้นข้อความ ส่วนใดเป็นรูปภาพ เป็นต้น" (ปฏิญญา เสงี่ยมจิตร์. 2555: 8) ภาษา เอชทีเอ็มแอลจึงเป็นภาษาที่สำคัญมากในการสร้างเว็บเพจ

ภาษาเอชทีเอ็มแอล

ภาษาเอชทีเอ็มแอล (Hyper Text Markup Language: HTML) เป็นภาษาที่ถูก พัฒนาขึ้นโดยองค์กรชื่อ World Wide Web Consortium หรือ W3C โดยใช้แม่แบบจากภาษา SGML (Standard Generalized Markup Language) แต่ตัดความสามารถบางส่วนออกไป เพื่อให้สามารถทำความเข้าใจและเรียนรู้ได้ง่ายขึ้น (เกียงไกร วิชระอนนท์. 2542: 19)

ภาษาเอชทีเอ็มแอล ได้รับการพัฒนาและถูกนำไปใช้อย่างแพร่หลาย จุงทำให้เกิด มาตรฐานเวอร์ชั่นต่าง ๆ ดังนี้

HTML 1.0 เกิดขึ้นในปี 1993 โดย Tim Berners-Lee และ Dave Raggett ได้ กำหนดให้ เอกสาร HTML ที่ได้พัฒนาขึ้นแม้จะเขียนด้วยมาตรฐานใด ๆ ก็ตาม ต้องไม่ทำให้ เอกสารที่สร้างนั้นอ่านไม่ได้ "Any Standard must not make exiting documents (as far as possible) unreadable."

HTML 2.0 เกิดขึ้นในปี 1995 ถูกพัฒนาขึ้นโดย IETF (Internet Engineering Task ForceX) ซึ่งมุ่งหวังให้สามารถแสดงผลกับเว็บเบราว์เซอร์ที่ใช้งานทั่วไปได้

HTML 3.0 ในปี 1995 ยังได้พัฒนา HTML ให้มีความสามารถเพิ่มขึ้น โดยการเพิ่มการ ทำงานเกี่ยวกับตาราง การปรับข้อความล้อมรอบภาพ และแสดงส่วนที่มีความซับซ้อนได้ดีขึ้น รวมทั้งช่วยให้เว็บเบราว์เซอร์ย้อนกลับไปดู้ว็บเพจหน้าที่เคยชมมาก่อนได้ดีกว่าเวอร์ชั่น 2.0

HTML 4.0 ในปี 1997 ได้มีการพัฒนาและดูแลมาตรฐานขแง HTML ด้วยองค์กรกลาง ที่ชื่อว่า W3C (The World Wide Web Consortium) เพื่อพัฒนาเทคโนโลยี WWW ให้ล้ำหน้า ยิ่งขึ้น โดยได้มีการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานด้วย Style Sheet, Frame, การฝังอ็อบเจ็กต์ ของโปรแกรมเสริมเพื่อแสดงภาพและเสียง การสร้างฟอร์ม และการใช้งานร่วมกับภาษา Script แบบต่าง ๆ

HTML 4.01 ในปี 1997 เช่นเดียวกันได้ปรับการทำงานที่ผิดพลาดให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

(ประชา พฤกษ์ประเสริฐ. 2552: 17-18) และได้พัฒนาจนถึง ปี 2000 จากนั้น W3C เปลี่ยนไป พัฒนามาตรฐานใหม่ XHTML 2.0 ในปี 2009 เพื่อนำมาใช้ในการสร้างเว็บเพจ จากนั้นกลับมา พัฒนา HTML5 จนเสร็จสมบูรณ์ในเดือนตุลาคม ปี 2014

HTML5 มีคุณสมบัติที่ได้ถูกกำหนดขึ้นจากกลุ่ม 2 กลุ่ม คือ WHATWG และ W3C สืบ เนื่องมาจาก W3C ให้ความสำคัญกับการพัฒนา XHTML 2.0 ละเลยปัญหาความเข้ากันได้ของ มาตรฐาน HTML จึงทำให้กลุ่ม WHATWG (The Web Hypertext Application Technology Working Group) ซึ่งถูกก่อตั้งโดยกลุ่มคนจาก Apple, Mozilla และ Opera รวมคุณสมบัติของ เว็บแอปพลิเคชัน และเว็บฟอร์มเข้าด้วยกัน เรียกว่า HTML5 ต่อมา W3C จึงยินยอมต่อกลุ่ม WHATWG และทำการสร้างคุณสมบัติ HTML5 ขึ้นมา โดยอาศัยพื้นฐานจากคุณสมบัติที่ WHATWG กำหนดไว้ (ปริญญา เสงี่ยมจิตร์. 2555: 34) ด้วยเหตุนี้ HTML5 จึงรวมมาตรฐานและ เทคโนโลยีต่าง ๆ ที่ใช้ในการเขียนเว็บเข้าด้วยกัน ทำให้การใช้งานและการเข้าถึงเว็บง่ายขึ้น อีกทั้ง "สามารถทำงานร่วมกับสคริปต์เครื่องแม่ข่าย ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดเท่าที่จะเป็นไปได้" (ศุภชัย สมพานิช. 2556: 3)

ภาษาเอชทีเอ็มแอล เป็นภาษาที่มีโครงสร้างที่ชัดเจน โครงสร้างของภาษาเอชทีเอ็ม แอล ตามมาตรฐาน HTML4 เริ่มจากแท็ก HTML <HTML> อ่านว่าแท็กเอชทีเอ็มแอล หมายถึง การเริ่มต้นเอกสารเอชทีเอ็มแอล และสิ้นสุดด้วยแท็กปิด HTML : </HTML> อ่านว่าแท็กปิด เอชทีเอ็มแอล หมายถึง การสิ้นสุดเอกสารเอชทีเอ็มแอล และ มีแท็ก <HEAD> เพื่อกำหนด รายละเอียดในส่วนหัวของเอกสาร และปิดด้วย </HEAD> ในส่วนหัวเอกสารสามารถแสดงชื่อ เรื่อง หรือชื่อเพจของเอกสารได้โดยใช้ แท็ก <TITLE> และปิดด้วย </TITLE> และในส่วนของ เนื้อหา กำกับด้วยแท็ก <BODY> ปิดด้วยแท็ก </BODY> สามารถแสดงโครงสร้างภาษา เอชทีเอ็มแอล ได้ดังนี้

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> </TITLE>
</HEAD>
<BODY>
</BODY>
</HTML>
```

โครงสร้างของภาษาเอชทีเอ็มแอล ประกอบด้วยแท็กเปิด <HTML> ซึ่งคู่กันกับแท็กปิด </HTML> ซึ่งภายในแท็ก <HTML> ประกอบด้วยแท็ก <HEAD></HEAD> และแท็ก <BODY></BODY> ในส่วนของแท็ก <HEAD> หมายถึง ส่วนหัวของเว็บเพจ และ ในส่วนของ แท็ก <BODY> หมายถึง ส่วนที่เป็นเนื้อหาของเว็บเพจ ข้อความต่าง ๆ ที่ต้องการให้ปรากฏบน หน้าเว็บ จะใส่ในส่วนนี้ <BODY> ในส่วนของแท็ก <HEAD> สามารถเพิ่มแท็ก <TITLE> เข้าไป เพื่อใส่ชื่อหรือ ข้อความให้ปรากฏที่แถบชื่อ (title bar) ของเว็บเพจ

ภาษาเอชทีเอ็มแอล จะพิมพ์ด้วยอักษรพิมพ์เล็กหรืออักษรพิมพ์ใหญ่ก็ได้ สามารถใช้ได้ ทั้งทั้งอักษรพิมพ์เล็กหรืออักษรพิมพ์ใหญ่ มีค่ารหัสอักษรพิมพ์เล็กเท่ากับอักษรพิมพ์ใหญ่ คือ ไม่มี การบังคับตัวเล็กตัวใหญ่ (Case-Insensitive)

แท็ก <TITLE></TITLE>

เป็นส่วนแสดงชื่อของเอกสารโดยแสดงที่แถบชื่อของวินโดว์

ตัวอย่างที่ 1.1 การใส่ชื่อเว็บเพจ

```
<HTML>
</HEAD>
</HEAD>
</HEAD>
</BODY>
</HTML>
```

ผลลัพธ์



ภาพที่ 1.1 แสดงผลลัพธ์การแสดงชื่อเว็บเพจ

จากภาพที่ 1.1 จะเห็นว่ามีการแสดงข้อความ "TESTHTML" ที่แถบชื่อของวินโดว์ เป็น ผลลัพธ์ของแท็ก <TITLE> TESTHTML </TITLE>

```
แท็ก <BODY BGCOLOR=COLOR TEXT=COLOR> </BODY>
```

การแสดงเอกสารในหน้าเพจจะกำกับที่ด้วยแท็ก <BODY> เป็นส่วนแสดงข้อความของ เอกสาร โดยสามารถกำหนดส่วนขยาย เรียกว่าแอททริบิวท์ (attribute) เช่น สีพื้นของหน้าเพจใช้ แอททริบิวท์ BGCOLOR = ชื่อสีที่ต้องการ หรือ รหัสสี# RGB RRGGBB โดยค่า RR คือค่าของสี แดง (RED) มีค่าตั้งแต่ 00 ถึง FF ค่า GG คือค่าของสีเขียว (GREEN) มีค่าตั้งแต่ 00 ถึง FF และ BB คือค่าของสีฟ้า (BLUE) มีค่าตั้งแต่ 00 ถึง FF สามารถกำหนดสีตัวอักษรของหน้าเพจได้โดยกำหนด ที่ TEXT = ชื่อสี หรือ รหัสสี ดังตัวอย่างที่ 1.2

ตัวอย่างที่ 1.2 การใส่สีพื้นและสีตัวอักษร

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> TEST HTML </TITLE>
</HEAD>
BODY BGCOLOR =BLUE TEXT=YELLOW>
Welcome
</BODY>
</HTML>
```

ผลลัพธ์

Welcome

ภาพที่ 1.2 ผลลัพธ์การใส่สีพื้นและสีอักษร

จากภาพที่ 1.2 แสดงสีพื้นของหน้าเพจเป็นสีน้ำเงิน และสีตัวอักษรเป็นสีเหลือง เป็น ผลลัพธ์ของแท็ก <BODY BGCOLOR =BLUE TEXT=YELLOW>

แท็ก <H#></H#></H#></H#></P>

แท็ก <H#> เป็นแท็กเพื่อกำหนดหัวข้อของเอกสาร เพื่อกำหนดระดับหัวข้อ มีตั้งแต่ ระดับที่ 1 ถึง 6 โดยระดับที่ 1 ตัวใหญ่ที่สุดและลดขนาดลงมาตามลำดับ ดังตัวอย่างที่ 1.3

ตัวอย่างที่ 1.3 การใส่หัวข้อ

ผลลัพธ์

Header 1	
Header 2	
Header 3	
Header 4	
Header 5	
Header 6	

ภาพที่ 1.3 แสดงผลลัพธ์การใส่หัวข้อ

จากภาพที่ 1.3 แสดงหัวข้อของเอกสาร โดยข้อความ "Header 1" ตัวใหญ่ที่สุดและ ลดขนาดลงมาตามลำดับ สีพื้นของหน้าเพจเป็นสีน้ำเงิน และสีตัวอักษรเป็นสีเหลือง เป็นผลลัพธ์ ของแท็ก <BODY BGCOLOR=#0000FF TEXT=#FFFF00> รหัสสี #0000FF คือสีน้ำเงิน และ รหัสสี #FFFF00 คือสีเหลือง

แท็ก

แท็ก เป็นแท็กที่ใช้กำหนดรูปแบบตัวอักษร โดยสามารถกำหนดชื่อแบบ อักษร โดยใช้แอททริบิวท์ FACE เช่น FACE=AngsanaUPC เป็นการกำหนดให้แสดงข้อความ ตัวอักษรเป็นแบบตัวอักษร AngsanaUPC ส่วนการกำหนดขนาดให้กับอักษร ใช้แอททริบิวท์ SIZE เช่น SIZE=5 กำหนดขนาดของตัวอักษรเป็นระดับ 5 และสีของอักษร สามารถกำหนดด้วย แอททริบิวท์ COLOR เช่น COLOR=WHITE

ตัวอย่างที่ 1.4 การกำหนดรูปแบบตัวอักษร

<BODY BGCOLOR=#0000FF TEXT=#FFFF00> WELCOME WELCOME WELCOME </BODY>

ผลลัพธ์

WELCOME WELCOME WELCOME

ภาพที่ 1.4 แสดงผลลัพธ์การกำหนดรูปแบบตัวอักษร

จากภาพที่ 1.4 ข้อความ "WELCOME" ข้อความแรกแสดงในลักษณะของชุดแบบ อักษร AngsanaUPC ขนาด 5 ตัวอักษรสีขาว ข้อความ "WELCOME" ต่อมา แสดงในลักษณะ ของชุดแบบอักษร Microsoft Sans Serif ขนาด 6 ตัวอักษรสีขาว และข้อความ "WELCOME" สุดท้ายแสดงในลักษณะของชุดแบบอักษร Times New Roman ขนาด 7 ตัวอักษรสีขาว

แพ็ก

เป็นแท็กที่ใช้กำหนดตัวหนาให้กับตัวอักษรที่อยู่ภายในแท็ก และ

แท็ก <l></l>

เป็นแท็กที่ใช้กำหนดตัวเอียงให้กับตัวอักษรที่อยู่ภายในแท็ก <I> และ </I>

แท็ก <U></U>

เป็นแท็กที่ใช้กำหนดตัวอักษรขีดเส้นใต้ที่อยู่ภายในแท็ก <U> และ </U>

แท็ก

เป็นแท็กที่ใช้กำหนดตัวอักษรเป็นตัวยกที่อยู่ภายในแท็ก ^{และ}

แฑ็ก

เป็นแท็กที่ใช้กำหนดตัวอักษรเป็นตัวห้อยที่อยู่ภายในแท็ก _{และ}

การสร้างรายการแบบไม่เรียงลำดับ

การสร้างรายการแบบไม่เรียงลำดับ (Unnumbered list) สามารถสร้างได้โดยใช้แท็ก สามารถกำหนดลักษณะรายการได้ 3 แบบคือ วงกลมโปร่ง วงกลมทึบและสี่เหลี่ยม ตาม ตัวอย่างที่ 1.5 ตัวอย่างที่ 1.5 การกำหนดรายการแบบไม่เรียงลำดับ

```
<UL TYPE=square>

<LI>List 1</LI>

</UL>

<UL TYPE=circle>

<LI>List 1</LI>

</UL>

</UL>

<UL TYPE=disc>

<LI>List 1</LI>

<LI>List 1</LI>

<LI>List 2</LI>
```

ผลลัพธ์

List 1List 2	
o List 1 o List 2	
List 1List 2	

ภาพที่ 1.5 แสดงผลลัพธ์การกำหนดรายการแบบไม่เรียงลำดับ

จากภาพที่ 1.5 แสดงการกำหนดรายการแบบไม่เรียงลำดับ สามารถแสดงได้ 3 ลักษณะคือ แบบสี่เหลี่ยม แบบวงกลมโปร่ง และแบบวงกลมทึบ สามารถกำหนดด้วยแอททริบิวท์ TYPE=square ในแบบสี่เหลี่ยม TYPE=circle ในแบบวงกลมโปร่ง TYPE=disc ในแบบวงกลม ทึบตามลำดับ การกำหนดรายการแบบไม่เรียงลำดับ แบบสี่เหลี่ยม สามารถแสดงได้โดยใช้แท็ก <UL TYPE=square> การกำหนดรายการแบบไม่เรียงลำดับ แบบวงกลมโปร่ง สามารถแสดงได้ โดยใช้แท็ก <UL TYPE=circle> การกำหนดรายการแบบไม่เรียงลำดับ แบบวงกลมโปร่ง สามารถ แสดงได้โดยใช้แท็ก <UL TYPE=disc>

การสร้างรายการแบบเรียงลำดับ

แท็ก OL เป็นแท็กที่ใช้กำหนดรายการแบบเรียงลำดับ (Ordered List) โดยสามารถ กำหนดลักษณะรายการได้ 3 แบบคือ ตัวอักษรภาษาอังกฤษ เลขโรมันพิมพ์ใหญ่ เลขโรมันพิมพ์ เล็กตามตัวอย่างที่ 1.6

<OL TYPE=ลักษณะรายการ> ข้อความ

ตัวอย่างที่ 1.6 การกำหนดรายการแบบเรียงลำดับ

```
<OL TYPE=a>

<LI>List 1</LI>

<LI>List 2</LI>

<OL TYPE=I>

<LI>List 1</LI>

<UL>List 2</LI>

<OL>

<OL TYPE=i start=3>

<LI>List 1</LI>

<UL>List 1</LI>

<UL>List 2</LI>
```

ผลลัพธ์

a. b.	List 1 List 2		
I. II.	List 1 List 2		
iii. iv.	List 1 List 2		

ภาพที่ 1.6 แสดงผลลัพธ์การกำหนดรายการแบบเรียงลำดับ

จากภาพที่ 1.6 แสดงการกำหนดรายการแบบเรียงลำดับ สามารถแสดงได้ 3 ลักษณะ คือ ตัวอักษรภาษาอังกฤษ เลขโรมันพิมพ์ใหญ่ เลขโรมันพิมพ์เล็ก

การสร้างตาราง

การสร้างตาราง (Table) เริ่มต้นจากแท็ก <TABLE> และปิดด้วยแท็ก </TABLE> ภายในประกอบด้วย <TR> หมายถึง แถว ซึ่งย่อมาจาก Table Row และปิดด้วย </TR> ในแต่ ละแถว หากต้องการมี 5 แถว ก็ต้องมีแท็กเปิดปิด <TR></TR> 5 คู่ เท่ากับจำนวนแถวที่ ต้องการ และในแต่ละแถวจะมีข้อมูลกี่ตัวกำหนดด้วยแท็ก <TD></TD> กำกับสำหรับข้อมูลใน แต่ละตัวด้วย ย่อมาจากคำว่า Table Data

แท็ก <TABLE> กำหนดรายละเอียดของตารางได้ โดยกำหนดความกว้างของเส้น ขอบได้ โดยใช้แอททริบิวท์ BORDER เช่น BORDER = 5 หมายถึง ความกว้างของขอบเส้นตาราง เท่ากับ 5 พิกเซล กำหนดสีพื้นของตารางได้โดยใช้แอททริบิวท์ BORDER เช่น BORDER = "BLUE" คือกำหนดสีของพื้นตารางเป็นสีฟ้า BORDER = "#66FFFF" คือกำหนดสีของพื้นตาราง เป็นสีฟ้าน้ำทะเล และกำหนดสีเส้นขอบได้โดยใช้ แอททริบิวท์ ด้วย BORDERCOLOR เช่น BORDERCOLOR ="#FF99CC" คือสีของเส้นตาราง จะเป็นสีชมพู่อ่อน ดังตัวอย่างที่ 1.7

ตัวอย่างที่ 1.7 การสร้างตาราง



ภาพที่ 1.7 แสดงผลลัพธ์การสร้างตาราง

จากภาพที่ 1.7 แสดงตารางขนาด 2 แถว 3 คอลัมน์ แถวของตารางสร้างด้วยแท็ก <TR></TR> และคอลัมน์ในแต่ละแถวสร้างด้วยแท็ก <TD></TD>

การรวมตาราง

การรวมตารางเพื่อแสดงผลให้สวยความตามความต้องการของผู้ใช้ 2 ลักษณะ คือ การรวมคอลัมน์ เป็นการทำให้คอลัมน์หลาย ๆ คอลัมน์เข้าเป็นคอลัมน์เดียว และการทำให้แถว หลาย ๆ แถวให้เป็นแถวเดียว

การรวมคอลัมน์ คือ การทำให้คอลัมน์ตามจำนวนที่กำหนดให้เป็นคอลัมน์เดียว เช่น ทำคอลัมน์ 2 คอลัมน์ให้เป็นคอลัมน์เดียว

การรวมแถว คือการทำให้แถวตามจำนวนที่กำหนดให้เป็นแถวเดียว เช่น ทำแถว 2 แถวให้เป็นแถวเดียว

กำหนดระยะห่างระหว่างเซลล์แต่ละเซลล์

แอททริบิวท์ CELLSPACING เป็นแอททริบิวท์ใช้กำหนดระยะห่างระหว่างเซลล์แต่ละ เซลล์ ตัวอย่างเช่น <TABLE CELLSPACING = 0> เป็นการกำหนดระยะห่างระหว่างเซลล์แต่ละ เซลล์เท่ากับ 0

กำหนดระยะห่างระหว่างขอบของเซลล์กับเนื้อหา

แอททริบิวท์ CELLPADDING เป็นแอททริบิวท์ใช้กำหนดระยะห่างระหว่างขอบของ เซลล์กับเนื้อหา ตัวอย่างเช่น <TABLE CELLPADDING=0> เป็นการกำหนดระยะห่างระหว่าง ขอบของเซลล์กับเนื้อหา เท่ากับ 0 หรือ <TABLE CELLPADDING=3> เป็นการกำหนดระยะห่าง ระหว่างขอบของเซลล์กับเนื้อหา เท่ากับ 3 ตัวอย่างที่ 1.8 การรวมแถวและคอลัมน์

```
<TABLE BORDER=1 CELLSPACING=0 CELLPADDING=3>

<TR><TH COLSPAN=3>1</TH></TR>

<TR><TD ROWSPAN=2>4</TD><TD >5</TD><TD >6</TD></TR>

<TR><TD >8</TD><TD >9</TD></TR>

</TABLE>
```

ผลลัพธ์

	1	
4	5	6
1	8	9

ภาพที่ 1.8 แสดงผลลัพธ์การรวมแถวและคอลัมน์

จากภาพที่ 1.8 แสดงผลลัพธ์เกิดจากการสร้างตารางขนาด 3 แถว 3 คอลัมน์ จะเห็น ว่ามีการรวมคอลัมน์ 3 คอลัมน์เป็นคอลัมน์เดียวในแถวที่ 1 การรวมคอลัมน์ใช้แอททริบิวท์ COLSPAN และมีการรวมแถว 2 แถวเป็นแถวเดียว ในคอลัมน์ที่ 1 การรวมแถวใช้แอททริบิวท์ ROWSPAN

การแสดงข้อมูลประเภทรูปภาพ

การแสดงข้อมูลประเภทรูปภาพใช้แท็ก โดยมีแอททริบิวท์ที่สำคัญคือ SRC ใช้ กำหนดรูปภาพที่ต้องการแสดง WIDTH กำหนดความกว้างของรูปภาพ HEIGHT กำหนดความสูง ของรูปภาพ ไฟล์รูปภาพที่ใช้ในการแสดงควรจะเป็นไฟล์รูปภาพนามสกุล jpg bmp gif tif png เป็นต้น ตัวอย่างเช่น เป็นการแสดงข้อมูลประเภท รูปภาพจากไฟล์ home.jpg โดยกำหนดความกว้างของภาพเท่ากับ 50 พิกเซล

ตัวอย่างที่ 1.9 การสร้างตารางและรูปภาพ

<html></html>		
<head></head>		
<title>ประวัติทางการศึกษา</title>		
 BODY TEXT="BLUE">		
<center><h2>ประวัติทางการศึกษา </h2></center> <center><h2></h2></center>		
<table bgcolor="LIGHTCYAN" border="2" bordercolor="GREEN"></table>		
<tr> <th>ปี พ.ศ.</th><th>ระดับชั้น</th></tr>	ปี พ.ศ.	ระดับชั้น
ปี พ.ศ.	ระดับชั้น	
<th> สถานศึกษา</th>	สถานศึกษา	
<td align="CENTER">2533</td>	2533	
<td align="CENTER">อนุบาล </td>	อนุบาล	
<td align="CENTER">โรงเรียนศึกษาวิทยา</td>	โรงเรียนศึกษาวิทยา	
<td align="CENTER">2539</td>	2539	
<td align="CENTER">ประถมศึกษาปีที่ 6</td>	ประถมศึกษาปีที่ 6	
<td align="CENTER">โรงเรียนบุรารักษ์</td>	โรงเรียนบุรารักษ์	
<td align="CENTER">2542</td>	2542	
<td align="CENTER">มัธยมศึกษาปีที่ 3</td>	มัธยมศึกษาปีที่ 3	
<td align="CENTER">โรงเรียนบุรารักษ์</td>	โรงเรียนบุรารักษ์	
<td align="CENTER">2545</td>	2545	
<td align="CENTER">มัธยมศึกษาปีที่ 6 </td>	มัธยมศึกษาปีที่ 6	
<td align="CENTER">โรงเรียนสมุทรปราการ</td>	โรงเรียนสมุทรปราการ	
<td align="CENTER">2548</td>	2548	
<td align="CENTER">กำลังศึกษาปริญญาตรีปีที่ 3</td>	กำลังศึกษาปริญญาตรีปีที่ 3	
<td align="CENTER">มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต</td>	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต	

| |
| [home](หน้าหลัก.html) |
| |
| |
</HTML>

ปี พ.ศ. ระดับชั้น สถานศึกษา					
2533	อนุบาล	โรงเรียนศึกษาวิทยา			
2539 ประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบุรารักษ์					
2542	มัธยมศึกษาปีที่ 3	โรงเรียนบุรารักษ์			
2545	มัธยมศึกษาปีที่ 6	โรงเรียนสมุทรปราการ			
2548	กำลังศึกษาปริญญาตรีปีที่ 3	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต			

ภาพที่ 1.9 แสดงผลลัพธ์การสร้างตารางและรูป

จากภาพที่ 1.9 แสดงประวัติการศึกษา แสดงตาราง 6 แถว 3 คอลัมน์ แสดงข้อมูล ปี พ.ศ. ระดับชั้น สถานศึกษา และแสดงรูปภาพ ที่ข้อความ home สามารถเชื่อมโยงไปหน้าหลัก

การแสดงข้อมูลประเภทรูปภาพ

การแสดงข้อมูลประเภทรูปภาพใช้แท็ก ไฟล์รูปภาพที่ใช้ใน การแสดงควรจะเป็นไฟล์รูปภาพนามสกุล jpg bmp gif tif png เป็นต้น

การเชื่อมโยงเอกสาร

การเชื่อมโยงเอกสารใช้แท็ก ข้อความแสดงเพื่อการเชื่อมโยง "เชื่อมโยง" สามารถใส่ชื่อ URL ที่จะเชื่อมโยงไป เช่น http://www.hotmail.com หรือชื่อ ไฟล์ที่ใช้เชื่อมโยงภายใน เช่น file2.html ตัวอย่างเช่น google

การขึ้นบรรทัดใหม่

การขึ้นบรรทัดใหม่ใช้แท็ก
 ขึ้นบรรทัดใหม่

การเปิดวีดิทัศน์

การเปิดวีดิทัศน์ใช้แท็ก <EMBED SRC="ชื่อไฟล์ AVI"> เป็นแท็กเพื่อเปิดไฟล์วีดิทัศน์ ตัวอย่างเช่น <EMBED SRC="MOV02021.AVI"> เป็นการเปิดไฟล์วีดิทัศน์ "MOV02021.AVI" ในหน้าเพจ

การเปิดเพลง

การเปิดเพลงเมื่อเปิดหน้าเพจสามารถใช้แท็ก <BGSOUND SRC = "ชื่อไฟล์ MP3"> ตัวอย่างเช่น <BGSOUND SRC="helloo.wav" LOOP=5> เป็นการกำหนดให้เปิดเพลง helloo.wav จำนวน 5 รอบ <BGSOUND SRC="helloo.wav" LOOP=INFINITE> เป็นการ กำหนดให้เปิดเพลง helloo.wav ไปเรื่อย ๆ จนกว่าปิดเพจ

การสร้างเฟรม

การสร้างเฟรม (Frame) เป็นการเขียนหน้าเพจแบบแบ่งส่วน ซึ่งในปัจจุบันไม่ค่อย นิยมมากนัก เพราะมีโปรแกรมอำนวยความสะดวกในการสร้างหน้าเพจมากขึ้น การสร้างเฟรมทำ ให้สามารถแยกส่วนการแสดงผลได้ชัดเจน เช่นให้แสดงผลในส่วนหนึ่ง ให้แสดงเมนูในส่วนหนึ่ง

การสร้างเฟรมสามารถกำหนดได้ใน 2 รูปแบบ คือ แบ่งเฟรมในแนว[์]แถว หรือ แนว คอลัมน์ โดยใช้แท็ก <FRAMESET ROWS= "20%, * "> เป็นการกำหนดหน้าเพจออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนบน 20 % และส่วนล่าง 80 % ดังนั้นต้องมีไฟล์ HTML 2 ไฟล์ เพื่อแสดงในส่วนบน ไฟล์หนึ่ง และส่วนล่างอีกไฟล์หนึ่ง

การสร้างเฟรมอีกรูปแบบหนึ่งคือ แบ่งเฟรมในแนวคอลัมน์ โดยใช้แท็ก <FRAMESET> แล้วกำหนดเปอร์เซ็นต์ในการแบ่งเฟรม เช่น <FRAMESET COLS= " 20% , * "> เป็นการ กำหนดหน้าเพจออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนด้านซ้าย 20 % และส่วนด้านขวา 80 % ดังนั้นต้องมี ไฟล์ HTML 2 ไฟล์ เพื่อแสดงในส่วนด้านซ้ายและส่วนด้านขวา

การแบ่งเฟรมสามารถ แบ่งในรูปแบบแนวนอน แนวตั้ง หรือแบ่งตามแนวนอนแล้วแบ่ง แนวตั้งอีกครั้งก็ได้ ดังตัวอย่างที่ 1.10 โดยเริ่มแรกจะแบ่งหน้าเพจในแนวนอนเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนบน 20 % และส่วนล่าง 80 % ในส่วนล่างแบ่งอีกในแนวตั้ง โดยแบ่งด้านซ้าย 30 % เพื่อ แสดงเมนู และส่วนที่เหลืออยู่ด้านขวาอีก 70 % เป็นส่วนแสดงผลโดยตั้งชื่อ ส่วนที่เหลือด้านขวา ชื่อ p4 เพื่อใช้ในการอ้างอิงต่อไป

ตัวอย่างที่ 1.10 การสร้างเฟรม

<frameset rows="20%,*"></frameset>
<frame src="page1.html"/>
<frameset cols="30%,*"></frameset>
<frame src="page3.html"/>
<frame name="p4" src="page4.html"/>

ในส่วนของเมนู คือไฟล์ page3.html กำหนดเชื่อมโยง โดยแสดงผลในส่วนเฟรม ด้านขวา โดยกำหนดใน TARGET= "p4" การแสดงผลจะแสดงในส่วนของเฟรมด้านขวา ซึ่งได้ กำหนดชื่อไว้แล้ว หากกำหนด TARGET= "blank" การแสดงผลจะสร้างหน้าต่างใหม่ให้

ตัวอย่างที่ 1.11 ไฟล์เมนู Page 3.html

<a <="" href="page1.html" th=""><th>TARGET ="p4">menu1</th> 	TARGET ="p4">menu1
<a <="" href="page2.html" td=""><td>TARGET ="p4">menu2</td> 	TARGET ="p4">menu2
<a <="" href="page3.html" td=""><td>TARGET ="blank">menu3</td> 	TARGET ="blank">menu3
<a <="" href="page4.html" td=""><td>TARGET ="p4">menu4</td> 	TARGET ="p4">menu4

C:\AppServ\www\PostTest\frame\index2.html - Windows Internet Explorer						
🔄 😔 🔹 C:\AppServ\www\PostTest\frame\index	12.html 💽 😚 🗙 🙋 Ask Search	P -				
Elle Edit View Favorites Iools Help						
🗧 🎦 🐨 🐨 👘 🕹 👘 🕹 👘 🕹 👘 🕹 🕹 🕹 🕹 🕹 🕹 🖏 🕹 🕹 🕹 🕹 🕹 🕹 🕹 🕹 🕹 🕹 🕹 🕹 🕹						
😪 Favorites 🛛 😪 🙋 Suggested Sites 👻 🙋 Web Slio	🔆 Favoritas 🌾 🖻 Suggested Sites 👻 🖻 Web Silice Gallery 👻					
test page 1						
monut						
menul	page 4					
menu2						
menus						
menu4						
🎝 Start 📃 🎅 🤌 🗼 5 Window	ws• 🐨 WebApp.doc 📄 index2.html 🌈 C: \AppSer	6 ⁴¹				

ภาพที่ 1.10 แสดงผลลัพธ์การสร้างเฟรม

จากภาพที่ 1.10 แสดงการสร้างเฟรม ประกอบด้วย 3 ส่วน ส่วนบนแสดงจากไฟล์ page 1 ส่วนด้านซ้ายเป็นเมนู เมื่อคลิกเลือกเมนู จะแสดงในส่วนด้านขวา

ตัวอย่างที่ 1.12 การสร้างเฟรมแบบ 4 ส่วน

<pre><frameset cols="20%,*" rows=" 25%,*"></frameset></pre>
<frame name="p1" src="page1.html"/>
<frame name="p2" src="page2.html"/>
<frame name="p3" src="page3.html"/>
<frame name="p4" src="page4.html"/>

<pre>// C:\AppServ\www\Post</pre>	[est\frame\index.html - Windows I	iternet Explorer			
🔆 🕞 💌 🖉 C: VappServVwwwVPcstTest\frame\index.html					
Elle Edit View Favorites Tools Help					
🗴 NETO 🔤 Search flow web Search flow + ~ Member Login @ Burning ROM 😂 What's New 🖸 Videos + 🛃 Photos + 🔍 Options +					
Prove Favorites Provide Provide Provide Provide Provide Provide Provide					
C:\AppServ\www\PostTest\fram	ev				
test page 1	test page 2				
toot page 1					
menu1	page 4				
menu2					
menu3					
<u>menu4</u>					
🌌 Start 📔 🧭 🤗	🛛 🍌 5 Windows 🖌 🚰 WebApp.doc	📄 index.html 🌈 C: \AppSer	💷 « 🥑 🐼 7 ²⁸		

ภาพที่ 1.11 แสดงผลลัพธ์การสร้างเฟรม 4 ส่วน

จากภาพที่ 1.11 แสดงการสร้างเฟรม 4 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนบน 25 % ส่วนล่าง 75 % ส่วนด้านซ้าย 20 % ส่วนด้านขวา 80 % ส่วนบนซ้ายแสดงจากไฟล์ page 1 ส่วนบนขวา แสดงจากไฟล์ page 2 ส่วนล่างซ้ายแสดงจากไฟล์ page 3 ส่วนล่างขวาแสดงจากไฟล์ page 4

สรุป

ภาษาเอชทีเอ็มแอล เป็นภาษาที่ใช้ในการสร้างเว็บเพจ โครงสร้างภาษาประกอบด้วย แท็กเปิด <HTML> ซึ่งคู่กันกับแท็กปิด </HTML> ซึ่งภายในแท็ก <HTML> ประกอบด้วยแท็ก <HEAD></HEAD> และแท็ก <BODY></BODY> ในส่วนของแท็ก <HEAD> หมายถึง ส่วนหัว ของเว็บเพจ และ ในส่วนของแท็ก <BODY> หมายถึง ส่วนที่เป็นเนื้อหาของเว็บเพจ ข้อความต่าง ๆ ที่ต้องการให้ปรากฏบนหน้าเว็บ จะใส่ในส่วนของ <BODY> สามารถกำหนดสีพื้นด้วยแอททริ บิวท์ BGCOLOR กำหนดสีตัวอักษรด้วยแอททริบิวท์ TEXT กำหนดรูปแบบอักษรด้วยแท็ก การสร้างรายการแบบไม่เรียงลำดับด้วยแท็ก สามารถกำหนดลักษณะรายการ ได้ 3 แบบคือวงกลมโปร่ง วงกลมทึบและสี่เหลี่ยม การสร้างรายการแบบเรียงลำดับโดยใช้แท็ก OL สามารถกำหนดลักษณะรายการได้ 3 แบบคือ ตัวอักษรพิมพ์เล็ก พิมพ์ใหญ่ เลขโรมัน

การสร้างตารางเริ่มต้นจากแท็ก <TABLE> และปิดด้วยแท็ก </TABLE> ภายใน
 ประกอบด้วย <TR> และปิดด้วย </TR> หมายถึงแถวของของตาราง ในแต่ละแถวจะมีข้อมูลกี่
 ตัวกำหนดด้วยแท็ก <TD></TD> กำกับสำหรับข้อมูลในแต่ละตัวด้วย เพื่อความสวยงามของ
 ตารางสามารถรวมแถวด้วยแอททริบิวท์ ROWSPAN และรวมคอลัมน์ด้วยแอททริบิวท์ COLSPAN
 การสร้างเฟรมเป็นการเขียนหน้าเพจแบบแบ่งส่วน การสร้างเฟรมทำให้สามารถแยก
 ส่วนการแสดงผลได้ชัดเจน เช่นให้แสดงผลในส่วนหนึ่ง ให้แสดงเมนูในส่วนหนึ่ง การสร้างเฟรม
 สามารถกำหนดได้ใน 2 รูปแบบ คือ การแบ่งเฟรมในแนวแถวและการแบ่งเฟรมในแนวคอลัมน์

คำถามทบทวนและแบบฝึกหัด

- 1. จงเขียนแท็กที่ใช้ในการกำกับคำว่า "ทดสอบ" ให้มีสีแดง
- 2. จงเขียนแท็กที่ใช้ในการกำกับคำว่า "ทดสอบ" ให้เป็นตัวหนา
- 3. จงเขียนแท็กที่ใช้ในการกำกับคำว่า "ทดสอบ" ให้มีขีดเส้นใต้
- 4. จงเขียนแท็กที่ใช้ในการกำกับคำว่า "มหาวิทยาลัย" ให้มีสีแดงและขีดเส้นใต้
- 5. จงเขียนแท็กเพื่อสร้างตารางขนาด 2 แถว 2 คอลัมน์
- 6. จงเขียนแท็กเพื่อแสดงรูปภาพชื่อ a1.jpg
- 7. จงเขียนแท็กเพื่อแสดงหัวข้อ แบบวงกลมจำนวน 3 หัวข้อ
- 8. จงเขียนแท็กเพื่อแสดงหัวข้อของตาราง
- 9. จงเขียนเว็บเพจของตัวเอง โดยมีรูปภาพ ข้อมูลส่วนตัว และข้อมูลการศึกษา
- 10. จงเขียนแท็กเพื่อเชื่อมโยงไปยัง http://www.google.com
- 11. โครงสร้างของภาษาเอชทีเอ็มแอล ประกอบไปด้วย 2 ส่วน คือ
 - 1. HEAD และ BODY
 - 2. HEAD และ TITLE
 - 3. BODY และ TITLE
 - 4. HTML และ BODY
- 12. การเขียนโปรแกรมด้วยภาษาเอชทีเอ็มแอลนั้นจะต้องขึ้นต้น และลงท้ายด้วยคำสั่ง
 - 1. <HTML>....</HTML>
 - 2. [Html]... [/Html]
 - 3. <body>...</body>
 - 4. [Begin].... [/End]
- 13. สัญลักษณ์ในข้อใดหมายถึงแท็ก
 - 1. (.....)
 - 2. <....>
 - 3. /...../
 - 4. (.....>
- 14. <html>.....</html> หมายถึง
 - 1. ส่วนที่แสดงให้ทราบว่าเป็นเอกสารเอชทีเอ็มแอล
 - 2. เป็นส่วนแสดงส่วนหัวของเอกสาร แสดงให้ทราบถึงรายละเอียดของหน้าเว็บ
 - 3. แสดงชื่อของเว็บเพจหรือส่วนที่ต้องการให้แสดงบนเว็บเบราว์เซอร์
 - 4. ส่วนที่พิมพ์เนื้อหาของโปรแกรมที่ต้องการให้แสดงบนเว็บเบราว์เซอร์
- 15. <head>.....</head> หมายถึง
 - 1. ส่วนที่แสดงให้ทราบว่าเป็นเอกสารเอชทีเอ็มแอล
 - 2. เป็นส่วนแสดงส่วนหัวของเอกสาร แสดงให้ทราบถึงรายละเอียดของหน้าเว็บ
 - 3. แสดงชื่อของเว็บเพจหรือส่วนที่ต้องการให้แสดงบนเว็บเบราว์เซอร์
 - 4. ส่วนที่พิมพ์เนื้อหาของโปรแกรมที่ต้องการให้แสดงบนเว็บเบราว์เซอร์

- 16. <title>.....</title> หมายถึง
 - 1. ส่วนที่แสดงให้ทราบว่าเป็นเอกสารเอชทีเอ็มแอล
 - 2. เป็นส่วนแสดงส่วนหัวของเอกสาร แสดงให้ทราบถึงรายละเอียดของหน้าเว็บ
 - 3. แสดงชื่อของเว็บเพจหรือส่วนที่ต้องการให้แสดงบนเว็บเบราว์เซอร์
 - 4. ส่วนที่พิมพ์เนื้อหาของโปรแกรมที่ต้องการให้แสดงบนเว็บเบราว์เซอร์
- 17. <body>.....</body> หมายถึง
 - 1. ส่วนที่แสดงให้ทราบว่าเป็นเอกสารเอชทีเอ็มแอล
 - 2. เป็นส่วนแสดงส่วนหัวของเอกสาร แสดงให้ทราบถึงรายละเอียดของหน้าเว็บ
 - 3. แสดงชื่อของเว็บเพจหรือส่วนที่ต้องการให้แสดงบนเว็บเบราว์เซอร์
 - 4. ส่วนที่พิมพ์เนื้อหาของโปรแกรมที่ต้องการให้แสดงบนเว็บเบราว์เซอร์
- 18. คำสั่งใดปรับขนาดให้ข้อความมีขนาดใหญ่ที่สุด
 - 1. <h1>.....</h1>
 - 2. <h2>....</h2>
 - 3. <h3>.....</h3>
 - 4. <h4>....</h4>
- 19. <body bgcolor = "green">ใช้ในการกำหนดค่าอะไร
 - 1. ค่าสีข้อความ
 - ค่าสีพื้นหลัง
 - 3. ค่าเส้นคั่นแนวนอน
 - 4. ค่าสีรูปภาพ
- 20. <body text = "green">ใช้ในการกำหนดค่าอะไร
 - 1. ค่าสีข้อความ
 - 2. ค่าสีพื้นหลัง
 - 3. ค่าเส้นคั่นแนวนอน
 - 4. ค่าสีรูปภาพ
- 21. ใช้ในการกำหนดค่าอะไร
 - 1. ค่าสีข้อความ
 - 2. ค่าสีพื้นหลัง
 - 3. ค่าแทรกรูปภาพ
 - 4. ค่าสีรูปภาพ
- 22. ถ้าต้องการกำหนดสีพื้นหลังเป็นสีเหลืองจะต้องใช้คำสั่งใด
 - 1. <body bg = "yellow">
 - 2. <body background = "yellow">
 - 3. <body bgcolor = "yellow">
 - 4. <body text = "yellow">

- 1. <hr>
- 2. <nr>
- 3. <cr>
- 4.

- 24. คำสั่งในข้อใดคือคำสั่งทำเส้นคั่นแนวนอน
 - 1. <hr>
 - 2. <nr>
 - 3. <hr>
 - 4.

- 25. <center>....</center>ใช้กำหนดค่าอะไร
 - 1. กำหนดค่าชิดขอบ
 - 2. กำหนดค่าชิดซ้าย
 - 3. กำหนดค่าชิดขวา
 - 4. กำหนดค่าตรงกลาง
- 26. เป็นแท็กที่ใช้กำหนดค่าอะไร
 - 1. กำหนดค่าข้อความหนา
 - 2. กำหนดค่าข้อความเอียง
 - 3. กำหนดค่าข้อความขีดเส้นใต้
 - 4. กำหนดค่าตรงกลาง
- 27. <U>.....</U> เป็นแท็กที่ใช้กำหนดค่าอะไร
 - 1. กำหนดค่าข้อความหนา
 - 2. กำหนดค่าข้อความเอียง
 - 3. กำหนดค่าข้อความขีดเส้นใต้
 - 4. กำหนดค่าชิดขวา
- 28. <l>.....</l> เป็นแท็กใช้กำหนดค่าอะไร
 - 1. กำหนดค่าข้อความหนา
 - 2. กำหนดค่าข้อความเอียง
 - 3. กำหนดค่าข้อความขีดเส้นใต้
 - 4. กำหนดค่าตรงกลาง
- 29. <IMG src= "cat.jpg" <u>border= "1"</u>> คำที่ขีดเส้นใต้กำหนดค่าอะไร
 - 1. ให้รูปภาพสูงเท่ากับ 1
 - 2. ให้รูปภาพมีเส้นขอบเท่ากับ 1
 - 3. ให้รูปภาพมีคำอธิบาย
 - 4. ให้รูปภาพกว้างเท่ากับ 1

30. ข้อใดเป็นการกำหนดความสูงของรูปภาพให้มีความสูง 150 พิกเซล

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

เอกสารอ้างอิง

- เกียงไกร วิชระอนนท์. (2542). *เว็บสร้างเว็บเพจด้วย HTML + Dynamic HTML*. กรุงเทพมหานคร: วิตตี้ กรุ๊ป.
- ประชา พฤกษ์ประเสริฐ. (2552). *สร้างเว็บและเพิ่มลูกเล่นด้วย HTML & XHTML*. กรุงเทพมหานคร: ซัคเซสมีเดีย.
- ปฏิญญา เสงี่ยมจิตร์. (2555). *พัฒนาเว็บไซต์ให้เหนือชั้นด้วย HTML5 & CSS3*. กรุงเทพมหานคร: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- ศุภชัย สมพานิช[ื]. (2556). *Basic HTML5 with CSS3 & jQuery*. กรุงเทพมหานคร: ไอดีซี พรีเมียร์.

แผนการสอนประจำสัปดาห์ที่ 2

หัวข้อเรื่อง การสร้างฟอร์ม

รายละเอียด

การสร้างฟอร์ม เพื่อรับข้อมูลแล้วส่งไปประมวลผลต่อไปยังเครื่องแม่ข่าย โดยใช้กล่อง ข้อความ กล่องข้อความแบบหลายบรรทัด กล่องแสดงรายการ การสร้างตัวเลือกแบบตัวเลือก เดียว การสร้างตัวเลือกแบบหลายตัวเลือก การสร้างปุ่มการทำงาน การรับข้อมูลประเภทไฟล์

จำนวนชั่วโมงที่สอน 5 ชั่วโมง

กิจกรรมการเรียนการสอน

- 1. ผู้สอนเกริ่นนำความสำคัญของเนื้อหาของการสร้างฟอร์มเพื่อรับข้อมูล
- 2. ผู้เรียนจัดกลุ่มอภิปรายเรื่องการรับข้อมูลในแต่ละเว็บเพจ
- 4. ผู้สอนสาธิตวิธีการสร้างฟอร์มเพื่อรับข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้
- 5. ม[้]อบหมายงานให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติสร้างฟอร์มเพื่อรับข้อมูลการสมัครงาน
- 6. ผู้สอนอภิปรายสรุปหลักการรับข้อมูลที่ดีและเครื่องมือที่ใช้
- 7. ประเมินผู้เรียนจากผลงานการสร้างฟอร์มเพื่อรับข้อมูลการสมัครงาน

สื่อการสอน

- 1. เอกสารประกอบการสอนรายวิชา รายวิชาการพัฒนาเว็บแอพพลิเคชั่น
- 2. สื่อการสอนด้วยโปรแกรมนำเสนอเรื่องภาษาเอชทีเอ็มแอล ในหัวข้อการสร้างฟอร์ม
- 3. เครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์และโปรแกรมที่เกี่ยวข้อง

4. เว็บไซต์ผู้สอน http://www.napatsarun.com/4123309.php เอกสารประกอบการ สอนในหัวข้อ ภาษาเอชทีเอ็มแอล หัวข้อย่อยการสร้างฟอร์ม

5. เว็บไซต์ให้บริการเมล์ และเว็บไซต์บริษัทต่าง ๆ เช่น http://www.hotmail.com, http://www.gmail.com, http://www.jobth.com, http://www.jobmarket.com เป็นต้น

แผนการประเมินผลการเรียนรู้ 1.ผลการเรียนรู้

1.1 ผู้เรียนมีความรับผิดชอบในการเรียน เข้าเรียนตามเวลาที่กำหนด ส่งงานตรงเวลา เคารพในสิทธิของข้อมูลส่วนบุคคล การไม่เปิดเผยข้อมูลที่ละเมิดสิทธิผู้อื่น และไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ ทางปัญญา

1.2 ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ ในการสร้างฟอร์มของภาษาเอชทีเอ็มแอล

1.3 ผู้เรียนมีทักษะในการสร้างหน้าฟอร์มรับข้อมูลโดยใช้ภาษาเอชทีเอ็มแอลได้

 1.4 ผู้เรียนให้ความร่วมมือที่ดีและช่วยเหลือ อำนวยความสะดวกในการแก้ปัญหา สถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีม

 1.5 ผู้เรียนมีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มี้อยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่ เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี

2.วิธีการประเมินผลการเรียนรู้

2.1 ประเมินผลจากความรับผิดชอบในการเรียน เข้าเรียนตามเวลาที่กำหนด ส่งงาน ตรงเวลา เคารพในสิทธิของข้อมูลส่วนบุคคล การไม่เปิดเผยข้อมูลที่ละเมิดสิทธิผู้อื่น และไม่ละเมิด ลิขสิทธิ์ทางปัญญา

2.2 ประเมินผลจากแบบทดสอบ

2.3 ประเมินผลจากการสร้างฟอร์มเพื่อรับข้อมูลการสมัครงาน

2.4 ประเมินผลจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมอภิปราย

2.5 ประเมินผลจากทักษะการใช้เครื่องมือในการสร้างผลงาน

3.สัดส่วนของการประเมิน

3.1	คุณธรรมจริยธรรม	ร้อยละ	20
3.2	ความรู้ความเข้าใจ	ร้อยละ	20
3.3	ทักษะทางปัญญา	ร้อยละ	20
3.4	ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	ร้อยละ	20
3.5	ทักษะการวิเคราะห์ตัวเลขและการสื่อสาร	ร้อยละ	20

เนื้อหาที่สอน

ภาษาเอชทีเอ็มแอล เป็นภาษาที่ใช้สำหรับสร้างเว็บเพจ โดยมีโครงสร้างกำกับในแต่ละ ส่วนการแสดงผล เช่นการแสดงผลในส่วนของชื่อเพจ การแสดงผลในส่วนของหน้าเพจ โดย แสดงผลข้อมูล ตัวเลข ตัวอักษร รูปภาพตาราง โดยสามารถกำหนดรูปแบบการแสดงผล ใส่สี กำหนดขนาดอักษร กำหนดรูปแบบการแสดงหัวข้อ การสร้างเว็บเพจให้สวยงาม กำหนด รายละเอียดต่าง ๆ ของหน้าเพจได้อย่างสวยงาม การเชื่อมโยงไปยังหน้าต่อไป หรือสามารถ เชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ภายนอก ซึ่งได้กล่าวไว้แล้ว ในเนื้อหาก่อนหน้า นอกจากนี้ ภาษาเอชทีเอ็ม แอล ยังสามารถเพื่อรับข้อมูลจากผู้ใช้ แล้วส่งต่อไปยังประมวลผลที่เครื่องแม่ข่ายเพื่อบันทึกข้อมูล ลงฐานข้อมูล โดยการสร้างฟอร์มซึ่งจะกล่าวต่อไป

การสร้างแบบฟอร์ม ซึ่งถือเป็นส่วนแสดงผลแบบหนึ่งที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายใน เว็บไซต์ทุกประเภท เช่น แบบฟอร์มสมัครสมาชิก แบบฟอร์มต่ออายุสมาชิก แบบฟอร์มสั่งสินค้า เป็นต้น (ศุภชัย สมพานิช. 2556: 165)

การสร้าแบบฟอร์ม เพื่อรับข้อมูลแล้วส่งไปประมวลผลต่อไปยังเครื่องแม่ข่าย ข้อมูลที่ จะส่งไปประมวลผลต้องอยู่ภายในแท็ก <FORM>.... </FORM> ภายในฟอร์มสามารถกำกับด้วย เครื่องมือต่าง ๆ ตามความเหมาะสมในการรับข้อมูล เช่น กล่องข้อความ ตัวเลือก เป็นต้น แต่ที่ สำคัญเครื่องมือต่าง ๆ จะต้องอยู่ภายในแท็ก <FORM>.... </FORM> เท่านั้น จึงจะส่งไป ประมวลผลที่เครื่องแม่ข่ายได้

<form< th=""><th>METHOD =</th><th>POST ACTION</th><th>= ชื่อไฟล์></th><th></th></form<>	METHOD =	POST ACTION	= ชื่อไฟล์>	
-	-			, -

ฟอร์มรับข้อมูลกำหนดด้วยแท็ก <FORM> เป็นแท็กที่ใช้สร้างขอบเขตการรับข้อมูล จากเครื่องลูกข่ายส่งข้อมูลไปยังเครื่องแม่ข่าย ภายในแท็ก <FORM> มีแอททริบิวท์ METHOD เพื่อกำหนดวิธีการส่งข้อมูล POST คือ วิธีการส่งข้อมูลแบบหนึ่ง จะเกิดขึ้นเมื่อกดปุ่ม SUBMIT และแอททริบิวท์ ACTION ชื่อไฟล์ ที่จะไปทำงานต่อไป โดยปกติจะเป็นไฟล์ PHP

กล่องข้อความ

กล่องข้อความ (text box) สามารถสร้างได้โดยใช้แท็ก <INPUT TYPE = "text"> แอ ททริบิวท์ที่สำคัญคือ TYPE = "text" เป็นการกำหนดชนิดของข้อมูลเป็นกล่องข้อความ แอททริ บิวท์ NAME = "txtname" เป็นการกำหนดชื่อของกล่องข้อความ ชื่อ txtname แอททริบิวท์ MAXLENGTH = 2 เป็นการกำหนดให้สามารถรับข้อมูลได้ 2 ตัวอักษร แอททริบิวท์ SIZE = 50 เป็นการกำหนดขนาดความกว้างของกล่องข้อความมีขนาดความกว้างเท่ากับ 50 ตัวอักษร

```
<INPUT TYPE="text" NAME="txtName" MAXLENGTH=2 SIZE=50>
```

กล่องข้อความแบบหลายบรรทัด

กล่องข้อความแบบหลายบรรทัด (text area) สามารถสร้างได้โดยใช้แท็ก <TEXTAREA> แอททริบิวท์ที่สำคัญคือ ROWS และ COLS แอททริบิวท์ ROWS เป็นการ กำหนดให้แสดงจำนวนบรรทัดของกล่องข้อความ แอททริบิวท์ COLS เป็นการกำหนดความกว้าง ของกล่องข้อความ ตัวอย่างเช่น ROWS=5 COLS=50 เป็นการกำหนดจำนวนแถวของกล่อง ข้อความให้แสดง 5 บรรทัด และความกว้างของกล่องข้อความมีความกว้าง 50 ตัวอักษร แอททริ บิวท์ NAME เป็นการกำหนดชื่อของกล่องข้อความ เช่น NAME = "txtArea" เป็นการกำหนดชื่อ ของกล่องข้อความ ชื่อ txtArea กล่องข้อความแบบหลายบรรทัดสามารถรับข้อมูลแบบข้อความ ได้หลายบรรทัด ใช้ในการรับข้อมูลแบบหลายบรรทัด เช่น ข้อมูลที่อยู่ลูกค้า เป็นต้น

<TEXTAREA NAME = "txtArea" ROWS=5 COLS=50>Input your text</TEXTAREA>

กล่องแสดงรายการ

กล่องแสดงรายการ สามารถสร้างได้โดยใช้แท็กเปิดปิด <SELECT> </SELECT> การ กำหนดรายการในกล่องแสดงรายการใช้แท็ก <OPTION> ในการกำหนดค่ารายการ

<SELECT NAME ="list"> <OPTION VALUE=usa>America <OPTION VALUE =aus>Australia <OPTION VALUE =thai SELECTED>Thailand </SELECT>

กล่องแสดงรายการ มีการกำหนดชื่อด้วยแอททริบิวท์ NAME มีการกำหนดชื่อเท่ากับ list กล่องแสดงรายการมีค่าในรายการ 3 ค่า คือ usa aus และ thai โดยมีการกำหนดค่าเริ่มต้น ให้มีค่าเท่ากับ thai ด้วยแอททริบิวท์ SELECTED การแสดงรายการบนหน้าเพจแสดง 3 ค่าคือ American Australia และ Thailand ตามลำดับ

การสร้างตัวเลือกแบบตัวเลือกตัวเดียว

การสร้างตัวเลือกแบบตัวเลือกตัวเดียว สามารถสร้างได้โดยใช้แท็ก <INPUT> แอททริ บิวท์ที่สำคัญคือ TYPE ="radio" เป็นการกำหนดชนิดของข้อมูลเป็นตัวเลือกแบบตัวเลือกตัวเดียว แอททริบิวท์ NAME = "gender" เป็นการกำหนดชื่อของตัวเลือกชื่อ gender ตัวเลือกชื่อเดียวกัน ถือว่าเป็นชุดเดียวกัน ข้อมูลชุดเดียวกันสามารถเลือกตัวเลือกได้เพียง 1 ตัวเลือก

```
<INPUT TYPE ="radio" NAME ="gender" VALUE ="M">ชาย
<INPUT TYPE ="radio" NAME ="gender" VALUE ="F">หญิง
```

ตัวเลือกแบบตัวเลือกตัวเดียว สามารถเลือกได้ตัวเลือกตัวเดียวเท่านั้น เช่น เพศชาย เพศหญิง ผู้ใช้สามารถเลือกได้แค่เพศเดียวเท่านั้น โดยเลือกเพศชายจะได้ค่าเป็น M เลือกเพศหญิง จะได้ค่าเป็น F

การสร้างตัวเลือกแบบหลายตัวเลือก

การสร้างตัวเลือกแบบหลายตัวเลือก สามารถสร้างได้โดยใช้แท็ก <INPUT> แอททริ บิวท์ที่สำคัญคือ TYPE ="checkbox" เป็นการกำหนดชนิดของข้อมูลเป็นตัวเลือกแบบหลาย ตัวเลือก แอททริบิวท์ NAME="hobby[]" เป็นการกำหนดชื่อของตัวเลือกชื่อ hobby เป็นตัวแปร แบบแถวลำดับ เพราะตัวเลือกสามารถเลือกได้หลายตัว จำเป็นต้องเก็บตัวเลือกหลายตัว

```
<INPUT TYPE ="checkbox" NAME ="hobby[]" VALUE ="read">อ่านหนังสือ
<INPUT TYPE ="checkbox" NAME ="hobby[]" VALUE ="swim">ว่ายน้ำ
<INPUT TYPE ="checkbox" NAME ="hobby[]" VALUE ="exer">ออกกำลังกาย
```

การสร้างปุ่มการทำงาน

แท็กที่ใช้ในการสร้างปุ่มการทำงานคือแท็ก <INPUT> ปุ่มการทำงานมี 2 ประเภทคือ ปุ่มส่งข้อมูล (submit button) และปุ่มยกเลิก (reset button) โดยปุ่มส่งข้อมูล (submit button) เป็นปุ่มการทำงานที่ใช้ส่งข้อมูลจากเครื่องลูกข่ายไปยังเครื่องแม่ข่ายเพื่อทำงานต่อไป ใช้แอททริบิวท์ TYPE="submit" ปุ่มยกเลิก (reset button) เป็นปุ่มที่สามารถยกเลิกข้อมูลที่จะ ส่งไปยังเครื่องแม่ข่าย ใช้แอททริบิวท์ TYPE="reset" ส่วนแอททริบิวท์ VALUE ใช้ในการแสดง ข้อความบนปุ่ม

```
<INPUT TYPE="submit" VALUE = "OK" NAME = "OK">
<INPUT TYPE="reset" VALUE = "CANCLE" NAME = "CANCLE">
```

การรับข้อมูลประเภทไฟล์

การรับข้อมูลประเภทไฟล์สามารถสร้างได้โดยใช้แท็ก <INPUT> ใช้แอททริบิวท์ TYPE="file" เป็นการกำหนดการรับข้อมูลประเภทไฟล์ ขณะประมวลผลจะปรากฏปุ่ม browse เพื่อผู้ใช้สามารถเลือกไฟล์ในเครื่องได้

```
<INPUT TYPE="file" NAME = "filename" >
```

ตัวอย่างที่ 2.1 โปรแกรมในการสร้างฟอร์มกรอกข้อมูล

```
<FORM> hello Form <BR>
Textbox :: <INPUT TYPE ="text" NAME ="txtName" MAXLENGTH=2 SIZE=50><BR>
Password :: <INPUT TYPE = "password" NAME ="txtPassword"><BR>
textArea ::<TEXTAREA NAME="txtArea" ROWS=5 COLS=50>Your Text</TEXTAREA
><BR>
List Box
<SELECT NAME = "list">
 <OPTION VALUE = usa>America
 <OPTION VALUE = aus>Australia
 <OPTION VALUE = thai SELECTED>Thailand
 </SELECT><BR><HR>
คณใช้โทรศัพท์เครือข่ายใด
<SELECT NAME="lstMobile[]" MULTIPLE SIZE=2>
 <OPTION VALUE=dtac>DTAC
 <OPTION VALUE=ais>AIS
</SELECT><BR>
Radio Button:: <BR> เพศ::
<INPUT TYPE = "radio" NAME = "gender" VALUE = "M">ชาย
<INPUT TYPE = "radio" NAME = "gender" VALUE = "F">หญิง
<BR>งานอดิเรกที่ท่านชอบคือ...?
<INPUT TYPE = "checkbox" NAME = "hobby[]" VALUE = "read">อ่านหนังสือ
<INPUT TYPE = "checkbox" NAME = "hobby[]" VALUE = "game">เล่นเกม
<INPUT TYPE = "checkbox" NAME = "hobby[]" VALUE = "music">ฟังเพลง
<INPUT TYPE = "checkbox" NAME = "hobby[]" VALUE = "sleep">นอน<br>
<INPUT TYPE = "hidden" NAME = "id" VALUE = "TEST"><br>
<INPUT TYPE = "submit" VALUE = "OK...." NAME = "OK">
<INPUT TYPE = "reset" VALUE = "CANCLE" NAME = "cancle" >
<INPUT TYPE = "file" NAME = "filename" >
</FORM>
```

hello Form		
Textbox (^^)*		
Password ::		
INPUT Your Text		
textArea ::		
List Box Thailand 💙		
คุณใช้โทรศัพท์เครือข่ายใด AIS Radio Button:: เพศ :: O ชาย O หญิง งานอดิเรกที่ท่านชอบคือ? อ่านหนังสือ I เล่นเกม Woเพลง I นอน		
Browse		

ภาพที่ 2.1 แสดงผลลัพธ์การสร้างฟอร์มกรอกข้อมูล

ภาพที่ 2.1 แสดงการสร้างฟอร์มการกรอกข้อมูล โดยมีเครื่องมือกล่องข้อความ กล่อง ข้อความแบบหลายบรรทัด กล่องรายการ ตัวเลือกแบบตัวเดียว เลือกเพศชาย เพศหญิง ได้เพศใด เพศหนึ่ง งานอดิเรกเป็นแบบตัวเลือกหลายตัวเลือก ผู้ใช้สามารถได้หลายตังเลือก ปุ่มการทำงานมี ปุ่ม OK เป็นปุ่มเพื่อส่งข้อมูล ปุ่ม CANCEL เป็นปุ่มเพื่อยกเลิกการส่งข้อมูล และการส่งข้อมูล ประเภทไฟล์ สามารถกดปุ่ม Browse เลือกไฟล์ที่ต้องการส่งได้

การรับข้อมูลประเภทไฟล์ ใช้กับการรับข้อมูลประเภทไฟล์ เช่น ไฟล์รูปภาพเพื่อระบุ ว่าพนักงานคนนี้ มีรูปร่างหน้าตาอย่างไร รูปของสินค้าของแต่ละรายการหรือต้องการส่งข้อมูล ประเภทไฟล์ เป็นต้น

การรับข้อมูลประเภทไฟล์ มีผลเกี่ยวข้องกับการสร้างฟอร์ม เพื่อการรับและส่งข้อมูล ประเภทไฟล์ เมื่อต้องการรับข้อมูลประเภทไฟล์ ต้องกำหนดแอททริบิวท์ Enctype = Multipart เพิ่มด้วย มิฉะนั้นข้อมูลประเภทไฟล์ดังกล่าว จะไม่สามารถส่งไปยังเครื่องแม่ข่ายได้ตามต้องการ

ตัวอย่างที่ 2.2 การสร้างฟอร์มเพื่อรับชื่อไฟล์

```
<FORM METHOD=POST ACTION="Tst.php" ENCTYPE ="multipart/form-data">
Picture :: <INPUT TYPE="file" name = "txtPic"><BR>
<INPUT TYPE="submit" value = "OK...." name = "OK">
<INPUT TYPE="reset" value="CANCLE" name = "cancle" >
</FORM>
```

Picture :: Browse...
OK.... CANCLE

ภาพที่ 2.2 แสดงผลลัพธ์การสร้างฟอร์มเพื่อรับชื่อไฟล์

ภาพที่ 2.2 แสดงการรับข้อมูลประเภทไฟล์ โดยผู้ใช้สามารถกดปุ่ม Browse เพื่อเลือก ไฟล์ที่ต้องการส่งได้ กดปุ่ม OK เพื่อส่งข้อมูลประเภทไฟล์ดังกล่าวให้กับเครื่องแม่ข่าย

ตัวอย่างที่ 2.3 ไฟล์ Login.html

```
<FORM METHOD=POST ACTION="quiz.php">
User :: <INPUT TYPE = "text" NAME = "txtUser"> <BR>
Password :: <INPUT TYPE="password" NAME = "txtPassword> <BR>
<INPUT TYPE="submit" VALUE="Log on">
</FORM>
```

อธิบายรหัสคำสั่ง

บรรทัดที่ 1 <FORM METHOD = POST ACTION = "quiz.php"> แท็ก <FORM> การสร้างฟอร์มเพื่อรับข้อมูล โดยกำหนดวิธีการส่งข้อมูลเป็นแบบ POST คือเมื่อกดปุ่มส่งข้อมูล จะ ส่งข้อมูลไปยังเครื่องแม่ข่ายแล้วทำงานต่อที่ไฟล์ quiz.php

```
บรรทัดที่ 2 User :: <INPUT TYPE = "text" NAME = "txtUser"> แสดงข้อความ
"User :: " และมีกล่องข้อความรอรับข้อความที่ผู้ใช้กรอก มีการกำหนดชื่อ txtUser <BR> เป็น
แท็กเพื่อขึ้นบรรทัดใหม่
```

บรรทัดที่ 3 Password :: <INPUT TYPE = "password" NAME = "txtPassword"> แสดงข้อความ "Password :: " และมีกล่องข้อความแบบรหัสผ่าน มีการกำหนดชื่อ txtPassword
 เป็นแท็กเพื่อขึ้นบรรทัดใหม่

บรรทัดที่ 4 <INPUT TYPE="submit" VALUE="Log on"> ปุ่มส่งข้อมูล โดย กำหนดให้แสดงคำว่า Log on บนปุ่มส่งข้อมูล

บรรทัดที่ 5 </FORM> กำหนดสิ้นสุดขอบเขตการส่งข้อมูล

User ::		
Password ::		
Log on		

ภาพที่ 2.3 แสดงผลลัพธ์การสร้างฟอร์มเข้าระบบ

ภาพที่ 2.3 แสดงการรับข้อมูลรหัสผู้ใช้ และรหัสผ่าน กดปุ่ม Log on เพื่อส่งข้อมูลรหัส ผู้ใช้ และรหัสผ่านไปยังเครื่องแม่ข่าย

สรุป

การสร้างฟอร์มเพื่อรับข้อมูลสามารถสร้างแบบฟอร์มรับข้อมูลด้วยแท็ก <FORM> โดยมีแอททริบิวท์ที่สำคัญคือ METHOD วิธีการส่งข้อมูลและแอททริบิวท์ ACTION คือไฟล์ที่ใช้ใน การประมวลผลต่อที่เครื่องแม่ข่าย การรับข้อมูลสามารถกำหนดได้หลากหลายรูปแบบ เช่น กล่อง ข้อความ ใช้แท็ก <INPUT TYPE="text"> กรณีที่รับข้อมูลประเภทข้อความ การเลือกตอบ คำถามแบบเลือกตอบ ใช้แท็ก <INPUT TYPE="radio"> หรือ การเลือกแสดงความคิดเห็นแบบ หลายทางเลือก ใช้แท็ก <INPUT TYPE="checkbox"> การรับข้อมูลประเภทไฟล์ ใช้แท็ก <INPUT TYPE = "file"> โดยต้องกำหนดแอททริบิวท์ ENCTYPE = "multipart/form-data" ด้วย <FORM METHOD=POST ACTION="Tst.php" ENCTYPE = "multipart/form-data" การสร้างปุ่มส่งข้อมูล <INPUT TYPE="submit"> ข้อมูลที่รับมา จะส่งไปประมวลผลที่เครื่องแม่ ข่ายต่อไป ซึ่งรายละเอียดการประมวลผลที่เครื่องแม่ข่ายจะกล่าวถึงในสัปดาห์ถัดไป

คำถามทบทวนและแบบฝึกหัด

- 1. จงเขียนแท็กเพื่อรับข้อมูลชื่อและนามสกุลพนักงาน
- 2. จงเขียนแท็กเพื่อให้ผู้ใช้เลือกตอบ เพศชาย เพศหญิง อย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้น
- จงเขียนแท็กเพื่อให้ผู้ใช้เลือก อาชีพ อย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้น
- 4. จงเขียนแท็กเพื่อให้ผู้ใช้เลือก ภูมิลำเนาจังหวัดที่เกิด
- 5. จงเขียนแท็กเพื่อให้ผู้ใช้เลือกงานอดิเรกที่ชอบโดยสามารถเลือกได้มากกว่า 1 ข้อ
- 6. จงเขียนแท็กเพื่อรับข้อมูลประเภทไฟล์รูปภาพเพื่อใช้เป็นภาพประจำตัวพนักงาน
- 7. จงเขียนแท็กเพื่อรับข้อมูลประเภทที่อยู่โดนสามารถกรอกข้อมูลได้หลายบรรทัด
- 8. จงเขียนแท็กเพื่อสร้างข้อสอบแบบปรนัยโดยมีตัวเลือกจำนวน 4 ตัวเลือก
- 9. จงเขียนหน้าเว็บเพจ เพื่อรับสมัครพนักงานตำแหน่งโปรแกรมเมอร์
- 10. จงเขียนแท็กเพื่อให้ผู้ใช้กรอกรหัสผ่านโดยไม่แสดงรหัสที่กรอก
- 11. จงออกแบบฟอร์มการชำระเงินด้วยบัตรเครดิตโดยมีรายละเอียดดังนี้

ชำระเงินโดยบัตรเครติต			
รหัสคำสั่งชื้อ ชื่อ -นามสกุล ประเภทบัตร	เอ็อกบัตร 🔹 🧰 🗤 เล		
หมายเลขบัตร			
วันหมดอายุบัตร CVV	yyyy-mm-dd		
*หมายเลข ตรวจสอบ ยืนยันบัตร (CVV)	Contractions and an and a second and a secon		
	แจ้งการทำระเงิน		
	กลับ		

ภาพที่ 2.4 แสดงแบบฟอร์มการชำระเงินด้วยบัตรเครดิต

- 12. คำสั่ง <Input type= "text" name= "test"> ใช้รับข้อมูลประเภทใด
 - 1. Password
 - 2. Hidden
 - 3. File
 - 4. Textbox
- 13. คำสั่ง <Input type= "password" name= "test"> ใช้รับข้อมูลประเภทใด
 - 1. Password
 - 2. Hidden
 - 3. File
 - 4. Textbox

- 14. คำสั่ง <Input type= "file" name= "test"> ใช้รับข้อมูลประเภทใด
 - 1. Password
 - 2. Hidden
 - 3. File
 - 4. Textbox
- 15. ถ้าต้องการปรับขนาดช่องรับข้อมูลต้องกำหนดด้วยแอททริบิวท์ ใด
 - 1. Size
 - 2. Value
 - 3. Input
 - 4. Туре
- 16. ข้อใดถูกต้องในการสร้างช่องรับข้อมูลประเภท Password
 - 1. <Input type = "text">
 - 2. <Input type = "submit">
 - 3. <Input type = "password">
 - 4. <Input type = "reset">
- 17. ข้อใดถูกต้องในการปุ่มเพื่อส่งข้อมูลไปยังเครื่องแม่ข่าย
 - 1. <Input type = "text">
 - 2. <Input type = "submit">
 - 3. <Input type = "password">
 - 4. <Input type = "reset">
- 18. ข้อใดถูกต้องในการปุ่มเพื่อยกเลิกการพิมพ์ข้อมูล
 - 1. <Input type = "text">
 - 2. <Input type = "submit">
 - 3. <Input type = "password">
 - 4. <Input type = "reset">
- 19. การสร้างตัวเลือกแบบหลายตัว ถ้าต้องการให้ปรากฏเครื่องหมายถูกหน้าช่องโดยที่ ผู้ใช้ไม่ต้องคลิกเลือกจะต้องเพิ่มแอททริบิวท์ใด
 - 1. size
 - 2. value
 - 3. checked
 - 4. type
 - 20. เครื่องมือใดที่ใช้ในการรับข้อมูลโดยสามารถคลิกเลือกได้เพียงตัวเลือกเดียวเท่านั้น
 - 1. radio button
 - 2. textbox
 - 3. check Box
 - 4. text area

Instructions: Circle the correct response.

21. The attribute sets the default.

1. name

2. value

3. checked

4. src

22.The Attribute is used to define the identification of the field whose data is sent for processing.

1. name

- 2. value
- 3. checked
- 4. src

23.To indicate the contents of the input control that is sent, use the Attribute.

- 1. name
- 2. value
- 3. checked
- 4. src
- 24. The tag is required for form creation.
 - 1. <FORM>
 - 2. <INPUT>
 - 3. <SELECT>
 - 4. <TEXTAREA>
- 25. The tag defines a multiple-line input area.
 - 1. <FORM>
 - 2. <INPUT>
 - 3. <SELECT>
 - 4. <TEXTAREA>
- 26. The tag defines a list of choices.
 - 1. <FORM>
 - 2. <INPUT>
 - 3. <SELECT>
 - 4. <TEXTAREA>
27. The Tag is used to define Submit and Reset buttons.

- 1. <FORM>
- 2. <INPUT>
- 3. <SELECT>
- 4. <TEXTAREA>
- 28. To display more than one option in a list menu, use the

attribute.

- 1. name
- 2. value
- 3. size
- 4. multiple
- 29. To allow a visitor to select more than one, use the attribute.
 - 1. name
 - 2. value
 - 3. size
 - 4. multiple
- 30. The tag specifies a choice in a selection menu.
 - 1. <FORM>
 - 2. <OPTION>
 - 3. <SELECT>
 - 4. <CHOICE>

Gary B. Shelly. 2000 :6.36

เอกสารอ้างอิง

ศุภชัย สมพานิช. (2556). *Basic HTML5 with CSS3 & jQuery*. นนทบุรี: ไอดีชี. Gary B. Shelly, Thomas J. Cashman and Denise M. Woods. (2000). *HTML Complete Concepts and Techniques.* Massachusetts: Thomson Learning.

แผนการสอนประจำสัปดาห์ที่ 3

หัวข้อเรื่อง ภาษาจาวาสคริปต์

รายละเอียด

ภาษาจาวาสคริปต์ รูปแบบการเขียน การเขียนหมายเหตุ การประกาศตัวแปร การ รับค่าและการแสดงผล การแปลงชนิดข้อมูล และตัวดำเนินการ

จำนวนชั่วโมงที่สอน 5 ชั่วโมง

กิจกรรมการเรียนการสอน

- 1. ผู้สอนเกริ่นนำความสำคัญของภาษาจาวาสคริปต์
- 2. ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน
- 3. ผู้สอนบรรยายและกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น
- 4. ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน

5. ผู้สอนมอบหมายงานให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าเทคนิคการแสดงผลด้วยภาษาจาวา สคริปต์ให้นำเสนอในชั้นเรียน

6. ผู้เรียนอภิปรายเทคนิคการแสดงผลด้วยภาษาจาวาสคริปต์ในปัจจุบัน

- 7. ผู้สอนอภิปรายสรุปเทคนิคการแสดงผลด้วยภาษาจาวาสคริปต์ในปัจจุบัน
- 8. ผู้สอนประเมินผู้เรียนการเข้าชั้นเรียน แบบทดสอบ การอภิปรายและเทคนิคที่ใช้ใน การอภิปราย

สื่อการสอน

1. เอกสารประกอบการสอนรายวิชา รายวิชาการพัฒนาเว็บแอพพลิเคชั่น

- 2. สื่อการสอนด้วยโปรแกรมนำเสนอเรื่องภาษาจาวาสคริปต์
- 3. เครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์และโปรแกรมที่เกี่ยวข้อง

4. เว็บไซต์ผู้สอน http://www.napatsarun.com/4123309.php เอกสารประกอบการ สอนในหัวข้อ ภาษาจาวาสคริปต์

5. เว็บไซต์ http://www.w3schools.com/js/

แผนการประเมินผลการเรียนรู้

1. ผลการเรียนรู้

1.1 ผู้เรียนมีความรับผิดชอบในการเรียน เข้าเรียนตามเวลาที่กำหนด ส่งงานตรง
 เวลา เคารพในสิทธิของข้อมูลส่วนบุคคล การไม่เปิดเผยข้อมูลที่ละเมิดสิทธิผู้อื่น และไม่ละเมิด

ลิขสิทธิ์ทางปัญญา

1.2 ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจหลักการทำงานของภาษาสคริปต์

1.3 ผู้เรียนมีทักษะในการสร้างหน้าเว็บเพจโดยใช้ภาษาจาวาสคริปต์

1.4 ผู้เรียนมีภาวะผู้นำ และผู้ร่วมงานที่ดี

1.5 ผู้เรียนสามารถใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีการสื่อสารอย่างเหมาะสม

2. วิธีการประเมินผลการเรียนรู้

2.1 ประเมินผลจากการเข้าเรียนตามเวลาที่กำหนด ส่งงานตรงเวลา เคารพในสิทธิ ของข้อมูลส่วนบุคคล การไม่เปิดเผยข้อมูลที่ละเมิดสิทธิผู้อื่น และไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ทางปัญญา

2.2 ประเมินผลจากแบบทดสอบ

2.3 ประเมินผลจากผลงาน การทำรายงานและนำเสนอด้วยสื่อเทคโนโลยีที่เหมาะสม

2.4 ประเมินผลจากการมีส่วนร่วมในการทำงานกลุ่ม และอภิปราย

2.5 ประเมินจากเทคนิคการนำเสนอ การเลือกใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาการคอมพิวเตอร์ คณิตศาสตร์และสถิติ รวมทั้งทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

3.สัดส่วนของการประเมิน

3.1 คุณธรรมจริยธ	รรม		ร้อยละ	20
3.2 ความรู้ความเช่	้ำใจ		ร้อยละ	20
3.3 ทักษะทางปัญ	ູ່ຍາ		ร้อยละ	20
3.4 ทักษะความสัม	มพันธ์ระหว่างบุคคลและความร <u>้</u>	ับผิดชอบ	ร้อยละ	20
3.5 ทักษะการวิเค	ราะห์ตัวเลขและการสื่อสาร		ร้อยละ	20

เนื้อหาที่สอน

การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน นอกจากใช้ภาษาเอชทีเอ็มแอลในการสร้างเพจเพื่อการ แสดงผลข้อความและรูปภาพที่ได้กล่าวไว้ในเนื้อหาก่อนหน้าแล้ว เพื่อเพิ่มคุณค่าให้กับเพจ จะใช้ ภาษาสคริปต์ ในการนำเสนอ โดยสามารถโต้ตอบกับผู้ใช้ได้ทันทีเป็นเว็บแบบพลวัต (Dynamic Web) ในที่นี้จะใช้ภาษาจาวาสคริปต์ ในการเพิ่มความสามารถการทำงานของเว็บเพจโดยภาษาจา วาสคริปต์ มีความสามารถในการช่วยลดภาระการทำงานของเครื่องแม่ข่าย เพราะเว็บเบราว์เซอร์ บนฝั่งไคลแอนท์สามารถประมวลผลเองได้ (พีรพร หมุนสนิท. 2551: 5) และยังเรียนรู้ได้ง่าย สามารถนำไปพัฒนาระบบสารสนเทศบนระบบเครือข่ายได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ภาษาจาวาสคริปต์

ภาษาจาวาสคริปต์ (Java Script Language) ไม่ได้หมายถึง ภาษาจาวา (Java Language) จาวาสคริปต์ (Java Script) เดิมทีชื่อ ไลท์สคริปต์ (Live Script) ก่อกำเนิดโดย บริษัทเนสเคปคอมมิวเคชัน (Netcape Communication) ถูกเขียนขึ้นมาเพื่อเสริม หรือขยายขีด ความสามารถของภาษาเอชทีเอ็มแอลที่อ่านโดยโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์เนสเคป (Netcape Navigator) ให้มีลูกเล่นมากขึ้น (สุรศักดิ์ สุโชตินันท์. 2549: 2) ภาษาจาวาสคริปต์ (JavaScript Language) คือ ภาษาสคริปต์ประเภทไคลแอนท์ สคริปต์ ซึ่งจะทำงานบนเครื่องไคลแอนท์ เป็นภาษาสคริปต์แบบหนึ่งที่มีโครงสร้างคล้ายภาษาซี มี คำสั่งการทำงานแบบเงื่อนไข การวนซ้ำ การสร้างฟังก์ชัน การเขียนโปรแกรมแบบเชิงวัตถุ การ เขียนโปรแกรมตามเหตุการณ์ โดยสามารถควบคุมการทำงาน และสามารถตรวจสอบข้อมูลได้ ก่อนที่จะส่งข้อมูลให้กับเครื่องแม่ข่าย

รูปแบบการเขียนโปรแกรมภาษาจาวาสคริปต์

การเขียนโปรแกรมภาษาจาวาสคริปต์ เป็นภาษาสคริปต์ ที่ใช้ในการเขียนเว็บแบบ พลวัต เรียกว่า DHTML (Dynamic Hyper Text Markup Language) รูปแบบของภาษาจึงมี ลักษณะคล้ายกับภาษาเอชทีเอ็มแอล ฟังก์ชันการทำงานเขียนคล้ายภาษาซี แต่ละคำสั่งคั่นด้วย เครื่องหมายทวิภาค (Semicolon) การเขียนโปรแกรมจาวาสคริปต์ต้องใช้ความระมัดระวังอย่าง สูงเพราะเป็นภาษาสคริปต์ ไม่มีคอมไพเลอร์แปลภาษาให้ก่อน ดังนั้นจึงไม่มีการตรวจสอบรหัส คำสั่งให้ก่อน เมื่อเขียนคำสั่งผิด จะไม่ทำงานและไม่มีข้อผิดพลาดให้เห็น ดังนั้นต้องพิมพ์คำสั่ง อย่างตั้งใจอย่างมาก เพราะค่ารหัสอักษรพิมพ์เล็กไม่เท่ากับอักษรพิมพ์ใหญ่ ในโปรแกรมภาษาจา วาสคริปต์มีการบังคับตัวเล็กตัวใหญ่ (Case-sensitive)

รูปแบบการเขียนแบบภาษาจาวาสคริปต์

<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript"> คำสั่งของภาษา JavaScript ; </SCRIPT>

คำสั่งการแสดงผล document.write

```
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript">
document.write(" Hello World ");
```

</SCRIPT>

ผลลัพธ์

Hello World

คำสั่งการแสดงผลแบบเตือน (alert)

```
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript">
alert (" Hello World ") ;
</SCRIPT>
```

ผลลัพธ์		
Messa	ge from webpage	×
	Hello World	
	OK	

ภาพที่ 3.1 แสดงแสดงผลลัพธ์การแสดงผลแบบเตือน

ภาพที่ 3.1 แสดงผลลัพธ์การแสดงผลแบบเตือน แสดงข้อความ Hello World แสดง เครื่องหมาย ! และมีปุ่ม OK เพื่อยอมรับ ข้อความเตือนดังกล่าว

การเขียนหมายเหตุในโปรแกรมภาษาจาวาสคริปต์

การเขียนหมายเหตุ (comment) เพื่ออธิบายความหมาย หรือเพื่อกำหนดไม่ให้มีการ ประมวลผลโปรแกรม ของภาษาจาวาสคริปต์ มีหลายรูปแบบด้วยกัน คือ

รูปแบบการเขียนหมายเหตุแบบภาษาซี แบบ 1 บรรทัด

<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript">

// comment

</SCRIPT>

รูปแบบการเขียนหมายเหตุแบบภาษาซี แบบหลายบรรทัด

```
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript">
/* comment line 1
comment line 2 */
</SCRIPT>
```

ชนิดของตัวแปร (Data Type)

เป็นการกำหนดประเภทของตัวแปร เพื่อให้เหมาะสมกับข้อมูลที่ต้องการนำไปเก็บ ซึ่ง จะช่วยให้ประหยัดทรัพยากรและหน่วยความจำของระบบ (ดวงกมล กลีบจินดา. 2550: 21) ชนิด ข้อมูลของตัวแปรนั้นมี 4 ชนิด ได้แก่ number, boolean, string, null

number หมายถึง ข้อมูลชนิดตัวเลข เลขจำนวนเต็ม และเลขจำนวนจริง

boolean หมายถึง ข้อมูลทางตรรกะ มี 2 ค่าคือ ค่าจริง (true) และค่าเท็จ (false)

string หมายถึง ข้อมูลที่เป็นสายอักขระ จะต้องกำหนดไว้ภายใต้เครื่องหมาย อัญประกาศ ("")

การประกาศตัวแปรโปรแกรมภาษาจาวาสคริปต์ (Variable)

การประกาศตัวแปรของภาษาจาวาสคริปต์ สามารถกำหนดตัวแปร โดยกำหนดค่า ให้กับตัวแปร โดยไม่ต้องระบุว่าเป็นชนิดใด โดยโปรแกรมจะกำหนดให้อัตโนมัติ ตามชนิดข้อมูลที่ กำหนดให้

รูปแบบการประกาศตัวแปร

var ชื่อตัวแปร ;

ตัวอย่างการประกาศตัวแปร

var name;

var I;

var flag;

รูปแบบการประกาศตัวแปร และกำหนดค่าเริ่มต้น

var ชื่อตัวแปร = ค่าเริ่มต้น ;

ตัวอย่างการประกาศตัวแปร และกำหนดค่าเริ่มต้น

var name = "Napatsarun"; var l = 1; var flag = true;

รูปแบบกำหนดค่าเริ่มต้นให้กับตัวแปร

ชื่อตัวแปร = ค่าเริ่มต้น ;

ตัวอย่างกำหนดค่าเริ่มต้นให้กับตัวแปร

```
name = "Napatsarun" ;
I = 2 ;
flag = true ;
```

จากตัวอย่างข้างต้นตัวแปรของโปรแกรมภาษาจาวาสคริปต์ ชนิดของข้อมูลโปรแกรม จะกำหนดให้ ตามข้อมูลที่กำหนดให้เริ่มต้น เช่น ตัวแปร name = "Napatsarun" ตัวแปร name จะเป็นข้อมูลชนิดสายอักขระ (string) ตัวแปร I จะเป็นชนิดข้อมูลตัวเลข (number) และ ตัวแปร flag จะเป็นชนิดข้อมูลตรรกะ (boolean) ซึ่งมีค่าเป็นจริง (true) หรือเท็จ (false)

รูปแบบการสร้างตัวแปรแถวลำดับ

ชื่อตัวแปร = new array (จำนวนสมาชิก);

ตัวอย่างการสร้างตัวแปรแถวลำดับ

month = new array (3);

รูปแบบกำหนดค่าให้กับตัวแปรแถวลำดับ

ชื่อตัวแปร [index] = ข้อมูล ;

ตัวอย่างการกำหนดค่าให้กับตัวแปรแถวลำดับ

month = new array (3) ;
month [0] = "Jan";
month [1] = "Feb";
month [2] = "Mar";

การรับค่าและการแสดงผลตัวแปร

ตัวแปรนอกจากกำหนดให้ด้วยการกำหนดค่าเริ่มต้นให้แล้ว บางกรณีอาจจำเป็นต้องรับ ค่าจากผู้ใช้

การรับค่าด้วยคำสั่ง prompt

ชื่อตัวแปร = prompt ("ข้อความ" , "ค่าเริ่มต้น") ;

ตัวอย่างการรับค่าด้วยคำสั่ง prompt

```
name = prompt ("What is Your Name ? ", "nok");
```

การรับค่าด้วยคำสั่ง prompt สามารถกำหนดคำถามได้ในส่วนของข้อความ และ กำหนดคำตอบเริ่มต้นได้ในส่วนของค่าเริ่มต้น

ผลลัพธ์

Explorer User Prompt	×
Script Prompt:	ОК
What is Your Name ?	Cancel
nok	

ภาพที่ 3.2 แสดงผลลัพธ์การรับค่าด้วยคำสั่ง prompt

ภาพที่ 3.2 ผลลัพธ์การรับค่าด้วยคำสั่ง prompt มีคำถามแสดง What is Your Name ? และกล่องข้อความรอรับคำตอบ และปุ่มการทำงาน OK เพื่อส่งคำตอบ และ Cancel เพื่อยกเลิกคำตอบ

การยืนยันตอบรับ ด้วยคำสั่ง confirm

ชื่อตัวแปร = confirm ("ข้อความ");

ตัวอย่างการยืนยันตอบรับ ด้วยคำสั่ง confirm

```
ans=confirm("Are you sure ? ");
document.write(" Answer = " + ans );
```

ผลลัพธ์

Message from	webpage	×
Are you :	sure ?	
OK	Cancel	

ภาพที่ 3.3 แสดงผลลัพธ์การยืนยันตอบรับด้วยคำสั่ง confirm

ภาพที่ 3.3 แสดงผลลัพธ์การยืนยันตอบรับด้วยคำสั่ง confirm มีคำถามแสดง Are you sure ? กดปุ่ม OK เพื่อส่งคำตอบตอบรับ กดปุ่ม Cancel เพื่อส่งคำตอบปฏิเสธ

การยืนยันตอบรับด้วยคำสั่ง confirm กรณีเลือก OK จะได้ผลลัพธ์ ans = true กรณี เลือก Cancel จะได้ผลลัพธ์ ans = false

การแปลงชนิดข้อมูล

การแปลงชนิดข้อมูล (Data type Conversion) มีความสำคัญในกรณีที่ตัวแปรที่ได้ จากการรับค่า บางกรณีต้องแปลงเป็นชนิดข้อมูลตัวเลขเพื่อทำการคำนวณ หรือข้อมูลที่ได้จากการ คำนวณ อาจจำเป็นต้องแสดงผลในรูปแบบต่าง ๆ การแปลงชนิดข้อมูลจึงจำเป็นต้องใช้ประกอบ ในการเขียนโปรแกรม

การแปลงตัวเลขเป็นข้อความ ด้วยเมท็อด .toString()

```
ตัวแปรNumber.toString() ;
```

ตัวอย่างการแปลงตัวเลขเป็นข้อความ ด้วยเมท็อด .toString()

```
var str = "23";
var num = 0;
str=num.toString();
```

การแปลงข้อความเป็นตัวเลข ด้วยเมท็อด parseInt()

parseInt(String) ;

้ตัวอย่างการแปลงข้อความเป็นตัวเลข ด้วยเมท็อด parseInt()

var str = "23"; var num = 0; num = parseInt(str);

การแปลงตัวอักษรเป็นตัวเลขทศนิยม ด้วยเมท็อด parseFloat()

parseFloat(String);

้ตัวอย่างการแปลงตัวอักษรเป็นตัวเลขทศนิยม ด้วยเมท็อด parseFloat()

var str = "23.5"; var num = 0.0; num = parseFloat(str);

ตัวดำเนินการ

ตัวดำเนินการ (Operators) ที่ใช้ในการคำนวณคณิตศาสตร์ เหมือนกับภาษาซี คือ บวกใช้เครื่องหมาย + ลบใช้เครื่องหมาย - คูณใช้เครื่องหมาย * หารใช้เครื่องหมาย / และ หาร เอาเศษ (modulus) ใช้เครื่องหมาย % ดังแสดงความหมายในตารางที่ 3.1

ตัวดำเนินการ	ตัวอย่าง	ความหมาย
บวก (+)	a + b	หาผลบวกของตัวแปร a + b
	9 + 5	หาผลบวกของค่า 9 + 5 มีค่าเท่ากับ 14
ลบ (-)	a - b	หาผลลัพธ์ของค่าในตัวแปร a - b
	9 - 5	หาผลลัพธ์ของค่า 9 - 5 มีค่าเท่ากับ 4
คูณ (*)	a*b	หาผลลัพธ์ของค่าตัวแปร a * b
	9*5	หาผลลัพธ์ของค่า 9 * 5 มีค่าเท่ากับ 45
หาร (/)	a/b	หาผลลัพธ์ของตัวแปร a / b
	9/5	หาผลลัพธ์ของค่า 9 / 5 มีค่าเท่ากับ 45
หารเอาเศษ (%)	a%b	หาเศษของการหาร a ด้วย b
	9 % 5	หาเศษของการหาร 9 ด้วย 5 เหลือเศษ 4

ตารางที่ 3.1 ตัวดำเนินการทางคณิตศาสตร์ของภาษาจาวาสคริปต์

a		200	a	a	9	ا م
ตารางท	3.2	ตวดาเนนการเเ	ไรยบเ	ทยบของภาเ	ษาจาวาสครบ	โต

ตัว เปรียบเทียบ	ความหมาย	ตัวอย่าง
==	เท่ากัน	A == B เปรียบเทียบว่า A เท่ากับ B หรือไม่
!=	ไม่เท่ากัน	A != B เปรียบเทียบว่า A ไม่เท่ากับ B หรือไม่
>	มากกว่า	A > B เปรียบเทียบว่า A มากกว่า B หรือไม่
>=	มากกว่าหรือ	A >= B เปรียบเทียบว่า A มากกว่าหรือเท่ากับ B หรือไม่
	เท่ากับ	
<	น้อยกว่า	A < B เปรียบเทียบว่า A น้อยกว่า B หรือไม่
<=	น้อยกว่าหรือ	A <= B เปรียบเทียบว่า A น้อยกว่าหรือเท่ากับ B หรือไม่
	เท่ากับ	
&&	และ	A > 4 && B > 5 เปรียบเทียบว่า A > 4 และ B > 5 หรือไม่
	หรือ	A > 4 B > 5 เปรียบเทียบว่า A > 4 หรือ B > 5 หรือไม่

ตารางที่ 3.3 ตัวดำเนินการทางคณิตศาสตร์แบบลดรูปของภาษาจาวาสคริปต์

ตัวดำเนินการ	ตัวอย่าง	ความหมาย
+=	a += b	a=a+b ; สมมติ a = 10 ; b = 20 ; ได้ a = 30
	a += 5	a=a+5 ; สมมติ a = 10 + 5 ; ได้ a = 15
-=	a -= b	a=a-b ; สมมติ a = 10 ; b = 2 ; ได้ a = 8
	a -= 5	a=a-5 ; สมมติ a = 10 - 5 ; ได้ a = 5
*=	a *= b	a=a*b ; สมมติ a = 10 ; b = 2 ; ได้ a = 20
	a *= 5	a=a*5 ; สมมติ a = 10 * 5 ; ได้ a = 50
/=	a /= b	a=a/b ; สมมติ a = 10 ; b = 5 ; ได้ a = 2
	a /= 5	a=a/5 ; สมมติ a = 10 / 5 ; ได้ a = 2
%=	a %= b	a=a%b ; สมมติ a = 10 ; b = 5 ; ได้ a = 0
	a %= 5	a=a%5 ; สมมติ a = 10 % 5 ; ได้ a = 0

ตารางที่ 3.4 ตัวดำเนินการการเพิ่มค่าและการลดค่าของภาษาจาวาสคริปต์

ตัวดำเนินการ	ตัวอย่าง	ความหมาย
เพิ่มค่า (++)	b=a++	กำหนดค่าก่อนแล้วเพิ่มค่า สมมติ ค่า a = 9 จะได้ b = 9
	b=++a	กำหนดค่าหลังเพิ่มค่า สมมติ ค่า a = 9 จะได้ค่า b = 10
ลดค่า ()	b=a	กำหนดค่าก่อนลดค่า สมมติ ค่า a = 9 จะได้ค่า b = 9
	b=a	กำหนดค่าหลังลดค่า สมมติ ค่า a = 9 จะได้ค่า b = 8

ตัวดำเนินการเปรียบเทียบของภาษาจาวาสคริปต์ ได้แสดงไว้ในตารางที่ 3.2 ตัว ดำเนินการทางคณิตศาสตร์ มีตัวดำเนินการแบบลดรูป คือ บวกลดรูปใช้เครื่องหมาย += ลบลด รูปใช้เครื่องหมาย -= คูณลดรูปใช้เครื่องหมาย *= หารลดรูปใช้เครื่องหมาย /= และ หารเอา เศษลดรูปใช้เครื่องหมาย %= ดังแสดงความหมายในตารางที่ 3.3 และตัวดำเนินการแบบเพิ่มค่า ลดค่าของภาษาจาวาสคริปต์ ได้สดงไว้ในตารางที่ 3.4

สรุป

การเขียนโปรแกรมภาษาจาวาสคริปต์ เป็นภาษาที่ใช้ในการเขียนเว็บแบบพลวัต ฟังก์ชันการทำงานเขียนคล้ายภาษาซี แต่ละคำสั่งคั่นด้วยเครื่องหมายทวิภาค (;) การเขียนจาวา สคริปต์ต้องใช้ความระมัดระวังอย่างสูงเพราะไม่มีคอมไพเลอร์แปลภาษาให้ก่อน ไม่มีการ ตรวจสอบรหัสคำสั่งให้ก่อน เมื่อเขียนคำสั่งผิด โปรแกรมจะไม่ทำงานและไม่มีข้อผิดพลาดให้เห็น ดังนั้นต้องพิมพ์คำสั่งอย่างตั้งใจมาก เพราะค่ารหัสอักษรพิมพ์เล็กไม่เท่ากับอักษรพิมพ์ใหญ่ ใน โปรแกรมภาษาจาวาสคริปต์มีการบังคับตัวเล็กตัวใหญ่ (Case-sensitive) มีผลต่อการ ประมวลผล โดยเฉพาะฟังก์ชันการทำงาน

การเขียนโปรแกรมภาษาจาวาสคริปต์ มีรูปแบบการประกาศตัวแปรโดยใช้คำสั่ง var มี ตัวดำเนินการคล้ายกับภาษาซี ตัวดำเนินการที่ใช้ในการคำนวณคณิตศาสตร์ บวก(+) ลบ(-) คูณ (*) หาร(/) หารเอาเศษ(%) มีตัวดำเนินการแบบลดรูปบวก(+=) ลบ(-=) คูณ(*=) หาร(/=) และ หารเอาเศษ (%=) มีการลดค่า (--) การเพิ่มค่า (++)

ภาษาจาวาสคริปต์ เป็นภาษาสคริปต์ประเภทไคลแอนท์สคริปต์ ซึ่งจะทำงานบนเครื่อง ลูกข่าย มีคำสั่งการทำงานแบบเงื่อนไข การวนซ้ำ การสร้างฟังก์ชันสามารถควบคุมการทำงาน และสามารถตรวจสอบข้อมูลได้ก่อนที่จะส่งข้อมูลให้กับเครื่องแม่ข่าย ซึ่งจะมีรายละเอียดเพิ่มเติม ในสัปดาห์ต่อไป

แบบฝึกหัด

- 1. จงเขียนคำสั่งของภาษาจาวาสคริปต์ เพื่อรับข้อมูล
- 2. จงเขียนคำสั่งของภาษาจาวาสคริปต์ เพื่อแสดงคำเตือน
- 3. จงเขียนหมายเหตุ แบบบรรทัดเดียวของภาษาจาวาสคริปต์
- 4. จงเขียนหมายเหตุ แบบหลายบรรทัดของภาษาจาวาสคริปต์
- 5. จงอธิบายการประกาศตัวแปร ของภาษาจาวาสคริปต์
- 6. จงอธิบายการกำหนดค่าให้กับตัวแปร ของภาษาจาวาสคริปต์
- 7. จงอธิบายตัวดำเนินการทางคณิตศาสตร์ ของภาษาจาวาสคริปต์
- 8. จงอธิบายตัวดำเนินการทางคณิตศาสตร์แบบลดค่า ของภาษาจาวาสคริปต์
- 9. จงอธิบายตัวดำเนินการทางคณิตศาสตร์แบบเพิ่มค่า ของภาษาจาวาสคริปต์
- 10. จงอธิบายตัวดำเนินการเปรียบเทียบ ของภาษาจาวาสคริปต์

เอกสารอ้างอิง

ดวงกมล กลีบจินดา. (2549). *การพัฒนาเว็บด้วย JavaScript, CSS และ DOM*. กรุงเทพฯ: เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์. ธีระศักดิ์ สุโชตินันท์. (2549). *ทำไป ลองไป จาวาสคริปส์*. กรุงเทพฯ: สวัสดีไอที. พิรพร หมุนสนิท และวันวิสาข์ เมฆฉาย. (2551). *ใช้งาน JavaScript แบบมืออาชีพ*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์.

แผนการสอนประจำสัปดาห์ที่ 4

หัวข้อเรื่อง การเขียนโปรแกรมภาษาจาวาสคริปต์

รายละเอียด

การเขียนโปรแกรมภาษาจาวาสคริปต์ การเขียนโปรแกรมแบบมีเงื่อนไข การเขียนโปรแกรมแบบวนซ้ำ การสร้างฟังก์ชัน

จำนวนชั่วโมงที่สอน 5 ชั่วโมง

กิจกรรมการเรียนการสอน

- 1. ผู้สอนเกริ่นนำให้เห็นความสำคัญของโปรแกรมภาษาจาวาสคริปต์
- 2. ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน
- 3. ผู้สอนบรรยายและกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น
- 4. ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน
- 5. ผู้สอนมอบหมายงานศึกษาค้นคว้าการประยุกต์ในงานโปรแกรมภาษาจาวาสคริปต์
- 6. ผู้เรียนอภิปรายการประยุกต์ในงานโปรแกรมภาษาจาวาสคริปต์
- 7. ผู้สอนอภิปรายสรุปเทคโนโลยีการประยุกต์ใช้งานด้วยโปรแกรมภาษาจาวาสคริปต์
- 8. ผู้สอนประเมินผู้เรียนจากการมีส่วนร่วมในการอภิปราย

สื่อการสอน

- 1. เอกสารประกอบการสอนรายวิชา รายวิชาการพัฒนาเว็บแอพพลิเคชั่น
- 2. สื่อการสอนด้วยโปรแกรมนำเสนอเรื่องภาษาจาวาสคริปต์
- 3. เครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์และโปรแกรมที่เกี่ยวข้อง

4. เว็บไซต์ผู้สอน http://www.napatsarun.com/4123309.php เอกสารประกอบการ สอนในหัวข้อ ภาษาจาวาสคริปต์

5. เว็บไซต์ http://www.w3schools.com/js/

แผนการประเมินผลการเรียนรู้ 1.ผลการเรียนรู้

1.1 ผู้เรียนมีความรับผิดชอบในการเรียน เข้าเรียนตามเวลาที่กำหนด ส่งงานตรง เวลา เคารพในสิทธิของข้อมูลส่วนบุคคล การไม่เปิดเผยข้อมูลที่ละเมิดสิทธิผู้อื่น และไม่ละเมิด ลิขสิทธิ์ทางปัญญา

1.2 ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ หลักการเขียนโปรแกรมของภาษาจาวาสคริปต์

1.3 ผู้เรียนมีทักษะในการสร้างหน้าเว็บเพจ โดยใช้โปรแกรมภาษาจาวาสคริปต์

1.4 ผู้เรียนสามารถทำงานเป็นทีม

 1.5 ผู้เรียนมีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่ เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี

2.วิธีการประเมินผลการเรียนรู้

2.1 ประเมินผลจากความรับผิดชอบในการเรียน เข้าเรียนตามเวลาที่กำหนด ส่งงาน ตรงเวลา เคารพในสิทธิของข้อมูลส่วนบุคคล การไม่เปิดเผยข้อมูลที่ละเมิดสิทธิผู้อื่น และไม่ละเมิด ลิขสิทธิ์ทางปัญญา

2.2 ประเมินผลจากแบบทดสอบ

2.3 ประเมินผลจากการสร้างผลงาน การจัดทำรายงานและนำเสนอด้วยสื่อ เทคโนโลยีที่เหมาะสม

2.4 ประเมินผลจากการมีส่วนร่วมในการทำงานกลุ่ม ในการมีส่วนร่วมในการ อภิปราย

2.5 ประเมินจากความสามารถในการอธิบาย ถึงข้อจำกัด เหตุผลในการเลือกใช้ เครื่องมือต่าง ๆ การอภิปราย

3.สัดส่วนของการประเมิน

3.1 คุณธรรมจริยธรรม	ร้อยละ 20
3.2 ความรู้ความเข้าใจ	ร้อยละ 20
3.3 ทักษะทางปัญญา	ร้อยละ 20
3.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	ร้อยละ 20
3.5 ทักษะการวิเคราะห์ตัวเลขและการสื่อสาร	ร้อยละ 20

เนื้อหาที่สอน

การเขียนโปรแกรมภาษาจาวาสคริปต์ เป็นภาษาสคริปต์ประเภทไคลแอนท์สคริปต์ ซึ่ง จะทำงานบนเครื่องลูกข่าย เป็นภาษาสคริปต์แบบหนึ่งที่มีโครงสร้างคล้ายภาษาซี มีคำสั่งการ ทำงานแบบเงื่อนไข (condition) เช่น คำสั่ง if การวนซ้ำ (loop) เช่น คำสั่ง while คำสั่ง do while การสร้างฟังก์ชัน (function) และมีการเขียนโปรแกรมแบบออปเจ็คต์ (Object-oriented programming) และการเขียนตามเหตุการณ์ โดยสามารถควบคุมการทำงาน และสามารถ ตรวจสอบข้อมูลได้ก่อนที่จะส่งข้อมูลให้กับเครื่องแม่ข่าย ซึ่งการเขียนโปรแกรมภาษาจาวาสคริปต์ ไม่สามารถเก็บข้อมูลลงฐานข้อมูลที่อยู่บนเครื่องแม่ข่าย (พีรพร หมุนสนิท. 2551: 5)

การเขียนโปรแกรมแบบมีเงื่อนไข

การเขียนโปรแกรมแบบมีเงื่อนไข (Condition) ต้องเกิดขึ้นเสมอในกรณี ที่มีการ ตัดสินใจเพื่อทำอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือไม่กระทำอย่างหนึ่ง หรือมีเงื่อนไขเพื่อให้โปรแกรมทำตาม เงื่อนไขที่ผู้ใช้ต้องการ คำสั่ง if สามารถสร้างเงื่อนไขการทำงาน ได้ครอบคลุมทุกกรณี มากกว่า น้อยกว่า เท่ากัน ไม่เท่ากัน ได้ครบทุกกรณี สามารถสร้างเงื่อนไขกรณีที่มีมากกว่า 1 เงื่อนไขโดย ใช้และในกรณีที่ต้องการตรวจสอบเงือนไขทั้ง 2 เงื่อนไข ใช้หรือในกรณีที่ตรวจสอบเงื่อนไขใด เงื่อนไขหนึ่ง ซึ่งสามารถแยกเป็นประเภทได้ดังนี้

1.เงื่อนไข 1 เงื่อนไขมีทางเลือก 2 ทาง

การเขียนโปรแกรมแบบมี 1 เงื่อนไข มีทางเลือก 2 ทางเลือก จะใช้คำสั่ง if-else ใน การตัดสินใจเมื่อเงื่อนไขเป็นจริง (true) โปรแกรมจะเลือกทำงานคำสั่งหลัง if แต่หากเงื่อนไข เป็นเท็จ โปรแกรมจะเลือกทำงานคำสั่งหลัง else ซึ่งหลังคำสั่ง if จะเป็นคำสั่งเดียวหรือเป็น ชุดคำสั่งก็ได้ถ้าเป็นชุดคำสั่ง ใส่วงเล็บปีกกาครอบชุดคำสั่งไว้ หรือหลังคำสั่ง else เป็นคำสั่งเดียว หรือเป็นชุดคำสั่งก็ได้ ถ้าเป็นชุดคำสั่งใส่วงเล็บปีกกาครอบชุดคำสั่งไว้ และที่สำคัญเงื่อนไขต้องอยู่ ภายในวงเล็บ



ภาพที่ 4.1 แสดงผังการไหลคำสั่ง if แบบ 2 ทางเลือก ที่มา : อนรรฆนงค์ คุณมณี. 2550: 55

จากภาพที่ 4.1 เมื่อตรวจสอบเงื่อนไข ผลการตรวจสอบเงื่อนไขเป็นจริง โปรแกรมจะ ทำงานหลังคำสั่ง if แต่ถ้าผลการตรวจสอบเงื่อนไขเป็นเท็จ โปรแกรมจะทำงานหลังคำสั่ง else

if (เงื่อนไข	ข)				
	คำสั่ง				
else					
	คำสั่ง				

กรณีที่เป็นชุดคำสั่ง

if (เงื่อนไข	(נ
{	
	<ชุดคำสั่ง>
}	
else	
{	
	<ชุดคำสั่ง>
}	

2.เงื่อนไขมากกว่า 1 เงื่อนไข

การเขียนโปรแกรมที่มีเงื่อนไขมีมากกว่า 1 เงื่อนไข จึงต้องมีคำสั่ง else if เพื่อ ตัดสินใจเลือก จากทางเงื่อนไขมากกว่า 1 เงื่อนไข เช่น การตัดเกรดนักศึกษา เป็นกรณีที่เห็นได้ ชัดเจนว่า ต้องมีเงื่อนไขในการกำหนดเกรด แต่ละเกรด ซึ่งไม่สามารถใช้ เงื่อนไขเดียวเพื่อตัดเกรด นักศึกษา 5 เกรดได้ เช่น เกรด A B C D และ F

การทำงานของคำสั่ง if นั้น โปรแกรมจะทำงานตรวจสอบเงื่อนไขที่ 1 ถ้าเงื่อนไขที่ 1 เป็นจริง จะทำงานตามคำสั่งหลัง if หากเงื่อนไขที่ 1 ไม่เป็นจริง โปรแกรมจะตรวจสอบเงื่อนไขที่ 2 ต่อไป หากตรวจสอบเงื่อนไขที่ 2 เป็นจริง โปรแกรมจะทำงานตามคำสั่ง หลังเงื่อนไขที่ 2 หาก เงื่อนไขที่ 2 ไม่เป็นจริง จะทำการตรวจสอบเงื่อนไขต่อไป ถ้าผลการตรวจสอบเงื่อนไขเป็นจริง โปรแกรมจะทำงานตามคำสั่ง แต่ถ้าผลการตรวจสอบเงื่อนไขเป็นเท็จ โปรแกรมจะทำงานตาม คำสั่งหลัง else ดังภาพที่ 4.2



ภาพที่ 4.2 แสดงผังการไหลคำสั่ง if แบบหลายทางเลือก ที่มา : อนรรฆนงค์ คุณมณี. 2550: 60

ภาพที่ 4.2 เห็นได้ว่า เมื่อตรวจสอบเงื่อนไขที่ 1 ถ้าผลการตรวจสอบเงื่อนไขที่ 1 เป็น จริง โปรแกรมจะทำงานหลังคำสั่ง if เงื่อนไขที่ 1 แต่ถ้าผลการตรวจสอบเงื่อนไขที่ 1 เป็นเท็จ โปรแกรมจะตรวจสอบเงื่อนไขที่ 2 ต่อไป ถ้าผลการตรวจสอบเงื่อนไขที่ 2 เป็นจริง โปรแกรมจะ ทำงานหลังคำสั่ง if เงื่อนไขที่ 2 แต่ถ้าผลการตรวจสอบเงื่อนไขที่ 2 เป็นเท็จ โปรแกรมจะ ตรวจสอบเงื่อนไขที่ 3 ต่อไป ถ้าผลการตรวจสอบเงื่อนไขที่ 3 เป็นจริง โปรแกรมจะ คำสั่ง if เงื่อนไขที่ 3 แต่ถ้าผลการตรวจสอบเงื่อนไขที่ 3 เป็นเท็จ โปรแกรมจะทำงานหลังคำสั่ง else

```
if (เงื่อนไขที่ 1)
{
           <ชุดคำสั่งเมื่อเงื่อนไขที่ 1 ตรวจสอบแล้วเป็น true>
else if (เงื่อนไขที่ 2)
{
           <ชุดคำสั่งเมื่อเงื่อนไขที่ 2 ตรวจสอบแล้วเป็น true>
else if (เงื่อนไขที่ 3)
{
           <ชุดคำสั่งเมื่อเงื่อนไขที่ 3 ตรวจสอบแล้วเป็น true>
}
else if
{
}
else
{
           <ชุดคำสั่งเมื่อไม่ตรงกับเงื่อนไขใดๆ >
}
```

กรณีที่ต้องการตรวจสอบเงื่อนไข 2 เงื่อนไขพร้อมกัน จะใช้สัญลักษณ์ || เป็นสัญลักษณ์ OR ใช้สัญลักษณ์ vertical slashes (ธีระศักดิ์ สุโชตินันท์. 2549: 127) กรณีที่ต้องการตรวจสอบ เงื่อนไขเป็นจริงเงื่อนไขใดเงื่อนไขหนึ่ง ถ้าต้องการตรวจสอบเป็นจริงทั้ง 2 เงื่อนไขใช้สัญลักษณ์ && เป็นสัญลักษณ์ AND เช่น i<=5 && i>=2 กรณีที่ต้องการตรวจสอบทั้ง 2 เงื่อนไขใช้สัญลักษณ์ จริง หรือกรณีที่ต้องการตรวจสอบเงื่อนไขเป็นจริงเงื่อนไขใดเงื่อนไขหนึ่ง x > 5 || x < 0 เป็นต้น **การเขียนโปรแกรมแบบมีเงื่อนไขโดยใช้ switch case**

คำสั่ง switch case ในภาษาจาวาสคริปต์สามารถสร้างเงื่อนไขได้ในหลายกรณี เช่น สามารถเปรียบเทียบค่าเดียว เปรียบเทียบหลายค่า เปรียบเทียบค่าตัวแปร เปรียบเทียบค่าตัวเลข และเปรียบเทียบค่าข้อความ



ภาพที่ 4.3 แสดงผังการไหลคำสั่ง switch case ที่มา : อนรรฆนงค์ คุณมณี. 2550: 66

จากภาพที่ 4.3 เมื่อตรวจสอบเงื่อนไข ตรงกับเงื่อนไขใด โปรแกรมตามเงื่อนไขนั้น ๆ ถ้าไม่ตรงกับเงื่อนไขใดเลย โปรแกรมจะทำงานหลังคำสั่ง default



ในการใช้งานนั้นมีรูปแบบดังนี้

ตัวอย่างที่ 4.1 การใช้ switch case

```
switch (totaltime) {
    case (totaltime < 1) :
        document.write( "That was fast!") ;
        break;
    case (totaltime > 1) :
        document.write( "Not fast!") ;
        break;
    case (totaltime > 10) :
        document.write("That's slooooow") ;
        break;
```

ตัวอย่างที่ 4.1 โปรแกรมจะทำการตรวจสอบตัวแปร totaltime ถ้าตัวแปร totaltime มีค่าน้อยกว่า 1 โปรแกรมจะแสดงข้อความ "That was fast!" ถ้าตัวแปร totaltime มีค่ามากกว่า 1 โปรแกรมจะแสดงข้อความ "Not fast!" ถ้าตัวแปร totaltime มีค่ามากกว่า 10 โปรแกรมจะ แสดงข้อความ "That's slow"

การเขียนโปรแกรมแบบวนซ้ำ

การเขียนโปรแกรมแบบวนซ้ำ (Loop) มี 2 คำสั่งคือ คำสั่ง for และคำสั่ง while โดย ขึ้นอยู่กับลักษระการทำงานของโปรแกรม การเขียนโปรแกรมแบบวนซ้ำที่มีลำดับการทำงานที่ ชัดเจน มีจำนวนรอบการทำงานจะใช้คำสั่ง for ในการเขียนโปรแกรมแบบวนซ้ำ โดยมีเงื่อนไขเพื่อ ตรวจสอบจำนวนการวนซ้ำ ถ้าจำนวนยังไม่ครบตามเงื่อนไข โปรแกรมจะทำงานคำสั่ง แต่ถ้า จำนวนครบแล้วตามเงื่อนไข โปรแกรมจะออกจากการวนซ้ำไปทำงานในคำสั่งถัดไป ส่วนคำสั่ง while จะมีการตรวจสอบเงื่อนไขก่อน ถ้าเงื่อนไขเป็นจริง โปรแกรมจะทำคำสั่ง ถ้าเงื่อนไขเป็น เท็จ โปรแกรมจะออกจากการวนซ้ำ

การวนซ้ำด้วยคำสั่ง for

คำสั่ง for ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนแรกเป็นการกำหนดค่าเริ่มต้น ให้กับตัวแปรที่ ใช้เป็น index เช่น i=1 ส่วนที่สอง เงื่อนไขการวนซ้ำ สามารถสร้างเงื่อนไข 1 เงื่อนไขหรือมากกว่า หนึ่งเงื่อนไขก็ได้ เช่น i<=5 หรือ i<=5 && i>=2 เป็นต้น ส่วนสุดท้าย Step ขั้นของการนับ คือ การเพิ่มค่าหรือการลดค่า การเพิ่มค่าขึ้นหนึ่งจะใช้ i++ ลดค่าลงหนึ่ง ใช้ i-- โดยสามารถ กำหนดการเพิ่มหรือลดได้ หรืออาจจะใช้การเพิ่มค่าครั้งละ 2 โดยใช้ i+=2 หรือ i=i+2 โดย i+=2 มีผลลัพธ์เท่ากับ i=i+2 ซึ่ง i+=2 เป็นการเขียนแบบลดรูป

คำสั่ง for มีเงื่อนไขเพื่อตรวจสอบจำนวนก[้]ารวนซ้ำ ถ้าจำนวนยังไม่ครบตามเงื่อนไข โปรแกรมจะทำงานคำสั่ง แต่ถ้าจำนวนครบแล้วตามเงื่อนไข โปรแกรมจะออกจากการวนซ้ำไป



ทำงานในคำสั่งถัดไป ดังแสดงในภาพที่ 4.4

for (ตัวแปรใช้นับ = ค่าเริ่มต้น ; เงื่อนไขการวนซ้ำ ;Step ขั้นของการนับ) { < ทำงานตามคำสั่ง > }

คำสั่ง for ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนแรกเป็นการกำหนดค่าเริ่มต้น ส่วนที่สอง เงื่อนไขการวนซ้ำ สามารถสร้างเงื่อนไข 1 เงื่อนไขหรือมากกว่าหนึ่งเงื่อนไขก็ได้ ส่วนสุดท้าย Step ขั้นของการนับ ขั้นตอนการทำงานของคำสั่ง for จะเริ่มต้นจากการกำหนดค่าเริ่มต้น ให้กับ ตัวแปรใช้นับ แล้วตรวจสอบเงื่อนไข ถ้าเงื่อนไขเป็นจริงโปรแกรมจะทำงานตามคำสั่ง จากนั้นจะ เพิ่มค่าตัวแปร แล้วกลับมาตรวจสอบเงื่อนไข ถ้าเงื่อนไขเป็นจริงโปรแกรมจะทำงานตามคำสั่ง จากนั้นเพิ่มค่าตัวแปร แล้วกลับมาตรวจสอบเงื่อนไขจนกว่าเงื่อนไขจะเป็นเท็จ จึงออกจากการวน ซ้ำไปทำคำสั่งถัดไป ดังตัวอย่างที่ 4.2

ตัวอย่างที่ 4.2 การใช้ for

ผลลัพธ์

โปรแกรมทำงานเริ่มจากกำหนดค่าเริ่มต้นให้กับค่า i มีค่าเท่ากับ 0

รอบที่ 1 ตรวจสอบเงื่อนไข i<=5 เป็นจริง ทำงานตามคำสั่ง แสดงค่า i เท่ากับ 0 เพิ่มค่า i เป็น 1 รอบที่ 2 ตรวจสอบเงื่อนไข i<=5 เป็นจริง ทำงานตามคำสั่ง แสดงค่า i เท่ากับ 1 เพิ่มค่า i เป็น 2 รอบที่ 3 ตรวจสอบเงื่อนไข i<=5 เป็นจริง ทำงานตามคำสั่ง แสดงค่า i เท่ากับ 2 เพิ่มค่า i เป็น 3 รอบที่ 4 ตรวจสอบเงื่อนไข i<=5 เป็นจริง ทำงานตามคำสั่ง แสดงค่า i เท่ากับ 3 เพิ่มค่า i เป็น 4 รอบที่ 5 ตรวจสอบเงื่อนไข i<=5 เป็นจริง ทำงานตามคำสั่ง แสดงค่า i เท่ากับ 4 เพิ่มค่า i เป็น 5 รอบที่ 6 ตรวจสอบเงื่อนไข i<=5 เป็นจริง ทำงานตามคำสั่ง แสดงค่า i เท่ากับ 4 เพิ่มค่า i เป็น 5 รอบที่ 6 ตรวจสอบเงื่อนไข i<=5 เป็นจริง ทำงานตามคำสั่ง แสดงค่า i เท่ากับ 5 เพิ่มค่า i เป็น 6 รอบที่ 7 ตรวจสอบเงื่อนไข i<=5 เป็นเท็จ เพราะ i มีค่าเป็น 6 ออกจากการวนซ้ำ ผลลัพธ์ดังภาพที่ 4.5



ภาพที่ 4.5 แสดงผลลัพธ์การใช้คำสั่ง for

ตัวอย่างที่ 4.3 การใช้ for โดยเพิ่มค่า ครั้งละ 2

ผลลัพธ์

โปรแกรมทำงานเริ่มจากกำหนดค่าเริ่มต้นให้กับค่า i มีค่าเท่ากับ 0 รอบที่ 1 ตรวจสอบเงื่อนไข i<=5 เป็นจริง ทำงานตามคำสั่ง แสดงค่า i เท่ากับ 0 เพิ่มค่า i เป็น 2 รอบที่ 2 ตรวจสอบเงื่อนไข i<=5 เป็นจริง ทำงานตามคำสั่ง แสดงค่า i เท่ากับ 2 เพิ่มค่า i เป็น 4 รอบที่ 3 ตรวจสอบเงื่อนไข i<=5 เป็นจริง ทำงานตามคำสั่ง แสดงค่า i เท่ากับ 4 เพิ่มค่า i เป็น 6 รอบที่ 4 ตรวจสอบเงื่อนไข i<=5 เป็นเท็จ เพราะ i มีค่าเป็น 6 ออกจากการวนซ้ำ ผลลัพธ์ดังภาพที่ 4.6



ภาพที่ 4.6 แสดงผลลัพธ์การใช้คำสั่ง for โดยเพิ่มค่าครั้งละ 2

การวนซ้ำด้วยคำสั่ง while

การวนซ้ำด้วยคำสั่ง while เป็นคำสั่งที่มีการตรวจสอบเงื่อนไขก่อน แล้วจึงจะทำงาน คำสั่งการวนซ้ำ ถ้าตรวจสอบเงื่อนไขการวนซ้ำเป็นจริง โปรแกรมจะทำงานคำสั่ง ถ้าเงื่อนไข การวนซ้ำเป็นเท็จ จะออกจากการวนซ้ำ ทำคำสั่งถัดไปดังภาพที่ 4.7





ในการใช้งาน while นั้นมีรูปแบบดังนี้

while (เงื่อนไข) { < ชุดคำสั่ง >

ตัวอย่างที่ 4.4 การใช้ while



การวนซ้ำด้วยคำสั่ง do while

การวนซ้ำด้วยคำสั่ง while นั้นจะตรวจสอบเงื่อนไขก่อนการทำคำสั่งการวนซ้ำในแต่ละ ครั้ง แต่ถ้าต้องการให้การตรวจสอบเงื่อนไขไปอยู่ด้านท้าย (คือต้องวนซ้ำอย่างน้อย 1 รอบก่อน) จะใช้ do มาช่วย โดยจะนำเงื่อนไขการตรวจสอบการวนซ้ำ while ไปไว้ด้านท้าย ดังรูปแบบ ต่อไปนี้

```
do {
< ทำงานตามคำสั่ง >
}
while (เงื่อนไข ) ;
```

คำสั่งนี้จะทำงานคล้ายกับคำสั่ง while แต่จะทำงานตามคำสั่งภายใต้ do ก่อน 1 รอบ แล้วค่อยตรวจสอบเงื่อนไข ถ้าเป็นจริงจะทำงานวนซ้ำอีก 1 รอบ แต่ถ้าเป็นเท็จจะออกจากลูป ทันที (ดวงกมล กลีบจินดา. 2550: 33)

ตัวอย่างที่ 4.5 การใช้ do while

การสร้างฟังก์ชัน (Function)

การสร้างฟังก์ชัน มีรูปแบบคล้ายกับฟังก์ชันในภาษาซี คือ มีการกำหนดชื่อฟังก์ชัน พารามิเตอร์ และมีคำสั่งการทำงานในฟังก์ชัน

```
function ชื่อฟังก์ชัน (พารามิเตอร์ 1 , พารามิเตอร์ 2 , ... ) {
คำสั่งการทำงาน ;
return (ตัวแปร) ;
```

}

```
function show (x ) {
document.write (x) ;
return (x) ;
```

การเรียกใช้งานฟังก์ชัน

ชื่อฟังก์ชัน (ตัวแปร) ;

ตัวอย่างที่ 4.6 การเรียกใช้งานฟังก์ชัน

```
<script>

function show()

{

document.write("Hello" );

}

</script>

<a href="javascript:show()">show</a>

<input type="button" value="show" onClick="show()">
```

ผลลัพธ์



ภาพที่ 4.8 แสดงผลลัพธ์การเรียกใช้งานฟังก์ชัน

จากภาพที่ 4.8 แสดงข้อความ show โดยมีการเชื่อมโยงการทำงานไปที่ฟังก์ชัน show และปุ่ม Show เชื่อมโยงการทำงานไปที่ฟังก์ชัน show แสดงเมื่อคลิกที่ show จะแสดงข้อความ Hello ดังภาพที่ 4.9

Hello

ภาพที่ 4.9 แสดงผลลัพธ์การทำงานของฟังก์ชัน show

จากภาพที่ 4.9 แสดงข้อความ Hello เกิดจากคำสั่ง document.write("Hello"); ใน ฟังก์ชัน show

```
ตัวอย่างที่ 4.7 การเรียกใช้งานฟังก์ชันส่งค่า
```



ผลลัพธ์



ภาพที่ 4.10 แสดงผลลัพธ์การเรียกใช้งานฟังก์ชันส่งค่า

จากภาพที่ 4.10 แสดงข้อความ input value กล่องข้อความรอรับค่าตัวแปร a

ตัวอย่างที่ 4.8 โปรแกรมแสดงค่าจากการเลือก List Box

```
<form method=post>
<input type=text name=docfile>
<select name=file onclick=javascript:docfile.value=file.value;>
<option value=">Please Select if you have a file
<option value='3271-bb.jpg'>3271-bb.jpg
<option value='bank.mdb'>bank.mdb
<option value='tftpd32.gif'>tftpd32.gif
</select>
</form>
```

ผลลัพธ์ 3271-bb.jpg

ภาพที่ 4.11 แสดงผลลัพธ์โปรแกรมแสดงค่าจากการเลือก List Box

จากภาพที่ 4.11 แสดงกล่องข้อความ เมื่อคลิกที่กล่องข้อความ โปรแกรมจะนำข้อความ ในกล่องข้อความมาใส่ในกล่องรายการ

สรุป

การเขียนโปรแกรมภาษาจาวาสคริปต์ มีการเขียนโปรแกรมแบบเงื่อนไข โดยใช้คำสั่ง if หรือ คำสั่ง switch case มีการเขียนโปรแกรมแบบวนซ้ำ โดยใช้คำสั่ง for คำสั่ง while หรือ คำสั่ง do while การเขียนโปรแกรมภาษาจาวาสคริปต์ เป็นภาษาสคริปต์ประเภทไคลแอนท์ สคริปต์ ซึ่งจะทำงานบนเครื่องลูก ซึ่งการเขียนโปรแกรมภาษาจาวาสคริปต์ไม่สามารถเก็บข้อมูล ลงฐานข้อมูลที่อยู่บนเครื่องแม่ข่าย ต้องใช้ภาษาพีเอชพี ในการบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูล ซึ่งจะมี รายละเอียดเพิ่มเติมในเนื้อหาต่อไป

แบบฝึกหัด

จงเขียนโปรแกรมภาษาจาวาสคริปต์เพื่อ

1. คำนวณหาพื้นที่วงกลม โดยรับความยาวรัศมี

2. แปลงค่าความยาวจากหน่วยเซนติเมตร เป็นนิ้ว

คำนวณหาเงินสมทบกองทุนประกันสังคม โดยมีเงื่อนไข คิดคำนวณ 5 % ของ
 เงินเดือนพนักงาน โดยเงินสมทบกองทุนประกันสังคม ไม่เกิน 750 บาท ตัวอย่างเช่น

เงินเดือน 10,000 บาท ต้องจ่ายเงินสมทบกองทุนประกันสังคม เท่ากับ 500 บาท เงินเดือน 20,000 บาท ต้องจ่ายเงินสมทบกองทุนประกันสังคม เท่ากับ 750 บาท

4. รับข้อมูลมา 10 จำนวนโดยใช้คำสั่งวนซ้ำ

5. คำนวณหาผลบวกของเลข 1 – 10 โดยใช้คำสั่งวนซ้ำ

- 6. รับตัวเลข 2 จำนวนและตอบว่าเลขจำนวนใดมีค่ามากกว่ากัน
- คิดคำนวณการตัดเกรดของนักศึกษา เมื่อทำการป้อน คะแนนกลางภาค และ คะแนนสอบปลายภาค โดยมีคะแนนรวมเท่ากับ 100 คะแนนมีหลักเกณฑ์การให้ ระดับคะแนนดังนี้

ระดับคะแนน A ได้คะแนนรวม 80 คะแนนขึ้นไป ระดับคะแนน B ได้คะแนนรวม 70 คะแนนขึ้นไป ระดับคะแนน C ได้คะแนนรวม 60 คะแนนขึ้นไป ระดับคะแนน D ได้คะแนนรวม 50 คะแนนขึ้นไป ระดับคะแนน E ได้คะแนนรวม ไม่ถึง 50 คะแนน

 8. คำนวณส่วนลดของร้านค้าแห่งหนึ่งเมื่อมีมูลค่าการสั่งซื้อและส่วนลด ดังนี้ มูลค่าการซื้อสินค้าน้อยกว่า 2,000 บาท ส่วนลด 5 % มูลค่าการซื้อสินค้า 2,000 – 10,000 บาท ส่วนลด 15 %

มูลค่าการซื้อสินค้า 10,001 บาทขึ้นไป ส่วนลด 30 %

 รับชื่อพนักงานและรับเงินเดือน จากนั้นให้คำนวณ หากเงินเดือนมากกว่า 10,000 ให้ขึ้นเงินเดือนให้ 10 % หากน้อยกว่า หรือเท่ากับ 10,000 ให้ขึ้นเงินเดือน 20 % แล้วแสดงผลลัพธ์ ชื่อพนักงาน เงินเดือนเก่า ได้ขึ้นเงินเดือนเท่าไร และรวมแล้ว เงินเดือนใหม่เท่าไร

 รับตัวเลขมา 1 จำนวน ถ้าหารด้วย 7 ลงตัว ให้แสดงผลลัพธ์การหาร ถ้าหารด้วย 7 ไม่ลงตัว ให้แสดงเศษ

เอกสารอ้างอิง

ดวงกมล กลีบจินดา. (2549). *การพัฒนาเว็บด้วย JavaScript, CSS และ DOM*. กรุงเทพฯ: เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์.

ธีระศักดิ์ สุโซตินันท์. (2549). *ทำไป ลองไป จาวาสคริปส์*. กรุงเทพฯ: สวัสดีไอที.

พิรพร หมุ่นสนิท และวันวิสาข์ เมฆฉาย. (2551). *ใช้งาน JavaScript แบบมืออาชีพ*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์.

อนรรฆนงค์ คุณมณี. (2549). basic of PHP. กรุงเทพฯ: ไอดีซีอินโฟดิสทริบิวเตอร์เซ็นเตอร์.

แผนการสอนประจำสัปดาห์ที่ 5

หัวข้อเรื่อง การเขียนเว็บเพจแบบพลวัตด้วยโปรแกรมภาษาพีเอชพี

รายละเอียด

ภาษาพีเอซพี รูปแบบการเขียน การเขียนหมายเหตุ คำสั่งพื้นฐานของการเขียนโปรแกรมภาษาพีเอชพี

จำนวนชั่วโมงที่สอน 5 ชั่วโมง

กิจกรรมการเรียนการสอน

- 1. ผู้สอนเกริ่นนำความสำคัญของภาษาพีเอชพี
- 2. ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน
- 3. ผู้สอนบรรยายและให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริง
- 4. ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน
- 5. ผู้สอนมอบหมายงานศึกษาค้นคว้าเรื่องภาษาที่ใช้ในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน
- 6. ผู้เรียนอภิปรายเรื่องภาษาที่ใช้ในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน
- 7. ผู้สอนอภิปรายสรุปภาษาที่ใช้ในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน
- 8. ผู้สอนประเมินผู้เรียนจากการเข้าห้องเรียน แบบทดสอบ ผลงาน

สื่อการสอน

- 1. เอกสารประกอบการสอนรายวิชา รายวิชาการพัฒนาเว็บแอพพลิเคชั่น
- 2. สื่อการสอนด้วยโปรแกรมนำเสนอเรื่องภาษาพีเอชพี
- 3. เครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์และโปรแกรมที่เกี่ยวข้อง

4. เว็บไซต์ผู้สอน http://www.napatsarun.com/4123309.php เอกสารประกอบการ สอนในหัวข้อ ภาษาพีเอชพี

5. เว็บไซต์ http://www.w3schools.com/php/

แผนการประเมินผลการเรียนรู้ 1.ผลการเรียนรู้

1.1 ผู้เรียนมีความรับผิดชอบในการเรียน เข้าเรียนตามเวลาที่กำหนด ส่งงานตรง
 เวลา เคารพในสิทธิของข้อมูลส่วนบุคคล การไม่เปิดเผยข้อมูลที่ละเมิดสิทธิผู้อื่น และไม่ละเมิด

ลิขสิทธิ์ทางปัญญา

1.2 ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ หลักการเขียนโปรแกรมของภาษาพีเอชพี

1.3 ผู้เรียนมีทักษะในการสร้างหน้าเว็บเพจแบบพลวัต โดยใช้ภาษาพีเอชพี

1.4 ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย

1.5 ผู้เรียนสามารถใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีการสื่อสารอย่างเหมาะสม

2.วิธีการประเมินผลการเรียนรู้

2.1 ประเมินผลจากความรับผิดชอบในการเรียน เข้าเรียนตามเวลาที่กำหนด ส่งงาน ตรงเวลา เคารพในสิทธิของข้อมูลส่วนบุคคล การไม่เปิดเผยข้อมูลที่ละเมิดสิทธิผู้อื่น และไม่ละเมิด ลิขสิทธิ์ทางปัญญา

2.2 ประเมินผลจากแบบทดสอบ

2.3 ประเมินผลจากการงานที่ได้รับมอบหมาย

2.4 ประเมินผลจากการมีส่วนร่วมในการทำงาน ในการมีส่วนร่วมในการอภิปราย

2.5 ประเมินผลจากเครื่องมือและเทคโนโลยีที่ใช้ในการสร้างผลงาน

3.สัดส่วนของการประเมิน

3.1 คุณธรรมจริยธรรม	ร้อยละ 20
3.2 ความรู้ความเข้าใจ	ร้อยละ 20
3.3 ทักษะ ทางปัญญา	ร้อยละ 20
3.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	ร้อยละ 20
3.5 ทักษะการวิเคราะห์ตัวเลขและการสื่อสาร	ร้อยละ 20

เนื้อหาที่สอน

การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน นอกจากใช้ภาษาเอชทีเอ็มแอลในการสร้างเพจเพื่อการ แสดงผลข้อความและรูปภาพ และใช้ภาษาจาวาสคริปต์ เพื่อเพิ่มคุณค่าให้กับเพจในการนำเสนอ โดยสามารถโต้ตอบกับผู้ใช้ได้ทันทีเป็นเว็บแบบพลวัต (Dynamic Web) ซึ่งได้กล่าวมาแล้วใน เนื้อหาก่อนหน้า นอกจากนี้ ระบบสารสนเทศบนระบบเครือข่ายส่วนใหญ่จะต้องเก็บข้อมูลลง ฐานข้อมูลบนเครื่องแม่ข่าย ดังนั้น ภาษาพีเอชพี (PHP: Personal Home Page) จึงมีความสำคัญ มากในการเขียนโปรแกรมเพื่อประมวลผลบนเครื่องแม่ข่าย

ภาษาพีเอชพี (PHP) ถูกสร้างขึ้นประมาณปี ค.ศ. 1994 โดยนาย Rasmus Lerdorf ชาวเดนมาร์กเป็นผู้เริ่มต้นพัฒนา ต่อมาในปี ค.ศ. 1997 มีผู้ร่วมพัฒนาอีก 2 คน คือ นาย Zeev Suraski และนาย Andi Gutmans ปรับปรุงพัฒนาทั้งแก้ไขข้อบ่กพร่องและเพิ่มประสิทธิภาพจน เป็นที่นิยมในปัจจุบัน (อนรรฆนงค์ คุณมณี. 2550: 3)

กลไกการทำงานของเว็บเพจแบบคงที่ที่เขียนด้วยภาษาเอชทีเอ็มแอล คือเมื่อเปิดเว็บ เบราว์เซอร์ จะมีการร้องขอไปที่เครื่องแม่ข่ายแล้วเครื่องแม่ข่ายจะส่งไฟล์เว็บเพจกลับมาแสดงผล ที่หน้าเว็บเบราว์เซอร์ที่เครื่องไคลแอนท์แต่ถ้าเป็นเว็บเพจแบบพลวัตที่เขียนด้วยโปรแกรมภาษาพี เอชพี เมื่อเปิดเว็บเบราว์เซอร์ จะร้องขอไฟล์พีเอชพีไปยังเครื่องแม่ข่าย แล้วเครื่องแม่ข่ายจะเรียก ตัวแปลไฟล์พีเอชพี ติดต่อกับฐานข้อมูล ประมวลผล แล้วส่งผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลเป็น เอชทีเอ็มแอล แล้วจึงส่งไปแสดงผลที่หน้าเว็บเบราว์เซอร์ที่เครื่องไคลแอนท์(อนรรฆนงค์ คุณมณี. 2553: 3)

ความสามารถของโปรแกรมภาษาพีเอชพีสามารถติดต่อกับฐานข้อมูลได้หลากหลาย ตัวอย่างเช่น Microsoft Access, mySQL, SQLServer, Oracle และ PostgreSQL สำหรับใน ที่นี้จะกล่าวถึงการใช้งานร่วมกับ mySQL นอกจากนี้ยังสนุนการติดต่อกับโปรโตคอลได้ หลากหลาย เช่น IMAP, SNMP, NNTP, POP3 และ HTTP และมีคุณสมบัติเปิดพอร์ตการ เชื่อมโยง (socket) หรือสื่อสารโต้ตอบได้ทันทได้ด้วย (อนรรฆนงค์ คุณมณี. 2550: 7)

การเขียนโปรแกรมภาษาพีเอชพี (PHP) มีลักษณะรูปแบบคล้ายการเขียนโปรแกรมซี คือแต่ละคำสั่งคั่นด้วยเครื่องหมายทวิภาค (;) มีตัวดำเนินการคำนวณ การเขียนโปรแกรมตาม เงื่อนไข การเขียนโปรแกรมควบคุมการทำงาน การทำซ้ำ รูปแบบคล้ายกับภาษาซี การเขียน โปรแกรมภาษาพีเอชพี ใช้สำหรับพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน คือสามารถเขียนโปรแกรมควบคุม การทำงานบนเครื่องแม่ข่าย (Server) และสามารถแสดงและจัดการข้อมูลจากฐานข้อมูลบน เครื่องแม่ข่ายมาแสดงในรูปแบบของเว็บเพจได้ นอกจากนี้ภาษาพีเอชพีมีการเขียนโปรแกรม สามารถแสดงข้อมูล มีตัวดำเนินการคำนวณ การเขียนโปรแกรมตามเงื่อนไข การเขียน โปรแกรมควบคุมการทำงาน การทำซ้ำ รองรับการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันได้เป็นอย่างดี

การประมวลผลโปรแกรมภาษาพีเอชพี สำหรับทดสอบระบบ ต้องประมวลผลผ่าน เครื่องแม่ข่าย เพื่อทดสอบโปรแกรมจึงต้องจำลองเครื่องให้เป็นเครื่องแม่ข่าย และโปรแกรมที่ใช้ใน การจำลองเป็นเครื่องแม่ข่าย ในที่นี้ ใช้ โปรแกรม AppServ ดังนั้นโปรแกรมที่เขียนต้องบันทึกไว้ ที่ C:\AppServ\www ซึ่งเป็น Path ที่กำหนดโดย AppServ และการประมวลผลโปรแกรมต้อง ประมวลผลผ่านเครื่องแม่ข่าย โดยประมวลผลผ่านเว็บเบราว์เซอร์ใช้ยูอารุแอลหลักคือ http://localhost หรือ http://127.0.0.1

รูปแบบการเขียนโปรแกรมพีเอชพี

รูปแบบการเขียนโปรแกรมพีเอชพี (Syntax) ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ประมวลผลบนเว็บ เบราว์เซอร์ รูปแบบการเขียนเป็นสคริปต์ และการประมวลผลต้องประมวลผลผ่านเครื่องแม่ข่าย (Server) ซึ่งมีรูปแบบการเขียนอยู่หลายแบบด้วยกัน ที่นิยมเขียนกันมี 3 แบบ คือ

รูปแบบการเขียนแบบ SGML

คำสั่งของภาษา PHP

```
?>
```

<?

รูปแบบการเขียนแบบภาษา XML

<?php คำสั่งของภาษา PHP ?> รูปแบบการเขียนในลักษณะการเขียนสคริปต์ JavaScript

<SCRIPT LANGUAGE="PHP">

คำสั่งของภาษา PHP

</SCRIPT>

การเขียนหมายเหตุในโปรแกรมภาษาพีเอชพี

การเขียนหมายเหตุ (comment) เพื่ออธิบายความหมาย หรือเพื่อกำหนดไม่ให้มีการ ประมวลผลโปรแกรม ของภาษาพีเอชพี มีหลายรูปแบบด้วยกัน คือ

รูปแบบการเขียนหมายเหตุแบบ perl

<? # comment

?>

<?

รูปแบบการเขียนหมายเหตุแบบภาษาซี แบบ 1 บรรทัด

<? // comment ?>

รูปแบบการเขียนหมายเหตุแบบภาษาซี แบบหลายบรรทัด

/* comment line 1 comment line 2 */

การตั้งชื่อตัวแปร

หลักการตั้งชื่อตัวแปรของภาษาพีเอชพี (จีระสิทธิ์ อึ้งรัตนวงศ์. 2555: 31) มีดังนี้

1. ตัวแปรต้องขึ้นต้นด้วยเครื่องหมาย \$ เสมอ เช่น \$price

2. ตัวแปรต้องขึ้นต้นด้วยตัวอักษร (a-z, A-Z) หรือเครื่องหมาย _ (underscore) เท่านั้น ห้ามขึ้นต้นด้วยตัวเลข (0-9) เช่น \$st_name

3. ห้ามใช้สัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ และห้ามมีช่องว่างหรือเว้นวรรคภายในชื่อตัวแปร

 4. การตั้งชื่อตัวแปรภาษาอังกฤษด้วยตัวพิมพ์ใหญ่ (A-Z) กับตัวพิมพ์เล็ก (a-z) ถือว่ามี ความแตกต่างกัน เช่น \$myname กับ \$MYName ถือว่าเป็นตัวแปรคนละตัวกัน

5. ตัวแปรในภาษาพีเอชพี ไม่จำเป็นต้องระบุชนิดของข้อมูล เนื่องจากสามารถเก็บ ข้อมูลชนิดใดก็ได้
คำสั่งพื้นฐานของโปรแกรมพีเอชพี

คำสั่งของภาษาพีเอชพี มีหลายลักษณะการทำงานเหมือนกับการเขียนโปรแกรม ภาษาทั่วไป โดยลักษณะส่วนใหญ่จะคล้ายคลึงกับภาษาซีมาก เช่น ตัวดำเนินการ การสร้าง เงื่อนไข การวนซ้ำ

คำสั่งแสดงผล

คำสั่งแสดงผล มี 2 คำสั่งที่ใช้กันบ่อย ๆ คือ คำสั่ง echo และคำสั่ง print ซึ่งทั้ง 2 คำสั่ง เป็นคำสั่งที่ใช้ในการแสดงผล ใช้แทนกันได้ โดยมีรูปแบบดังนี้

คำสั่ง echo

	คำสั่ง echo ใช้แสดงข้อความ และตัวแปร	
echo	"ข้อความ"	

echo \$ตัวแปร

คำสั่ง print

คำสั่ง print ใช้แสดงข้อความ และตัวแปร

```
print "ข้อความ"
print $ตัวแปร
```

ตัวอย่างที่ 5.1 การแสดงผล

1	</th
2	\$a=123;
3	echo "Hello";
4	echo \$a;
5	?>

ผลลัพธ์

Hello123

อธิบายรหัสคำสั่ง

บรรทัดที่ 1 <? เป็นการเปิดคำสั่ง PHP บรรทัดที่ 2 \$a=123เป็นการกำหนดค่าให้กับตัวแปร a โดยตัวแปรต้องมี \$ บรรทัดที่ 3 echo "Hello" เป็นการแสดงคำว่า Hello ซึ่งสามารถใช้คำสั่ง print บรรทัดที่ 4 echo \$a เป็นการแสดงค่า ในตัวแปร a ออกมา ซึ่งคือ 123 บรรทัดที่ 5 ?> เป็นการปิดคำสั่ง PHP

หมายเหตุ

โปรแกรมที่เขียนต้องบันทึก หรือ save เป็นนามสกุล .php เช่น testphp.php และ ต้องบันทึกไว้ที่ C:\AppServ\www เท่านั้น หรือ path ของ server ถ้าเป็น IIS จะใช้ C:\Inetpub\wwwroot เป็นต้น เวลาประมวลผลโปรแกรม ต้องประมวลผลที่เว็บเบราว์เซอร์ Internet Explorer หรือ Browser ตัวอื่นด้วยคำสั่ง http://localhost/ชื่อไฟล์.php หรือ http://127.0.0.1/ชื่อไฟล์.php เช่น http://localhost/testphp.php หรือ http://127.0.0.1/testphp.php ดังแสดงในภาพที่ 5.1

ผลลัพธ์



ภาพที่ 5.1 แสดงผลลัพธ์การแสดงผล

ตัวดำเนินการทางคณิตศาสตร์ (Operator)

ตัวดำเนินการที่ใช้ในการคำนวณคณิตศาสตร์ เหมือนกับภาษาซี คือ บวก(+) ลบ(-) คูณ(*) หาร(/) และ หารเอาเศษ (%) ดังแสดงความหมายในตาราง 5.1 ตารางที่ 5.1 ตัวดำเนินการทางคณิตศาสตร์ของภาษาพีเอชพี

ตัวดำเนินการ	ตัวอย่าง	ความหมาย		
บวก (+)	\$a + \$b	หาผลบวกของตัวแปร a + b		
	9 + 5	หาผลบวกของค่า 9 + 5 มีค่าเท่ากับ 14		
ลบ (-)	\$a - \$b	หาผลลัพธ์ของค่าในตัวแปร a - b		
9 - 5		หาผลลัพธ์ของค่า 9 - 5 มีค่าเท่ากับ 4		
คูณ (*)	\$a * \$b	หาผลลัพธ์ของค่าตัวแปร a * b		
	9 * 5	หาผลลัพธ์ของค่า 9 * 5 มีค่าเท่ากับ 45		
หาร (/) \$a / \$b		หาผลลัพธ์ของตัวแปร a / b		
	9 / 5	หาผลลัพธ์ของค่า 9 / 5 มีค่าเท่ากับ 45		
หารเอาเศษ (%)	\$a % \$b	หาเศษของการหาร a ด้วย b เหลือเศษ 4		
	9 % 5	หาเศษของการหาร 9 ด้วย 5 เหลือเศษ 4		

ตัวดำเนินการที่ใช้ในการคำนวณคณิตศาสตร์ แบบลดรูปหมือนกับภาษาซี คือ บวก (+=) ลบ(-=) คูณ(*=) หาร(/=) และ หารเอาเศษ (%=) ดังแสดงความหมายในตาราง 5.2

ตัวดำเนินการ	ตัวอย่าง	ความหมาย
+=	\$a += \$b	a=a+b ; สมมติ a = 10; b = 20; จะได้ a = 30
	\$a += 5	a=a+5 ; สมมติ a = 10 + 5 ; จะได้ a = 15
-=	\$a -= \$b	a=a-b ; สมมติ a = 10 ; b = 2 ; จะได้ a = 8
	\$a -= 5	a=a-5 ; สมมติ a = 10 - 5 ; จะได้ a = 5
*=	\$a *= \$b	a=a*b ; สมมติ a = 10 ; b = 2 ; จะได้ a = 20
	\$a *= 5	a=a*5 ; สมมติ a = 10 * 5 ; จะได้ a = 50
/=	\$a /= \$b	a=a/b ; สมมติ a = 10 ; b = 5 ; จะได้ a = 2
	\$a /= 5	a=a/5 ; สมมติ a = 10 / 5 ; จะได้ a = 2
%=	\$a %= \$b	a=a%b ; สมมติ a = 10 ; b = 5 ; จะได้ a = 0
	\$a %= 5	a=a%5 ; สมมติ a = 10 % 5 ; จะได้ a = 0

ตารางที่ 5.2 ตัวดำเนินการทางคณิตศาสตร์แบบลดรูปของภาษาพีเอชพี

ตัวอย่างที่ 5.2 ตัวดำเนินการของภาษาพีเอชพี

1	</th
2	\$a=9;
3	\$b=5;
4	print " \$a+\$b = ".(\$a+\$b)." ";
5	print " \$a-\$b = ".(\$a-\$b)." ";
6	print " \$a*\$b = ".(\$a*\$b)." ";
7	print " \$a/\$b = ".(\$a/\$b)." ";
8	print " \$a%\$b = ".(\$a%\$b)." ";
9	?>

ผลลัพธ์

9 + 5 = 14 9 - 5 = 4 9 * 5 = 45 9 / 5 = 1.8 9 % 5 = 4

อธิบายรหัสคำสั่ง

บรรทัดที่ 2 และ 3 เป็นการกำหนดค่าให้กับตัวแปร a และ ตัวแปร b ให้ โดยกำหนดให้ ตัวแปร a = 9 และ ตัวแปร b = 5

บรรทัดที่ 4 ถึง 8 เป็นคำสั่ง เพื่อแสดงผลการทำงานของตัวดำเนินการต่าง ๆ การ เชื่อมต่อระหว่าง ข้อความ กับตัวแปร ใช้เครื่องหมายมหัพภาค (.) ในการต่อประโยค และใส่ วงเล็บเพื่อคำนวณหาผลลัพธ์ ก่อนแสดงผล

ตัวดำเนินการเพิ่มค่าและลดค่า

ตัวดำเนินการที่ใช้ในการเพิ่มค่าและลดค่า เหมือนกับภาษาซี คือ การเพิ่มค่า(++) การ ลดค่า(--) ซึ่งมีความหมายสำหรับเครื่องหมาย ที่อยู่ข้างหน้า หรือข้างหลังตัวแปร มีความหมาย ต่างกัน เช่น การเพิ่มค่า โดยมีเครื่องหมายเพิ่มค่าอยู่ข้างหน้า จะมีการเพิ่มค่าก่อน แล้วจึง กำหนดค่าให้กับตัวแปร หากเครื่องหมายเพิ่มค่าอยู่ข้างหลัง จะกำหนดค่าให้กับตัวแปรก่อน แล้ว จึงเพิ่มค่าตัวเองขึ้นหนึ่ง ซึ่งการใช้คำสั่งกำหนดค่าแบบนี้ ต้องใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษ หากไม่ แน่ใจ ให้ใช้การแยกเป็นสองคำสั่งคือ คำสั่งเพิ่มค่า และคำสั่ง การกำหนดค่า แยกออกจากกัน ส่วนการลดค่าก็เช่นเดียวกัน ดังแสดงความหมายในตารางที่ 5.3

ตัวดำเนินการ ตัวอย่าง ความหมาย				
เพิ่มค่า (++)	\$b=\$a++	กำหนดค่าก่อนแล้วเพิ่มค่า a = 9 จะได้ค่า b = 9		
	\$b=++\$a	กำหนดค่าหลังเพิ่มค่า a = 9 จะได้ค่า b = 10		
ลดค่า ()	\$b=\$a	กำหนดค่าก่อนลดค่า สมมติ ค่า a = 9 จะได้ค่า b = 9		
	\$b=\$a	กำหนดค่าหลังลดค่า สมมติ ค่า a = 9 จะได้ค่า b = 8		

ตารางที่ 5.3 ตัวดำเนินการการเพิ่มค่า และ การลดค่า ของภาษาพีเอชพี

ตัวอย่างที่ 5.3 ตัวดำ	แนินการลดค่าขอ	งภาษาพีเอชพี
------------------------------	----------------	--------------

```
    <?</li>
    $a=9;
    $c=$a--;
    $d=--$a;
    print "c=".$c ."<br>";
    print "d=".$d;
    ?>
```

ผลลัพธ์

c=9 d=7

อธิบายรหัสคำสั่ง

บรรทัดที่ 2 เป็นการกำหนดค่าให้กับตัวแปร a ให้ a = 9

บรรทัดที่ 3 เป็นคำสั่ง เพื่อกำหนดค่า ในตัวแปร a ซึ่งมีค่า เท่ากับ 9 ให้กับตัวแปร c เท่ากับ 9 ด้วย แล้วจึงลดค่าตัวเองลง 1 เหลือ 8 จากบรรทัดที่ 3 ค่า a มีค่าเท่ากับ 8 แล้ว แต่ค่า c ยังคงเท่ากับ 9

บรรทัดที่ 4 เป็นคำสั่ง เพื่อกำหนดค่าลดค่า ในตัวแปร a ซึ่งมีค่า เท่ากับ 8 แล้ว ลดลง อีก 1 เหลือ 7 แล้วกำหนดค่าให้กับตัวแปร d เท่ากับ 7 ด้วย จากบรรทัดที่ 4 ค่า a มีค่าเท่ากับ 7 และค่า d เท่ากับ 7 ด้วย

สรุป

การเขียนโปรแกรมภาษาพีเอชพี มีรูปแบบคล้ายการเขียนโปรแกรมซี แต่ละคำสั่งคั่น ด้วยเครื่องหมายทวิภาค (;) การเขียนโปรแกรมภาษาพีเอชพีต้องใช้ความระมัดระวังในการพิมพ์ อักษรภาษาอังกฤษตัวพิมพ์เล็ก ตัวพิมพ์ใหญ่ เพราะค่ารหัสอักษรพิมพ์เล็กไม่เท่ากับอักษรพิมพ์ ใหญ่ มีการบังคับตัวเล็กตัวใหญ่ (Case-sensitive) มีผลต่อการประมวลผล การเขียนโปรแกรม ภาษาพีเอชพี ใช้สำหรับพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน คือสามารถเขียนโปรแกรมควบคุมการทำงาน บนเครื่องแม่ข่าย ภาษาพีเอชพีเป็นภาษาที่สามารถแสดงผลทางเว็บเบราว์เซอร์ด้วยคำสั่ง print หรือ echo มีตัวดำเนินการที่ใช้ในการคำนวณคณิตศาสตร์ บวก(+) ลบ(-) คูณ(*) หาร(/) หารเอา เศษ(%) มีตัวดำเนินการแบบลดรูปบวก(+=) ลบ(-=) คูณ(*=) หาร(/=) และ หารเอาเศษ (%=) มีการลดค่า (--) การเพิ่มค่า (++) สำหรับเนื้อหาเรื่องการเขียนโปรแกรมตามเงื่อนไข การเขียน โปรแกรมควบคุมการทำงาน การทำซ้ำ จะกล่าวถึงในสัปดาห์ถัดไป

แบบฝึกหัด

- 1. จงเขียนคำสั่งของภาษาพีเอชพี เพื่อแสดงผล ชื่อ นามสกุล ด้วยคำสั่ง echo
- 2. จงเขียนคำสั่งของภาษาพีเอชพี เพื่อแสดงผล ชื่อ นามสกุล ด้วยคำสั่ง print
- 3. จงเขียนหมายเหตุ แบบบรรทัดเดียวของภาษาพีเอชพี
- 4. จงเขียนหมายเหตุ่ แบบหลายบรรทัดของภาษาพีเอชพี
- 5. จงเขียนคำสั่ง กำหนดค่า 5 ให้กับตัวแปร A
- 6. จงเขียนคำสั่ง กำหนดค่า ชื่อ นามสกุล ให้กับตัวแปร B
- 7. จงอธิบายตัวดำเนินการทางคณิตศาสตร์ ของภาษาพีเอชพี
- 8. จงอธิบายตัวดำเนินการทางคณิตศาสตร์แบบลดค่า ของภาษาพีเอชพี
- 9. จงอธิบายตัวดำเนินการทางคณิตศาสตร์แบบเพิ่มค่า ของภาษาพีเอชพี
- 10. จงอธิบายตัวดำเนินการเปรียบเทียบ ของภาษาพีเอชพี

เอกสารอ้างอิง

จีระสิทธิ์ อึ้งรัตนวงศ์. (2555). *คู่มือพัฒนาเว็บแอพพลิเคชั่นด้วย PHP + AJAX + jQUERY*. กรุงเทพฯ: โปรวิชั่น.

อนรรฆนงค์ คุณมณี. (2551). *Basic of PHP*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ไอดีซี พรีเมียร์.

_____. (2553). Basic & workshops PHP + AJAX. กรุงเทพฯ: ไอดีซี พรีเมียร์.

แผนการสอนประจำสัปดาห์ที่ 6

หัวข้อเรื่อง การเขียนโปรแกรมภาษาพีเอชพี

รายละเอียด

การเขียนโปรแกรมภาษาพีเอชพี การประยุกต์ใช้งาน

จำนวนชั่วโมงที่สอน 5 ชั่วโมง

กิจกรรมการเรียนการสอน

- 1. ผู้สอนเกริ่นนำความสำคัญของการเขียนโปรแกรมด้วยภาษาพีเอชพี
- 2. ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน
- 3. ผู้สอนสาธิตและให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ
- 4. ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน
- 5. ผู้สอนมอบหมายงานศึกษาค้นคว้าเรื่อง เทคนิคการเขียนโปรแกรมด้วยภาษาพีเอชพี
- 6. ผู้เรียนอภิปรายเรื่อง เทคนิคการเขียนโปรแกรมด้วยภาษาพีเอชพี
- 7. ผู้สอนอภิปรายสรุปเทคนิคการเขียนโปรแกรมด้วยภาษาพีเอชพี
- 8. ผู้สอนประเมินผู้เรียนจากการเข้าเรียน แบบทดสอบ และผลงาน

สื่อการสอน

- 1. เอกสารประกอบการสอนรายวิชา รายวิชาการพัฒนาเว็บแอพพลิเคชั่น
- 2. สื่อการสอนด้วยโปรแกรมนำเสนอเรื่องภาษาพีเอชพี
- 3. เครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์และโปรแกรมที่เกี่ยวข้อง

4. เว็บไซต์ผู้สอน http://www.napatsarun.com/4123309.php เอกสารประกอบการ สอนในหัวข้อ ภาษาพีเอชพี

5. เว็บไซต์ http://www.w3schools.com/php/

แผนการประเมินผลการเรียนรู้ 1.ผลการเรียนรู้

 1.1 ผู้เรียนมีความรับผิดชอบในการเรียน เข้าเรียนตามเวลาที่กำหนด ส่งงานตรง เวลา เคารพในสิทธิของข้อมูลส่วนบุคคล การไม่เปิดเผยข้อมูลที่ละเมิดสิทธิผู้อื่น และไม่ละเมิด ลิขสิทธิ์ทางปัญญา

1.2 ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในหลักการเขียนโปรแกรมแบบมีเงื่อนไขและการ
 เขียนโปรแกรมแบบวนซ้ำของภาษาพีเอชพี

 1.3 ผู้เรียนมีทักษะในหลักการเขียนโปรแกรมแบบมีเงื่อนไขและการเขียนโปรแกรม แบบวนซ้ำของภาษาพีเอชพี

1.4 ผู้เรียนสามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

 1.5 ผู้เรียนมีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการเขียนโปรแกรม แบบมีเงื่อนไขและการเขียนโปรแกรมแบบวนซ้ำของภาษาพีเอชพี

2.วิธีการประเมินผลการเรียนรู้

2.1 ประเมินผลจากความรับผิดชอบในการเรียน เข้าเรียนตามเวลาที่กำหนด ส่งงาน ตรงเวลา เคารพในสิทธิของข้อมูลส่วนบุคคล การไม่เปิดเผยข้อมูลที่ละเมิดสิทธิผู้อื่น และไม่ละเมิด ลิขสิทธิ์ทางปัญญา

2.2 ประเมินผลจากแบบทดสอบ

2.3 ประเมินผลจากการสร้างผลงาน และนำเสนอด้วยสื่อเทคโนโลยีที่เหมาะสม

2.4 ประเมินผลจากการมีส่วนร่วมในการทำงานกลุ่ม ในการมีส่วนร่วมในการ

อภิปราย

2.5 ประเมินผลจากการประยุกต์ใช้เครื่องมือและเทคโนโลยี

3.สัดส่วนของการประเมิน

3.1	คุณธรรมจริยธรรม	ร้อยละ	20
3.2	ความรู้ความเข้าใจ	ร้อยละ	20
3.3	ทักษะทางปัญญา	ร้อยละ	20
3.4	ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	ร้อยละ	20
3.5	ทักษะการวิเคราะห์ตัวเลขและการสื่อสาร	ร้อยละ	20

เนื้อหาที่สอน

การเขียนโปรแกรมภาษาพีเอชพี มีลักษณะรูปแบบคล้ายการเขียนโปรแกรมซี และ ภาษาจาวาสคริปต์มาก เนื้อหาใกล้เคียงมากกับเนื้อหาก่อนหน้า มีเพียงเล็กน้อยที่แตกต่างกันไป เช่น สัญลักษณ์ของตัวแปร เป็นต้น การเขียนโปรแกรมภาษาพีเอชพี ใช้สำหรับเขียนโปรแกรม เว็บแบบพลวัต คือสามารถเขียนโปรแกรมควบคุมการทำงานบนเครื่องแม่ข่าย (Server) และ สามารถดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลจากเครื่องแม่ข่ายมาแสดงในรูปแบบเว็บเพจได้ นอกจากนี้ ยังมี การเขียนโปรแกรมสามารถแสดงข้อมูล มีตัวดำเนินการคำนวณ ที่ได้กล่าวในเนื้อหาก่อนหน้า นอกจากนี้ยังมีการเขียนโปรแกรมตามเงื่อนไข การเขียนโปรแกรมควบคุมการทำงาน การทำซ้ำ

การเขียนโปรแกรมภาษาพีเอชพีแบบมีเงื่อนไข

การเขียนโปรแกรมภาษาพีเอชพีแบบมีเงื่อนไข มีลักษณะคล้ายกับภาษาซีและภาษาจา วาสคริปต์ที่ได้กล่าวมาแล้ว แต่มีลักษณะของการอ้างอิงตัวแปรซึ่งแตกต่างเล็กน้อย การเขียน โปรแกรมแบบมีเงื่อนไข ต้องเกิดขึ้นเสมอในกรณี ที่ มีการตัดสินใจเพื่อทำอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือ ไม่กระทำอย่างหนึ่ง หรือมีเงื่อนไขเพื่อให้โปรแกรมทำตามเงื่อนไขที่ผู้ใช้ต้องการ ซึ่งจะนิยมใช้ คำสั่ง if เพราะสามารถสร้างเงื่อนไขการทำงาน ได้ครอบคลุมทุกกรณี เช่น มากกว่า น้อยกว่า เท่ากัน ไม่เท่ากัน ได้ครบทุกกรณี และสามารถเซ็ค และ หรือ ได้ อีกด้วย กรณีที่มีมากกว่า 1 เงื่อนไข ซึ่งสามารถแยกเป็นประเภทได้ดังนี้

รูปแบบที่ 1: การเขียนโปรแกรมภาษาพีเอชพีแบบมีเงื่อนไข 1 เงื่อนไข มีทางเลือก 2 ทาง

การเขียนโปรแกรมแบบมี 1 เงื่อนไข มีทางเลือก 2 ทางเลือก จะใช้คำสั่ง if-else ใน การตัดสินใจเมื่อเงื่อนไขเป็นจริง (true) โปรแกรมจะเลือกทำงานคำสั่งหลัง if แต่หากเงื่อนไข เป็นเท็จ โปรแกรมจะเลือกทำงานคำสั่งหลัง else ซึ่งคำสั่งหลัง if หรือคำสั่ง หลัง else อาจเป็น คำสั่งเดียว หรือเป็นชุดคำสั่งก็ได้ ถ้าเป็นชุดคำสั่ง ก็ใส่ ปีกกา ครอบชุดคำสั่งไว้ และที่สำคัญ เงื่อนไขต้องอยู่ภายในวงเล็บ



ภาพที่ 6.1 แสดงการทำงานของคำสั่ง if แบบ 2 ทางเลือก ที่มา : อนรรฆนงค์ คุณมณี. 2550: 55

รงใบงางดำสั่ง	if

ູ້ C ແ C C I I ເປັ ເ	
if (เงื่อนไข)	
คำสั่ง	
else	
คำสั่ง	

กรณีที่เป็นชุดคำสั่ง



รูปแบบที่ 2 : การเขียนโปรแกรมภาษาพีเอชพีแบบมีเงื่อนไขมากกว่า 1 เงื่อนไข

การเขียนโปรแกรมบางครั้ง เงื่อนไขมีมากกว่า 1 เงื่อนไข จึงต้องมีคำสั่ง if-elseif เพื่อ ตัดสินใจเลือก จากทางเงื่อนไขมากกว่า 1 เงื่อนไข เช่น การตัดเกรดนักศึกษา เป็นกรณีที่เห็นได้ ชัดเจนว่า ต้องมีเงื่อนไขในการกำหนดเกรด แต่ละเกรด ซึ่งไม่สามารถใช้ เงื่อนไขเดียวเพื่อตัดเกรด นักศึกษา 5 เกรดได้ ได้แก่ เกรด A B C D และ F เป็นต้น



ที่มา : อนรรฆนงค์ คุณมณี. 2550: 60

การทำงานของคำสั่ง if-elseif นั้น โปรแกรมจะทำงานตรวจสอบเงื่อนไขที่ 1 ก่อน หากเงื่อนไขที่ 1 เป็นจริง จะทำงานตามคำสั่งหลัง if หากเงื่อนไขที่ 1 ไม่เป็นจริง จะตรวจสอบ เงื่อนไขที่ 2 ต่อไป หากเงื่อนไขที่ 2 เป็นจริง โปรแกรมจะทำงานตามคำสั่ง หลังเงื่อนไขที่ 2 หาก เงื่อนไขที่ 2 ไม่เป็นจริง จะทำการตรวจสอบเงื่อนไข ต่อไป หากไม่มีเงื่อนไขไหนเป็นจริงเลย จะ ทำงานตามคำสั่งหลัง else

ตัวดำเนินการเปรียบเทียบของภาษาพีเอชพี (Operators)

การสร้างเงื่อนไข ในบางกรณี ต้องการตรวจสอบเงื่อนไขมากกว่า 1 อย่างในการทำงาน แต่ละครั้ง จึงต้องตัวดำเนินการเปรียบเทียบเข้ามาช่วยในกรณี ที่ต้องการตรวจสอบเงื่อนไข มากกว่า 1 อย่าง

ตัว	ความหมาย	ตัวอย่าง		
เปรียบเทียบ				
==	เท่ากัน	\$A == \$B เปรียบเทียบว่า A เท่ากับ B หรือไม่		
!=	ไม่เท่ากัน	\$A != \$B เปรียบเทียบว่า A ไม่เท่ากับ B หรือไม่		
>	มากกว่า	\$A > \$B เปรียบเทียบว่า A มากกว่า B หรือไม่		
>=	มากกว่าหรือ เท่ากับ	\$A >= \$B เปรียบเทียบว่า A มากกว่าหรือเท่ากับ B หรือไม่		
<	น้อยกว่า	\$A < \$B เปรียบเทียบว่า A น้อยกว่า B หรือไม่		
<=	น้อยกว่าหรือ เท่ากับ	\$A <= \$B เปรียบเทียบว่า A น้อยกว่าหรือเท่ากับ B หรือไม่		
&&	และ	\$A > 4 && \$B > 5 เปรียบเทียบว่า A > 4 และ B > 5 หรือไม่		
	หรือ	\$A > 4 \$B > 5 เปรียบเทียบว่า A > 4 หรือ B > 5 หรือไม่		

a ,		ູ	9	a	a	a a
ตารางท 6	5.1	ตวดาเ	นนการเเ	ไวยกเ	งทยบของภา	เษาพเอชพ

คำสั่ง switch-case : ตัดสินใจเลือกมากกว่า 2 ทางเลือก

คำสั่ง switch case เป็นการตรวจสอบว่าค่าของตัวแปรที่ส่งเข้ามาตรงกับค่าใน case ใด จะทำคำสั่งตามที่กำหนดไว้ใน case นั้นแต่ถ้าไม่มีค่าใดตรงตาม case ที่ระบุไว้ ก็จะทำงาน ตามคำสั่งในส่วนของ default (จันทรขจร แซ่อุ๊น. 2552: 21)



ภาพที่ 6.3 แสดงหลักการทำงานของคำสั่ง switch – case ที่มา : อนรรฆนงค์ คุณมณี. 2550: 66

```
ในการใช้งานนั้นมีรูปแบบดังนี้
```

```
    switch (เงื่อนไข)

    {

    case เงื่อนไขแรก :

    คำสั่ง ;

    break ;

    case เงื่อนไขที่สอง :

    คำสั่ง ;

    break ;

    case สุดท้าย :

    คำสั่ง ;

    break ;

    default:

    คำสั่ง ;
```

ตัวอย่างที่ 6.1 การใช้ switch case



การเขียนโปรแกรมแบบวนซ้ำ

การเขียนโปรแกรมแบบวนซ้ำ มีหลายคำสั่ง หากรู้จำนวนรอบที่แน่นอน หรือ มี index ในการแสดงผล ส่วนใหญ่จะใช้ for ในการวนซ้ำ



การวนซ้ำด้วยการใช้คำสั่ง for

ในการใช้งานคำสั่ง forนั้นมีรูปแบบดังนี้

for (ตัวแปรใช้นับ = ค่าเริ่มต้น ; เงื่อนไขการหยุดวนซ้ำ ;Step ขั้นของการนับ) { < ทำงานตามคำสั่ง > }

คำสั่ง for ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนแรก เป็นการกำหนดค่าเริ่มต้น ให้กับตัวแปรที่ ใช้เป็น index เช่น \$i=1 ส่วนที่สอง คือ เงื่อนไขการจบการทำงาน อาจจะมากกว่า น้อยกว่า ค่าใด ค่าหนึ่ง หรือตัวแปร ก็ได้ เช่น \$i<=5 ส่วนสุดท้าย คือ การเพิ่มค่า หรือ การลดค่า การเพิ่มค่าขึ้น หนึ่งจะใช้ \$i++ ลดค่าลงหนึ่ง ก็ใช้ \$i-- โดยสามารถกำหนดการเพิ่มหรือลดได้ หรืออาจจะใช้เพิ่ม ค่า ครั้งละ 2 ก็ได้ โดยใช้ \$i+=2 หากต้องการเพิ่มครั้งละ 2 หรือ \$i=\$i+2 ก็ได้ \$i+=2 มีผล เท่ากับ \$i=\$i+2 ซึ่ง \$i+=2 เป็นการเขียนแบบลดรูป

ตัวอย่างที่ 6.2 การใช้ for

```
<?php
for($i=0; $i<=5; $i++)
{
    echo $i ;
}
?>
```

ผลลัพธ์



์ภาพที่ 6.5 แสดงผลลัพธ์ของการประมวลผลคำสั่ง for

ตัวอย่างที่ 6.3 การใช้ for โดยเพิ่มค่า ครั้งละ 2

```
<?php
for ($i=0; $i<=5; $i+=2)
{
    echo $i ;
}
?>
```

ผลลัพธ์



ภาพที่ 6.6 ผลลัพธ์การใช้คำสั่ง for โดยเพิ่มครั้งละ 2

การวนซ้ำด้วยการใช้ while

การวนซ้ำด้วยการใช้ while เป็นคำสั่งที่มีการตรวจสอบเงื่อนไขก่อน แล้วจึงจะทำงาน





ในการใช้งาน while นั้นมีรูปแบบดังนี้

while (เงื่อนไข) { < ชุดคำสั่ง >

ตัวอย่างที่ 6.4 การใช้ while

```
<?php
$i = 1;
while ($i <= 10) {
    echo $i++;
}
?>
```

การวนซ้ำด้วยการใช้ do-while

ปกติการใช้ while นั้นจะตรวจสอบเงื่อนไขก่อนการวนซ้ำในแต่ละครั้ง แต่ถ้าต้องการ ให้การตรวจสอบเงื่อนไขไปอยู่ด้านท้าย (คือต้องวนซ้ำอย่างน้อย 1 รอบก่อน) จะใช้ do มาช่วย โดยจะนำเงื่อนไขการตรวจสอบวนซ้ำ while ไปไว้ด้านท้าย ดังรูปแบบต่อไปนี้ ยังมีรูปแบบกา รวนซ้ำในลักษณะวนซ้ำด้วยจำนวนรอบที่ไม่แน่นอนแล้ว อีกหลายรูปแบบ ได้แก่

```
do
{
< ทำงานตามคำสั่ง >
}
while (เงื่อนไข ) ;
```

ตัวอย่างที่ 6.5 การใช้ do while

<?php \$i = 0; do { echo \$i; } while (\$i > 0); ?>

สรุป

การเขียนโปรแกรมภาษาพีเอชพี มีลักษณะรูปแบบคล้ายการเขียนโปรแกรมซี และ ภาษาจาวาสคริปต์มาก โดยเฉพาะตัวดำเนินการคำนวณ หลักการทำงานเหมือนกัน การเขียน โปรแกรมตามเงื่อนไข ใช้คำสั่ง if การเขียนโปรแกรมควบคุมการทำงาน การวนซ้ำ ใช้คำสั่ง while และคำสั่ง do while มีรูปแบบและหลักการทำงานเหมือนกับภาษาซีและ ภาษาจาวาสคริปต์ ส่วนที่แตกต่างออกไป คือ การอ้างอิงตัวแปรที่ใช้ ภาษาพีเอชพีต้องมีเครื่องหมาย \$ นำหน้าตัว แปร

แบบฝึกหัด

จงเขียนโปรแกรมภาษาพีเอชพีเพื่อ

1. คำนวณหาพื้นที่วงกลม

2. แปลงค่าจากเซนติเมตร เป็นนิ้ว

3. คำนวณค่าเงินหักประกันสังคม 5 % จากเงินเดือน โดยไม่เกิน 750 บาท

4. รับข้อมูลมา 10 จำนวน

5. หาผลบวกของเลขคี่และเลขคู่ของเลข 1 - 10

6. รับตัวเลข 2 จำนวนและตอบว่าเลขจำนวนใดมีค่ามากกว่ากัน

7. คิดระดับคะแนน (เกรด) ของนักศึกษา เมื่อทำการป้อน คะแนนกลางภาค และคะแนน สอบปลายภาค โดยมีหลักเกณฑ์การให้ระดับคะแนนดังนี้

ระดับคะแนน A ได้คะแนนรวม 80 คะแนนขึ้นไป

ระดับคะแนน B ได้คะแนนรวม 70 คะแนนขึ้นไป

ระดับคะแนน C ได้คะแนนรวม 60 คะแนนขึ้นไป

ระดับคะแนน D ได้คะแนนรวม 50 คะแนนขึ้นไป

ระดับคะแนน F ได้คะแนนรวม ไม่ถึง 50 คะแนน

8. คำนวณส่วนลดแก่ร้านค้าแห่งหนึ่งเมื่อมีมูลค่าการสั่งซื้อและส่วนลดต่าง ๆ ดังนี้

มูลค่าการซื้อสินค้าน้อยกว่า 2,000 บาท ส่วนลด 5 %

มูลค่าการซื้อสินค้า 2,000 – 10,000 บาท ส่วนลด 15 %

มูลค่าการซื้อสินค้า 10,001 บาทขึ้นไป ส่วนลด 30 %

9. รับชื่อพนักงาน และ รับเงินเดือน จากนั้นให้คำนวณ หากเงินเดือนมากกว่า 10000
ให้ขึ้นเงินเดือนให้ 10 % หากน้อยกว่า หรือเท่ากับ 10000 ให้ขึ้นเงินเดือน 20 % แล้วแสดง
ผลลัพธ์ ชื่อพนักงาน เงินเดือนเก่า ได้ขึ้นเงินเดือนเท่าไร และรวมแล้วเงินเดือนใหม่เท่าไร
10. เพื่อแสดงสูตรคูณแม่ 2 ถึงแม่ 12 เรียงลำดับ 2 คอลัมน์

เอกสารอ้างอิง

จันทรขจร แซ่อุ๊น. (2552). *PHP*. พิมพ์ครั้งที่ 12. กรุงเทพฯ: เคพีพีคอมพ์แอนด์คอนซัลท์. อนรรฆนงค์ คุณมณี. (2551). *Basic of PHP*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ไอดีซี พรีเมียร์.

แผนการสอนประจำสัปดาห์ที่ 7

หัวข้อเรื่อง การติดตั้งและการประมวลผลโปรแกรม

รายละเอียด

การติดตั้งโปรแกรม การประมวลผลโปรแกรม

จำนวนชั่วโมงที่สอน 5 ชั่วโมง

กิจกรรมการเรียนการสอน

- 1. ผู้สอนเกริ่นนำความสำคัญของเนื้อหา
- 2. ผู้สอนสาธิตและให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง
- 3. ผู้สอนประเมินผลจากการทำงานของผู้เรียน

สื่อการสอน

1. เอกสารประกอบการสอนรายวิชา รายวิชาการพัฒนาเว็บแอพพลิเคชั่น

2. สื่อการสอนด้วยโปรแกรมนำเสนอเรื่องการติดตั้งและการประมวลผลโปรแกรม

3. เครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์และโปรแกรมที่เกี่ยวข้อง เช่น AppServ และ EditPlus เป็นต้น

4. เว็บไซต์ผู้สอน http://www.napatsarun.com/4123309.php เอกสารประกอบการ สอนในหัวข้อ การติดตั้งและการประมวลผลโปรแกรม

แผนการประเมินผลการเรียนรู้ 1.ผลการเรียนรู้

1.1 ผู้เรียนมีความรับผิดชอบในการเรียน เข้าเรียนตามเวลาที่กำหนด ส่งงานตรง เวลา เคารพในสิทธิของข้อมูลส่วนบุคคล การไม่เปิดเผยข้อมูลที่ละเมิดสิทธิผู้อื่น และไม่ละเมิด ลิขสิทธิ์ทางปัญญา

1.2 ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ หลักการทำงานของการประมวลผล

1.3 ผู้เรียนมีทักษะในการประมวลผลของเว็บแอปพลิเคชันได้

1.4 ผู้เรียนมีความรับผิดชอบในงานที่มอบหมาย

1.5 ผู้เรียนมีทักษะในการเลือกใช้เครื่องมือเพื่อการประมวลผลของเว็บแอปพลิเคชัน

2.วิธีการประเมินผลการเรียนรู้

2.1 ประเมินผลจากความรับผิดชอบในการเรียน เข้าเรียนตามเวลาที่กำหนด ส่งงาน ตรงเวลา เคารพในสิทธิของข้อมูลส่วนบุคคล การไม่เปิดเผยข้อมูลที่ละเมิดสิทธิผู้อื่น และไม่ละเมิด ลิขสิทธิ์ทางปัญญา

2.2 ประเมินผลจากจากการทำงาน และการเลือกใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยี สารสนเทศ

3.สัดส่วนของการประเมิน

3.1 คุณธรรมจริยธรรม	ร้อยละ 20
3.2 ความรู้ความเข้าใจ	ร้อยละ 20
3.3 ทักษะทางปัญญา	ร้อยละ 20
3.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	ร้อยละ 20
3.5 ทักษะการวิเคราะห์ตัวเลขและการสื่อสาร	ร้อยละ 20

เนื้อหาที่สอน

การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันในปัจจุบันใช้เทคนิคการสร้างเว็บ ด้วยภาษาคอมพิวเตอร์ มากมาย โดยมีภาษาเอชทีเอ็มแอล เอชทีเอ็มแอล (HTML) เป็นคำย่อจากคำขึ้นต้นของ Hypertext Markup Language เป็นภาษากำกับเพิ่มหลักในปัจจุบันที่ใช้ในการสร้างเว็บเพจ หรือ ข้อมูลอื่นที่เรียกดูผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์ซึ่งตัวโค้ดจะแสดงโครงสร้างของข้อมูล ในการแสดง ตัวอักษร รูปแบบการแสดงผล ตาราง หัวข้อ ลิงก์ ย่อหน้า รายการ รวมถึงการสร้างแบบฟอร์ม ซึ่ง นอกเหนือจากภาษาเอชทีเอ็มแอล ที่ใช้ในการแสดงผลในหน้าเว็บแล้ว ยังมี ภาษาสคริปต์อีก มากมายที่ใช้ในการกำกับการทำงานต่าง ๆ เช่น ภาษาจาวาสคริปต์ ที่ใช้ในการตรวจสอบข้อมูล การแสดงข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น ซึ่งเรียกว่า เป็นภาษาในลักษณะการประมวลผลแบบเครื่องลูกข่าย แล้วนอกจากภาษาการประมวลผลแบบเครื่องลูกข่าย แล้วยังมีสามารถสร้างเว็บแอปพลิเคชัน คือ มีการเก็บข้อมูลในต่าง ๆ ไว้ในฐานข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลตามกาลเวลา ตามผู้ใช้ ตาม ความต้องการของผู้ใช้แต่ละคนเรียกว่า การเขียนเว็บแบบพลวัต ก็จะมีภาษาคอมพิวเตอร์ใน ลักษณะการประมวลผลแบบเครื่องแม่ข่าย เช่น ภาษาพีเอชพี ย่อมาจากคำว่า PHP Hypertext Preprocessor หรือชื่อเดิม Personal Home Page ในเอกสารเล่มนี้จะใช้ภาษาที่ใช้ในการพัฒนา ด้วย ภาษาพีเอชพี เป็นภาษาหลัก เพราะเป็นโอเพนซอร์ส ไม่มีปัญหาเรื่องลิขสิทธิ์ในการพัฒนา ต่อไปสำหรับการทำธุรกิจ

ภาษาพีเอชพี (wikipedia.org) คือ ภาษาคอมพิวเตอร์ในลักษณะการประมวลผลแบบ เครื่องแม่ข่าย โดยลิขสิทธิ์อยู่ในลักษณะโอเพนซอร์ส ภาษาพีเอชพีถูกคิดค้นขึ้นในปีค.ศ.1994 (พ.ศ.2537) โดย Mr.Rasmus Lerdorf เพื่อใช้ตรวจสอบสถิติการเข้าชมเว็บของตนเอง ต่อมาในปี ค.ศ.1995 มีการเผยแพร่ภาษานี้สู่สาธารณะ และพัฒนาเป็น PHP/FI หรือพีเอชพีรุ่น 2 จนกระทั่ง กลางปี ค.ศ.1996 เริ่มมีทีมพัฒนาอย่างจริงจังโดยมี Mr.Zeev Suraski และ Mr.Andi Gutmans ร่วมทีม และพัฒนาเป็นพีเอชพีรุ่น 3

ภาษาพีเอชพีใช้สำหรับจัดทำเว็บแอปพลิเคชัน และใช้ภาษาเอชทีเอ็มแอลในการ แสดงผล โดยมีรากฐานโครงสร้างคำสั่งมาจากภาษา ภาษาซี ภาษาจาวา และ ภาษาเพิร์ล ซึ่ง ภาษาพีเอชพี นั้นง่ายต่อการเรียนรู้ ซึ่งเป้าหมายหลักของภาษานี้ คือให้นักพัฒนาเว็บไซต์สามารถ เขียนเว็บเพจ ที่มีความตอบโต้ได้อย่างรวดเร็ว

การแสดงผลของพีเอชพี จะปรากฏในลักษณะของภาษาเอชทีเอ็มแอล ซึ่งจะไม่แสดง คำสั่งที่โปรแกรมเมอร์เขียน ซึ่งเป็นลักษณะเด่นที่พีเอชพีแตกต่างจากภาษาในลักษณะการ ประมวลผลแบบเครื่องลูกข่าย เช่น ภาษาจาวาสคริปต์ ที่ผู้ชมเว็บไซต์สามารถอ่าน ดูและคัดลอก คำสั่งไปใช้เองได้ นอกจากนี้พีเอชพียังเป็นภาษาที่เรียนรู้และเริ่มต้นได้ไม่ยาก โดยมีเครื่องมือ ช่วยเหลือและคู่มือที่สามารถหาอ่านได้ฟรีบนอินเทอร์เน็ต ความสามารถการประมวลผลหลักของ พีเอชพี ได้แก่ การสร้างเนื้อหาอัตโนมัติจัดการคำสั่ง การอ่านข้อมูลจากผู้ใช้และประมวลผล การ อ่านข้อมูลจากฐานข้อมูล ความสามารถจัดการกับคุกกี้ ซึ่งทำงานเช่นเดียวกับโปรแกรมในลักษณะ CGI คุณสมบัติอื่นเช่น การประมวลผลตามบรรทัดคำสั่ง (command line scripting) ทำให้ ผู้เขียนโปรแกรมสร้างสคริปต์ พีเอชพี ทำงานผ่านพีเอชพี พาร์เซอร์ (PHP parser) โดยไม่ต้องผ่าน เครื่องแม่ข่ายหรือเว็บเบราว์เซอร์ซึ่งมีลักษณะเหมือนกับ Cron (ใน ยูนิกซ์หรือลีนุกซ์) หรือ Task Scheduler (ในวินโดวส์) สคริปต์เหล่านี้สามารถนำไปใช้ในแบบ Simple text processing tasks ได้

การแสดงผลของพีเอชพี ถึงแม้ว่าจุดประสงค์หลักใช้ในการแสดงผล HTML แต่ยัง สามารถสร้าง XHTML หรือ XML ได้ นอกจากนี้สามารถทำงานร่วมกับคำสั่งเสริมต่างๆ ซึ่ง สามารถแสดงผลข้อมูลหลัก PDF แฟลช (โดยใช้ libswf และ Ming) พีเอชพีมีความสามารถอย่าง มากในการทำงานเป็นประมวลผลข้อความ จาก POSIX Extended หรือ รูปแบบ Perl ทั่วไป เพื่อ แปลงเป็นเอกสาร XML ในการแปลงและเข้าสู่เอกสาร XML รองรับมาตราฐาน SAX และ DOM สามารถใช้รูปแบบ XSLT ของเพื่อแปลงเอกสาร XML

เมื่อใช้พีเอชพีในการทำอีคอมเมิร์ซ สามารถทำงานร่วมกับโปรแกรมอื่น เช่น Cybercash payment, CyberMUT, VeriSign Payflow Pro และ CCVS functions เพื่อใช้ใน การสร้างโปรแกรมทำธุรกรรมทางการเงิน

การติดตั้งโปรแกรม

การติดตั้งโปรแกรม AppServ เพื่อจำลองเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล เป็นเครื่อง Server เพื่อใช้ในการทดสอบ โปรแกรม PHP เสมือนทำงานบนเครือข่ายอินเตอร์เน็ตจริง โดยมี โฟลเดอร์ เพื่อเก็บข้อมูล คือที่ C:\AppServ\www โดยเมื่อติดตั้งโปรแกรม AppServ เรียบร้อย แล้ว โฟลเดอร์นี้ จะถูกสร้างขึ้นให้อัตโนมัติ และโปรแกรมต่าง ๆ ที่ต้องการประมวลผลผ่าน Server ให้บันทึกไว้ในโฟลเดอร์นี้ เสมือนไว้ ในเครื่อง Server

การติดตั้งโปรแกรม AppServ ให้ใช้ AppServ version 2.5.9 โดยมีขั้นตอนการติดตั้ง โปรแกรมเหมือนกัน คือมี 5 ขั้นตอน คือ

- 1. ประมวลผลโปรแกรม appserv-win32-2.5.9.exe
- 2. ยอมรับข้อตกลง โดยกดปุ่ม I Agree
- 3. เลือกโฟลเดอร์ เพื่อบันทึกโปรแกรม โดยกำหนดที่ C:\AppServ แล้วกดปุ่ม Next
- 4. กำหนดชื่อเครื่องแม่ข่ายเป็น localhost และใส่ Email Address แล้วกดปุ่ม Next
- 5. กำหนดรหัสผ่าน เป็น 1234 โดยใส่ รหัสผ่าน 2 ครั้งให้ตรงกัน แล้วกดปุ่ม Install

ขั้นตอนที่ 1 ประมวลผลโปรแกรม appserv-win32-2.5.9.exe

📙 F: \php \Install				_	. 🗆 🗙
<u> Eile Edit V</u> iew F <u>a</u> vorites <u>T</u> ools	Help				A
🛛 😋 Back 🔻 🕤 👻 🥩 💕 🔎 Search 💫 Folders 🛛 🕸 🐼 🗙 🌳 🖽 🖌 🔯 Folder Sync					
Address F:\php\Install				🔁 Go	
Name 🔺	Size	Туре		Date Modified	
appserv-win32-2.5.9.exe	15,015 KB	Application		6/4/2553 23:06	
J					
1 objects			14.6 MB	🔍 My Computer	

ภาพที่ 7.1 แสดงโปรแกรม AppServ สำหรับการติดตั้ง

ผลลัพธ์ การประมวลผลโปรแกรม appserv-win32-2.5.9.exe



ภาพที่ 7.2 แสดงผลลัพธ์การประมวลผลโปรแกรม AppServ

ขั้นตอนที่ 2 ยอมรับข้อตกลง โดยกดปุ่ม I Agree

8	AppServ 2.5.9 Setup	
	License Agreement Please review the license terms before installing AppServ 2.5.9.	
F	Press Page Down to see the rest of the agreement.	
	GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2.1, February 1999	
	Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc. 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.	
	[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]	
If you accept the terms of the agreement, click I Agree to continue. You must accept the agreement to install AppServ 2.5.9.		
Null	soft Install system v2.29	
	< <u>B</u> ack I <u>A</u> gree Cancel	

ภาพที่ 7.3 แสดงหน้าจอยอมรับข้อตกลง

ขั้นตอนที่ 3 เลือกโฟลเดอร์ เพื่อบันทึกโปรแกรม โดยกำหนดที่ C:\AppServ แล้วกดปุ่ม Next

🔊 AppServ 2.	5.9 Setup 📃 🗆 🗙
	Choose Install Location Choose the folder in which to install AppServ 2.5.9.
Setup will install AppSer Browse and select anot	v 2.5.9 in the following folder. To install in a different folder, click her folder. Click Next to continue.
Destination Folder	Browse
Space required: 50.4MB Space available: 10.6GI	3 B
Nullsoft Install system v2.2	29

ภาพที่ 7.4 แสดงหลักการหน้าจอการเลือกโฟลเดอร์

ขั้นตอนที่ 4 กำหนดชื่อเครื่องแม่ข่ายเป็น localhost และใส่ Email Address แล้วกดปุ่ม Next

🐼 AppServ 2.5.9 Setup
Apache HTTP Server Information Please enter your server's information.
Server Name (e.g. www.appservnetwork.com)
localhost
Administrator's Email Address (e.g. webmaster@gmail.com)
napatsarunc@yahoo.com
Apache HTTP Port (Default : 80)
Nullsoft Install system v2,29

ภาพที่ 7.5 หน้าจอการใส่ชื่อ Server และ Email

ขั้นตอนที่ 5 กำหนดรหัสผ่าน เป็น 1234 โดยใส่ รหัสผ่าน 2 ครั้งให้ตรงกัน แล้วกดปุ่ม Install

🐼 AppServ 2.5.9 Setup
MySQL Server Configuration Configure the MySQL Server instance.
Please enter Root password for MySQL Server. Enter root password
Re-enter root password
MySQL Server Setting Character Sets and Collations UTF-8 Unicode
 Old Password Support (PHP MySQL API function.) Enable InnoDB
Nullsoft Install system v2.29

ภาพที่ 7.6 แสดงหน้าจอการใส่รหัสผ่าน ของ root

ผลลัพธ์ การลงโปรแกรม ให้รอจนโปรแกรมลงครบ 100 %

🔊 AppServ 2.5.9	9 Setup	
	Installing Please wait while AppServ 2.5.9 is being installed.	
Extract: libmhash.dll 100	%	
Show <u>d</u> etails		
Nullsoft Install system v2:29 –		
	< <u>B</u> ack <u>N</u> ext >	Cancel

ภาพที่ 7.7 แสดงหน้าจอขณะติดตั้งโปรแกรม

🔊 AppServ 2.5.9	Setup 💶 🖂 🗙
	Completing the AppServ 2.5.9 Setup Wizard AppServ 2.5.9 has been installed on your computer. Click Finish to close this wizard. I Start Apache Start MySQL
	< Back Einish Cancel

ภาพที่ 7.8 แสดงหน้าจอติดตั้งโปรแกรมเสร็จ

เมื่อลงโปรแกรมเสร็จสมบูรณ์แล้ว ให้ทดสอบโปรแกรม AppServ ด้วยโปรแกรมเว็บ เบราว์เซอร์ถ้าโปรแกรมลงสมบูรณ์ประมวลผลได้ ผลลัพธ์จะเป็นดังนี้



ภาพที่ 7.9 ผลลัพธ์การทดสอบ AppServ

ผลลัพธ์ เมื่อโปรแกรมติดตั้งดำเนินการเสร็จสมบูรณ์ ให้กดปุ่ม Finish

การประมวลผลโปรแกรม

การประมวลผลโปรแกรมให้ใช้ โปรแกรมบราว์เซอร์ ประมวลผลโดยให้ ประมวลผล ผ่านเครื่องแม่ข่าย (Server) โดยต้องบันทึก ไฟล์ที่จะประมวลผลทุกไฟล์ไว้ในC:\AppServ\www เท่านั้น แล้วใช้ประมวลผลที่โปรแกรมบราว์เซอร์ คำสั่ง http://localhost/Hello.html ตาม โปรแกรมตัวอย่าง Hello.html และบันทึกไฟล์ใน C:\AppServ\www แล้วประมวลผล โปรแกรมที่แถบ Address Bar

กลไกการทำงานของโปรแกรมภาษาพีเอชพี เริ่มจากผู้ใช้ส่งคำร้องไปขอไฟล์ PHP จาก โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ไปยังเครื่องแม่ข่าย จากนั้นเครื่องแม่ข่ายจะเรียกโปรแกรมประมวลผล (PHP Engine) ขึ้นมาแปลภาษา PHP ตามที่ร้องขอ ถ้ามีการเรียกใช้ฐานข้อมูล (Database Server) เมื่อประมวลผลเสร็จ จะส่งผลลัพธ์กลับไปยังโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ (จีระสิทธิ์ อึ้ง รัตนวงศ์. 2555: 1)

ตัวอย่างที่ 7.1 โปรแกรม Hello World

<html></html>
<head></head>
<title> test HTML </title>
<body></body>
Hello World

ผลลัพธ์

🖉 test HTML - Windows Internet Explorer
🚱 🗢 🖻 http://localhost/Hello.html
] Eile Edit View Favorites Tools Help
🖕 🗲 🗛 🕼 Suggested Sites 👻 🖉 Web Slice Gallery 👻
🟉 test HTML
Hello World

่ภาพที่ 7.10 แสดงผลลัพธ์การประมวลผลโปรแกรม Hello World

การทำงานของโปรแกรม PHP จะใช้งานร่วมกับโปรแกรม HTML โดยการสร้างฟอร์ม จาก HTML แล้วส่งให้ไฟล์ PHP ประมวลผล หรือทำการเก็บข้อมูลลงฐานข้อมูล ตรวจสอบ ความถูกต้อง ซึ่งโปรแกรม PHP มีคำสั่งเพื่อใช้ในการประมวลผลและตรวจสอบความถูกต้อง และ สามารถ เก็บข้อมูลลงฐานข้อมูลได้

ตัวอย่างที่ 7.2 ทดสอบการส่งข้อมูล



ผลลัพธ์

User Name :: Napatsarun	
Password :: 🚥	
กรุณากรอกที่อยู่	~
Address ::	~
Country :: 💵 🖬 🔽	
เพศ:: ๋ ขาย ⊂หญิง	
งานอดิเรก :: 🗹 ดูหนัง 🗖 เล่นเกมส์	
รูปภาพ ;; D:\Mydoc\MyPictures\11636_001. Browse	
SEND Cancel	

ภาพที่ 7.11 แสดงผลลัพธ์ทดสอบการส่งข้อมูล

อธิบายรหัสคำสั่ง

บรรทัดที่ 1 <FORM> เป็นกำหนดการเริ่มต้นของฟอร์ม โดยกำหนด วิธีการส่งข้อมูล เป็น POST และไฟล์ที่จะทำงานต่อไป คือไฟล์ testForm.php ไฟล์ใน Action ส่วนใหญ่จะเป็น PHP เพราะสามารถทำการคำนวณ งานต่าง ๆ ตรวจสอบเงื่อนไข ได้

บรรทัดที่ 2 เป็นการแสดงข้อความ User Name ::

บรรทัดที่ 3 เป็นการกำหนดให้เป็นการรับข้อมูลแบบ Text Box มีชื่อเป็น txtUser มี ขนาดความยาวของ Text Box = 50 และกำหนดให้มีการคีย์ข้อมูลได้ ความยาว เท่ากับ 10 และ สามารถอ่านได้อย่างเดียว โดยแสดงข้อความในช่อง เป็น Napatsarun

บรรทัดที่ 4 เป็นแสดงข้อความว่า Password :: และมีการรับข้อมูลแบบ Password มี ลักษณะคล้าย Text Box แต่ การแสดงข้อความที่คีย์ จะแสดงเป็น 🛑 แทนตัวอักษรที่คีย์

บรรทัดที่ 5 เป็นแสดงข้อความ Address :: และมีการรับข้อมูลแบบ Text Area คือ เหมือนกับ Text Box แต่สามารถแสดงข้อความได้ หลายบรรทัด โดยกำหนดให้แสดง 3 บรรทัด และ 50 คอลัมน์

บรรทัดที่ 6 เป็นการแสดงข้อความ Country ::

บรรทัดที่ 7-12 เป็นคำสั่งสร้าง List Box โดยตั้งชื่อเป็น txtCountry และมี รายละเอียดใน List คือ อเมริกา ประเทศไทย ออสเตรเลีย และเกาหลี ตามลำดับ

บรรทัดที่ 13 เป็นการแสดงข้อความ เพศ

บรรทัดที่ 14-15 เป็นคำสั่ง เพื่อใช้สร้าง Radio Button คือ ปุ่มที่สามารถเลือกได้ อย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น เพศชาย หรือ เพศหญิง เลือกได้ เพศเดียว

บรรทัดที่ 16 เป็นการขึ้นบรรทัดใหม่ แล้วแสดงข้อความว่า งานอดิเรก

บรรทัดที่ 17-18 เป็นคำสั่ง เพื่อสร้าง Check Box โดยตั้งชื่อ txtHobby[] โดยตัวแปร นี้ เก็บค่าเป็น Array เพราะ Check Box สามารถ เลือกได้หลายตัวเลือก

บรรทัดที่ 19 เป็นการขึ้นบรรทัดใหม่ แล้วแสดงข้อความว่า รูปภาพ และรับข้อมูล ประเภทไฟล์

> บรรทัดที่ 20 เป็นการสร้างปุ่ม submit โดยแสดงข้อความบนปุ่มว่า SEND บรรทัดที่ 21 เป็นการสร้างปุ่ม Reset โดยแสดงข้อความบนปุ่มว่า Cancel บรรทัดที่ 22 เป็นการปิดฟอร์ม

ตัวอย่างที่ 7.3 ไฟล์ PHP ที่ทำงานต่อจากไฟล์ HTML

โปรแกรมนี้จะทำการแสดงข้อมูลที่ได้จากฟอร์ม HTML โดยมีการกำหนดเงื่อนไข คือ ถ้าเช็คเพศชายให้แสดงคำว่า MR และ เพศหญิงให้แสดง MISS ก่อนชื่อผู้ใช้ และข้อมูลประเทศให้ แสดงเป็นภาษาไทย งานอดิเรก ให้แสดงทุกงานที่เลือก

```
<?
  2
      print "Hello ";
  3
      $txtUser=$_POST['txtUser'];
     if ($txtGender=="Male") print "MR."; else print "MISS ";
  4
     print $txtUser. "<br/>';
  5
      print "Password :: ". $btPassword ."<br/>br>";
  6
      print "ที่อยู่ :: " . $txtAddress ."<br>" ;
  7
     print "ประเทศ :: " ;
  8
      if ($bdCountry=="USA")
  9
         print "อเมริกา " ;
 10
 11
     elseif ($txtCountry=="AUS")
         print "ออสเตรเลีย " ;
 12
      print "<br>>งานอดิเรก มี ". Sizeof($txtHobby) . "อย่าง คือ ";
 13
 14
     for ($i=0; $i < Sizeof($txtHobby); $i++)</pre>
 15
 16
       # print $txtHobby[$i] . " ";
 17
      if ($txtHobby[$i]=="Movie")
 18
         print "ดหนัง "
 19
       elseif ($txtHobby[$i]=="Game")
 20
         print "เล่นเกมส์ " ;
 21
      }
      ?>
22
```

ผลลัพธ์

Hello MR.Napatsarun Password :: 1234 ที่อยู่ :: กรุงเทพ ประเทศ :: อเมริกา งานอดิเรก มี 2 อย่าง คือ ดูหนัง เล่นเกมส์

อธิบายรหัสคำสั่ง

บรรทัดที่ 1 <? เป็นการเริ่มต้นเอกสาร PHP

บรรทัดที่ 2 เป็นการแสดงข้อความ Hello

บรรทัดที่ 3 เป็นการตั่งค่าตัวแปร โดยใช้ Method POST ส่งผ่านตัวแปร txtUser

บรรทัดที่ 4 เป็นตรวจสอบเงื่อนไข ว่า txtGender เป็น Male ให้แสดงคำว่า MR ถ้า ไม่ใช่ ให้แสดง MISS โดยคำสั่ง if สามารถเขียนได้ใน บรรทัดเดียวหาก การทำงานของคำสั่ง ไม่ ซับซ้อน สามารถเขียนได้ด้วยคำสั่งเพียงคำสั่งเดียว บรรทัดที่ 5 เป็นการแสดงข้อความ ในตัวแปร ของ text Box ที่รับมาจาก User name ของฟอร์ม

บรรทัดที่ 6 เป็นการแสดงข้อความ Password และแสดงรหัสผ่านที่กรอกเข้ามา

บรรทัดที่ 7 เป็นการแสดงข้อความ ที่อยู่ และที่อยู่ที่ได้กรอกไว้ในฟอร์ม

บรรทัดที่ 8 เป็นการแสดงข้อความ ประเทศ

บรรทัดที่ 9-12 เป็นการตรวจสอบเงื่อนไข เพื่อแสดงประเทศ ที่เลือกจากฟอร์ม โดย ตรวจสอบจากค่า Value ของ txtCountry

บรรทัดที่ 13 เป็นการแสดงข้อความ งานอดิเรก และ จำนวนของข้อมูล ในตัวแปร txtHobby ซึ่งเป็นตัวแปร เกิดจากการ เช็คงานอดิเรกที่ฟอร์ม ก่อนหน้า ถ้าเลือก 2 งานจะมีค่า เท่ากับ 2

บรรทัดที่ 14 เป็นคำสั่ง for loop เพื่อใช้ในการควบคุมการพิมพ์ข้อมูลของ ตัวแปร txtHobby

บรรทัดที่ 15 , 21 เป็นการกำหนดของขอบเขตการการทำงานของคำสั่ง for

บรรทัดที่ 16 เป็นการค่าในตัวแปร txtHobby ออกมา แต่ Comment ไว้ จึงไม่มีผล

บรรทัดที่ 17-20 เป็นการกรณีเหมือนกับการแสดงข้อมูลประเทศ เพราะการเก็บค่าตัว แปร กับการแสดงผล ไม่ตรงกัน จึงต้องตรวจสอบเพื่อแสดงผล

ตัวอย่างที่ 7.4 การแสดงวัน เดือน ปี โดยใช้ List Box

```
BirthDate ::
  SELECT NAME="bdDay">
   <? for ($i=1 ; $i <=31 ; $i++ ) { ?>
4 <OPTION VALUE=<?=$i?>> <?=$i ?>
   <? } ?>
5
6 </SELECT>
7 <? $mon=Array("Jan","Feb","Mar","Apr","May","Jun","Jul","Aug","Sep","Oct","Nov","Dec") ?>
8 <SELECT NAME="txtMonth">
9 <? for ($i=0; $i <Sizeof($mon); $i++) {?>
10 COPTION VALUE=<?=$mon[$i]?>> <?=$mon[$i]?>
11 <? } ?>
12 </SELECT>
13 <SELECT NAME="bdyear">
14 <? for ($i=2450; $i <= 2550; $i++) { ?>
15
   <OPTION VALUE=<?=$i?>> <?=$i ?>
16 <? } ?>
17 </SELECT>
```

อธิบายรหัสคำสั่ง

บรรทัดที่ 3 เป็นการสร้างคำสั่ง for เพื่อวนซ้ำ ตั้งแต่ 1 -31

บรรทัดที่ 4 เป็นการกำหนดค่าให้กับ ListBox โดยตัวแปร \$i ตัวแรก เป็นการ กำหนดค่าให้กับ Value และ ตัวแปร \$i ตัวที่สอง เป็นการแสดงค่าวันที่ ใน List สำหรับ การใช้ คำสั่ง <?=\$i?> คือ การแสดงค่าตัวแปร \$i ออกมา เนื่องด้วยมีเพียงคำสั่งเดียว ในเครื่องหมาย <? ?> จึงใช้ เครื่องหมาย = แทนคำสั่ง print ได้

บรรทัดที่ 7 เป็นการสร้างตัวแปร \$mon ให้เป็นตัวแปร Array ที่เก็บค่า เดือนไว้

บรรทัดที่ 9 เป็นการสร้างคำสั่ง for เพื่อวนซ้ำ ตั้งแต่ 0 จนถึง จำนวนของเดือน -1 ก็

คือ 11

บรรทัดที่ 10 เป็นการแสดงข้อมูลใน List เหมือนกับวันที่ แต่ค่าเดือนอยู่ในตัวแปร Array จึงต้องกำกับด้วย Index ว่าต้องการแสดงตัวที่เท่าไร

บรรทัดที่ 14 เป็นการสร้างคำสั่ง for เพื่อวนซ้ำ ตั้งแต่ 2450-2550

ผลลัพธ์



ภาพที่ 7.12 แสดงผลลัพธ์การแสดงวันเดือนปี โดยใช้ List Box

ตัวอย่างที่ 7.5 ไฟล์ Login.html เพื่อเข้าระบบการสร้างข้อสอบและคำนวณคะแนน

- 1 <FORM METHOD=POST ACTION="quiz.php">
- 2 User ::<INPUT TYPE="text" NAME="txtUser">

- 3 Password ::<INPUT TYPE="Password" NAME="txtPassword">

- 4 <INPUT TYPE="submit" value="Log on">
- 5 </FORM>
บรรทัดที่ 1 เป็นการสร้างฟอร์ม เพื่อกำหนดให้ไปทำงานต่อที่ไฟล์ quiz.php เมื่อกด ปุ่ม submit

บรรทัดที่ 2 เป็นการแสดงข้อความ User และรอรับข้อความ User

บรรทัดที่ 3 เป็นการแสดงข้อความ Password และรอรับข้อความ เป็นแบบรหัสผ่าน

บรรทัดที่ 4 เป็นการสร้างปุ่ม submit โดยมีข้อความว่า Log on

ผลลัพธ์





ตัวอย่างที่ 7.6 ไฟล์ Quiz.php

```
<!- quiz.php ->
  <? if ( ($txtUser!="Admin") || ($txtPassword!="123") )</pre>
3 print "<SCRIPT> alert ('Log in Fail'); window.location='login.html';</SCRIPT>";
4 else ?>
5 <FORM METHOD=POST ACTION="calScore.php">
6 ชื่อ - นามสกุล <INPUT TYPE="text" NAME="txtName">
7 <BR>วันที่ทำข้อสอบ
8 <?$yearS = date("Y")+543; $monthS = date("M"); $dayS = date("d"); ?>
9 <SELECT NAME="btDay">
0 <? for ($i=1; $i<=31; $i++) { ?>
1 <option value="<?=$i?>"<?if ($dayS==$i) echo "selected"; ?>><?=$i?>
2 <? } ?></SELECT>
3 <? $mon = Array("Jan","Feb","Mar","Apr","May","Aug","Oct","Nov","Dec") ?>
4 <SELECT NAME="txtMonth">
5 <? for ($i=0; $i<Sizeof($mon); $i++) { ?>
16 <option value="<?=$mon[$i]?>" <?if ($monthS==$mon[$i]) echo "selected"; ?>><?=$mon[$i]?>
7 <? } ?> </SELECT>
```

ตัวอย่างที่ 7.6 ไฟล์ Quiz.php (ต่อ)

18	<select name="bdYear"></select>
19	for (\$i=2550; \$i<=2560; \$i++) { ?
20	<pre><option "selected";="" (\$years="\$i)" <?if="" ?="" print="" value="<?=\$i?>"> ><?=\$i?></option></pre>
21	} ? <hr/>
22	ข้อ 1. HTML ย่อมาจากดำว่าอะไร
23	<input name="ex1" type="radio" value="1"/>
24	Hypertext Markup Language
25	
26	High Text Markup Language
27	<input name="ex1" type="radio" value="0"/>
28	High Tech Make Language
29	<input name="ex1" type="radio" value="0"/>
30	Hyper Tech Markup Language
31	<pre></pre>
32	ข้อ 2. ไฟล์ PHP ต้อง Save ไว้ที่ใด
33	INPUT TYPE="radio" NAME="ex2" value="0">
34	C:\Inetpub\www.root
35	INPUT TYPE="radio" NAME="ex2" value="0">
36	ที่ไหนก็ได้
37	<input name="ex2" type="radio" value="1"/>
38	C:\AppServ\www.
39	<input name="ex2" type="radio" value="0"/>
40	My Document
41	<pre> <hr/></pre>
42	<input type="submit" value="ส่งข้อสอบ"/>
43	

ผลลัพธ์

Microsoft Internet Explorer 🔀					
⚠	Log in Fail				
	ОК				

ภาพที่ 7.14 แสดงผลลัพธ์การประมวลผล Quiz.php กรณีเข้าระบบไม่ได้

บรรทัดที่ 1 เป็นการสร้างหมายเหตุในภาษา HTML

บรรทัดที่ 2-3 เป็นการตรวจสอบ user และ Password ว่าตรงกับที่กำหนดหรือไม่ ถ้า ไม่ตรงให้แสดง แสดงข้อความ Login Fail แล้วไปทำงานที่ไฟล์ Login.html คือรับ User คือให้ กลับไป Login ใหม่

บรรทัดที่ 8 เป็นคำสั่งเพื่อเก็บวันที่ ปัจจุบัน

บรรทัดที่ 9-20 เป็นการสร้างList Box วัน เดือน ปี โดยแสดง ค่าไว้ ณ วันที่ปัจจุบัน บรรทัดที่ 22-30 เป็นการสร้างข้อสอบข้อที่ 1 กำหนดให้ ตัวเลือกที่ 1 ถูก มีค่าเป็น 1 บรรทัดที่ 32-40 เป็นการสร้างข้อสอบข้อที่ 2 กำหนดให้ ตัวเลือกที่ 3 ถูก มีค่าเป็น 1

ผลลัพธ์

ภาพที่ 7.15 แสดงผลลัพธ์การประมวลผล Quiz.php กรณีเข้าระบบได้

ตัวอย่างที่ 7.7 ไฟล์ CalScore.php

```
    <?</li>
    print "ดุณ ".$txtName ."<br>";
    $score = $ex1 + $ex2;
    print "ดุณได้คะแนน", $score ." คะแนน";
    >5 ?>
```

ผลลัพธ์

คุณ นภัสศรัณย์ ขัชวาลานนท์ คุณได้คะแนน 2 คะแนน

อธิบายรหัสคำสั่ง

บรรทัดที่ 2 เป็นคำสั่งให้แสดงข้อความ ชื่อ บรรทัดที่ 3 เป็นคำสั่งให้คำนวณคะแนน บรรทัดที่ 4 เป็นคำสั่งให้แสดงคะแนน

สรุป

การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันในปัจจุบันใช้เทคนิคการสร้างเว็บ ด้วยภาษาคอมพิวเตอร์ มากมาย โดยมีภาษาเอชทีเอ็มแอล เป็นภาษาหลักในการแสดงผลข้อมูล ภาษาสคริปต์ เช่น ภาษา จาวาสคริปต์ ประมวลผลบนเครื่องลูกข่าย และมีภาษาที่เป็นการประมวลผลบนเครื่องแม่ข่าย เช่น ภาษาพีเอชพี ซึ่งเป็นการเขียนโปรแกรมแบบพลวัตสามารถพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันได้ดีสนับสนุน การพัฒนาระบบสารสนเทศต่าง ๆ ได้ และยังสามารถเชื่อมต่อโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล ซึ่งจะ กล่าวถึงรายละเอียดในสัปดาห์ถัดไป

แบบฝึกหัด

1. จงเขียนอธิบายวิธีการประมวลผลของโปรแกรมภาษาพีเอชพี

2. จงเขียนอธิบายวิธีการเก็บไฟล์ของโปรแกรมภาษาพีเอชพี

3. จงเขียนโปรแกรมภาษาพีเอซพี เพื่อรับค่า Username และ Password แล้วแสดง Username และ Password ที่รับเข้ามา

4. จงเขียนโปรแกรม สร้างข้อสอบจำนวน 10 ข้อ แล้วคำนวณคะแนนที่ทำได้

5. จงเขียนโปรแกรมภาษาพีเอชพี เพื่อให้ผู้ใช้รับเพศชาย เพศหญิง แล้วแสดงผล

6. จงเขียนโปรแกรมสร้างฟอร์ม ในการรับตัวเลข 2 จำนวนและประมวลผลว่าเลข จำนวนใดมีค่ามากกว่ากัน

 จงเขียนโปรแกรมสร้างฟอร์มรับชื่อพนักงาน และ รับเงินเดือน จากนั้นให้คำนวณ หากเงินเดือนมากกว่า 10,000 ให้ขึ้นเงินเดือนให้ 10 % หากน้อยกว่า หรือเท่ากับ 10,000 ให้ขึ้น เงินเดือน 20 % แล้วแสดงผลลัพธ์ ชื่อพนักงาน เงินเดือนเก่า ได้ขึ้นเงินเดือนเท่าไร และรวมแล้ว เงินเดือนใหม่เท่าไร



ภาพที่ 7.16 แสดงหน้าเว็บเพื่อเข้าสู่ระบบ

เอกสารอ้างอิง

จีระสิทธิ์ อึ้งรัตนวงศ์. (2555). *คู่มือพัฒนาเว็บแอพพลิเคชั่นด้วย PHP AJAX + jQuery.* กรุงเทพฯ: โปรวิชั่น.

แผนการสอนประจำสัปดาห์ที่ 8

้หัวข้อเรื่อง การสร้างฐานข้อมูลด้วยโปรแกรม MySQL

รายละเอียด

การสร้างฐานข้อมูล การสร้างตาราง การตั้งค่าภาษาไทย การสร้างแบบสอบถาม

จำนวนชั่วโมงที่สอน 5 ชั่วโมง

กิจกรรมการเรียนการสอน

- 1. ผู้สอนเกริ่นนำความสำคัญของระบบจัดการฐานข้อมูล
- 2. ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน
- 3. ผู้สอนบรรยาย สาธิตและให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริง
- 4. ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน
- 5. ผู้สอนมอบหมายงาน ศึกษาค้นคว้าเรื่องฐานข้อมูลที่ผู้เรียนใช้ในปัจจุบัน
- 6. ผู้เรียนอภิปรายเรื่องฐานข้อมูลที่ผู้เรียนใช้ในปัจจุบัน
- 7. ผู้สอนอภิปรายสรุปของระบบจัดการฐานข้อมูลที่ดี
- 8. ผู้สอนประเมินผู้เรียนจากการเข้าเรียน แบบทดสอบ ผลงาน

สื่อการสอน

- 1. เอกสารประกอบการสอนรายวิชา รายวิชาการพัฒนาเว็บแอพพลิเคชั่น
- 2. สื่อการสอนด้วยโปรแกรมนำเสนอเรื่องการสร้างฐานข้อมูลด้วยโปรแกรม MySQL
- 3. เครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์และโปรแกรม AppServ
- 4. เว็บไซต์ผู้สอน http://www.napatsarun.com/4123309.php เอกสารประกอบการ สอนในหัวข้อ การสร้างฐานข้อมูลด้วยโปรแกรม MySQL
 - 5. เว็บไซต์ https://www.mysql.com/

แผนการประเมินผลการเรียนรู้ 1.ผลการเรียนรู้

1.1 ผู้เรียนมีความรับผิดชอบในการเรียน เข้าเรียนตามเวลาที่กำหนด ส่งงานตรง เวลา เคารพในสิทธิของข้อมูลส่วนบุคคล การไม่เปิดเผยข้อมูลที่ละเมิดสิทธิผู้อื่น และไม่ละเมิด ลิขสิทธิ์ทางปัญญา

1.2 ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ การติดต่อฐานข้อมูลโดยใช้เว็บเทคโนโลยีได้

1.3 ผู้เรียนมีทักษะในการสร้างฐานข้อมูล เพื่อการประมวลผลของเว็บแอปพลิเคชัน

1.4 ผู้เรียนสามารถทำงานเป็นทีม

1.5 ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้เครื่องมือที่มีในปัจจุบัน

2.วิธีการประเมินผลการเรียนรู้

2.1 ประเมินผลจากความรับผิดชอบในการเรียน เข้าเรียนตามเวลาที่กำหนด ส่งงาน ตรงเวลา เคารพในสิทธิของข้อมูลส่วนบุคคล การไม่เปิดเผยข้อมูลที่ละเมิดสิทธิผู้อื่น และไม่ละเมิด ลิขสิทธิ์ทางปัญญา

2.2 ประเมินผลจากแบบทดสอบ

2.3 ประเมินผลจากการสร้างผลงาน อภิปรายด้วยสื่อเทคโนโลยีที่เหมาะสม

2.4 ประเมินผลจากการมีส่วนร่วมในการทำงาน และการมีส่วนร่วมในการอภิปราย

2.5 ประเมินผลจากการนำเครื่องมือมาประยุกต์ใช้ในงานได้ได้รับมอบหมาย

3.สัดส่วนของการประเมิน

3.1	คุณธรรมจริยธรรม	ร้อยละ	20
3.2	ความรู้ความเข้าใจ	ร้อยละ	20
3.3	ทักษะทางปัญญา	ร้อยละ	20
3.4	ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	ร้อยละ	20
3.5	ทักษะการวิเคราะห์ตัวเลขและการสื่อสาร	ร้อยละ	20

เนื้อหาที่สอน

การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน ข้อมูลมีส่วนสำคัญต่อการพัฒนาระบบงานต่าง ๆ มาก ฐานข้อมูล (Database) ที่ใช้ในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันจำเป็นต้องเก็บข้อมูลไว้ในเครื่องแม่ ข่ายเพื่อใช้ในการบันทึก ประมวลผล คำนวณงานต่าง ๆ ฐานข้อมูลที่ใช้กับโปรแกรมภาษาพีเอชพี มีหลากหลายโปรแกรม เช่น Oracle, SQLServer, Microsoft Access, PostgreSQL เป็นต้นแต่ ที่นิยมใช้คือ mySQL ซึ่งการสร้างฐานข้อมูลสามารถสร้างโดยผ่านโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์(Web Database) โดยพิมพ์ยูอาร์แอล http://127.0.0.1/phpMyAdmin/index.php ลงในช่อง Address จะได้ผลลัพธ์ดังต่อไปนี้



ภาพที่ 8.1 แสดงหน้าจอฐานข้อมูล MySQL

การสร้างตาราง

การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน ต้องมีการออกแบบระบบฐานข้อมูลเพื่อเก็บข้อมูลต่าง ๆ เช่น ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลสินค้า เมื่อออกแบบฐานข้อมูลแล้ว ต้องสร้างตารางเพื่อเก็บข้อมูลดังกล่าว มี 4 ขั้นตอนดังนี้

1. ใส่ชื่อฐานข้อมูลที่จะสร้างลงช่อง "สร้างฐานข้อมูลใหม่" แล้วคลิกปุ่ม "สร้าง"

2. เลือกฐานข้อมูลที่สร้างไว้

3. ใส่ชื่อตารางที่ต้องการสร้าง และจำนวนฟิลด์ ที่ต้องการ

4. ใส่ชื่อฟิลด์ และรายละเอียดของฟิลด์

เพื่อความเข้าใจอธิบายเป็นขั้นตอนพร้อมภาพประกอบได้ดังนี้



์ขั้นตอนที่ 1 ใส่ชื่อฐานข้อมูลที่จะสร้างลงช่อง "สร้างฐานข้อมูลใหม่" แล้วคลิกปุ่ม "สร้าง"

ภาพที่ 8.2 แสดงหน้าจอสร้างฐานข้อมูล

ขั้นตอนที่ 2 สร้างตาราง แล้วกำหนดฟิลด์ของตารางได้ดังรูป

	เซิร์ฟเวอร์: ฿ิlocalhos t ⊵ ฐานข้อมูล: ∰t -test
	ฐานข้อมูล t-test สร้างเสร็จแล้ว
_	ศำคัน SQL: CREATE DATABASE `t-test` ;
_	[แก้ไข] [สร้างโค้ด PHP]
	🖀 โครงสร้าง 🕺 SQL 🏚 ส่งออก 🔎 คันหา 🖶 คำค้นจากตัวอย่าง 🕅 โยนทิ้ง
_	ไม่พบตารางใด ๆ ในฐานข้อมูล
	🔠 สร้างตารางในฐานข้อมูลนี้ t-test:
	ชื่อ: testtable
	จำนวนฟิลด์: 5 สิงมือ
	Rename database to:
	ลงมือ

ภาพที่ 8.3 แสดงหน้าจอสร้างชื่อตาราง

ขั้นตอนที่	3	ใส่ชื่อฟิลด์	และกำหนดร	ายละเอียดในแต่ละฟิลด
ขั้นตอนที	3	ใส่ชื่อฟิลด์	และกำหนดร	ายละเอียดในแต่ละฟิล

ฟิลด์	ชนิด 🕐	ความยาว/ เซต*	แอดหริบิวต์	ว่างเปล่า (null)	ค่าปริยาย**	เพิ่มเดิม	1	1	U
	VARCHAR 💌		~	not null 💌		~	0	0	0
	VARCHAR 🔽		~	not null 💌		~	0	0	0
	VARCHAR 🔽		~	not null 💌		~	0	0	0
	VARCHAR 🔽		~	not null 💌		~	0	0	0
	VARCHAR 💌		~	not null 💌		×	0	0	0
ุ เ หมายเหตุของต	าราง:		ชนิดตาราง: ค่าปริยาย 💙		J		0		

ภาพที่ 8.4 แสดงหน้าจอสร้างฟิลด์

หมายเหตุ ไม่สามารถสร้างชื่อฐานข้อมูลซ้ำกันได้

ตัวอย่างที่ 8.1 สร้างฐานข้อมูล Employee

ขั้นตอนที่ 1 สร้างฐานข้อมูลชื่อ OA



ภาพที่ 8.5 แสดงหน้าจอสร้างฐานข้อมูล OA

ขั้นตอนที่ 2 สร้างตารางชื่อ employee มีจำนวนฟิลด์ 5 ฟิลด์

<i>≈</i> 4	Server: 월ilocalhost ⊵ Database: ∰oa
	🖀 Structure 🛛 🖧 SQL 👔 Export 🖉 Search 🕼 Query 🔀 Drop
phpMyAdmin	No tables found in database.
	🔠 Create new table on database oa:
Database	Name: employee
oa (-) 💌	Fields: 5 Go
	A Rename database to:
oa	Go
No tables found in database.	

ภาพที่ 8.6 แสดงหน้าจอสร้างตารางพนักงาน

ขั้นตอนที่ 3 กำหนดรายละเอียดของฟิลด์ ที่ใช้เก็บข้อมูล กำหนดฟิลด์ ที่เป็น Primary Key แล้วกดปุ่ม บันทึก

Server: 🔀 localhost ト Database: 📾 oa ト Table: ⊞ employee							
Field	Type 🕜	Length/Values*	Attributes	Null	Default**	Extra	1
emp_id	INT	▼	~	not null 峑		auto_increment 💌	۲
emp_name	VARCHAR	20	~	not null 💌		~	0
emp_surname	VARCHAR	20	~	not null 💌		~	0
emp_dept	VARCHAR	✓ 15	~	not null 💌		~	0
emp_salary	DOUBLE	✓	~	not null 💌		~	0

ภาพที่ 8.7 แสดงหน้าจอการกำหนดรายละเอียดตารางพนักงาน

จะได้ ฐานข้อมูล เพื่อเก็บรายละเอียดของข้อมูล Employee ดังนี้

	Server: Solocalho	<mark>st</mark> ⊩ Databas	e: 🖗oa r	Tab	le: 💷 en	nployee								
	Table employ	ee has been	created.											
php <mark>MyAdmin</mark>	SQL-query: CREATE TABLE 'en	nployee' (
A 🖬 🔍	emp_Id INT NO	RCHAR(20)N	OT NULL											
Database: oa (1)	emp_sumame 'emp_dept' VAR('emp_salary' DO PRIMARY KEY ('o	CHAR(15) NO UBLE NOT NU emp_id`)	IT NULL ,	L.,										
employee	[Edit] [C	reate PHP Co	ode]											
	The Structure	Browse	SOL 8	p	Search	}-i Insert	Ex	port	%	Ope	erati	ons	🖀 Empty	🔀 Drop
	Field	Туре	Attributes	: Null	Default	Extra			Act	ion				
	emp_id	int(11)		No		auto_increm	ent 🌙	×			U			
	🔲 emp_name	varchar(20)		No			Ì	• ×			U	T		
	emp_sumame	varchar(20)		No			J	×			U	T		
	emp_dept	varchar(15)		No			J	×				T		
										-	1			

ภาพที่ 8.8 แสดงหน้าจอผลการสร้างตารางพนักงาน

ขั้นตอนที่ 4 กดปุ่ม แทรก เพื่อใส่ข้อมูล

📑 โครงส	ร้าง 📔 🛽	เปิดดู 🚮	SQL 🛛 🔑 ค้นหา	เ 🔄 🗄 🕯 แหรก	📗 🎬 ส่งออก			
		~						
แสดงระเบีย	ณพี 0 - :	1 (2 ทั้งหมด,	. คำค้นใช้เวลา 0.	0005 วินาที)			
ศำคัน SQL: SELECT * FROM `emp	ศาคัม SQL: SELECT * FROM `employee` LIMIT 0 , 30							
[u <i>i</i>	ก้ไข] [อธิ	นาย SQL] (ส	ถึงโค้ด PHP] [Ref	resh]				
แสดง :]30 แกว เริ่มจากแกวที่ 0 อยู่ใน แนวนอน ♥ และซ้ำหัวแกวทุกๆ 100 เซลล์ Sort by koy: "ไม่มี ♥ ลงมือ								
←T→	emp_id	emp_name	emp_surname	emp_dept	emp_salary			
🗆 🖉 🗙	5	สมชาย	ແຜ່ເສນ	บัญซี	25000			
🗆 🥒 🗙	4	ตรุณี	ชัชวาลานนท์	คอมพิวเตอร์	8500			
*								

ภาพที่ 8.9 แสดงหน้าจอผลการแทรกข้อมูลพนักงาน

การตั้งค่าภาษาไทย

หากข้อมูลเป็นภาษาไทย ต้องตั้งค่า ภาษาไทย ที่หน้าแรก แล้วเลือก Language เป็น ภาษาไทย Thai(th-tis-620) ดังภาพที่ 8.10

phpMyAdmin 2.6.0-rc1 ยินดีต้อนรับ

MySQL 4.0.20a-nt ทำงานอยู่บน localhost ในชื่อ root@localhost

MySQL	phpMyAdmin
 สร้างฐานข้อมูลใหม่ (2) สร้างฐานข้อมูลใหม่ (2) แสดงสถานะของ MySQL แสดงด้าแปรระบบของ MySQL (2) แสดงงานที่ทำอยู่ของ MySQL (2) ร้าหลด MySQL ใหม่ (2) ร้าหลด MySQL ใหม่ (2) ลิทธิ ฐานข้อมูล ส่งออก 	 Language I: Thai (th-tis-620) Theme / Style: original เอกสารการใช้ phpMyAdmin แสดงข้อมูลของ PHP โอมเพลอม่างเป็นทางการของ phpMyAdmin [ChangeLog] [CVS] [Lists]

ภาพที่ 8.10 แสดงหน้าจอการตั้งค่ารหัสภาษาไทย

การสร้างแบบสอบถามภาษาเอสคิวแอล

ภาษาเอสคิวแอล เริ่มมาจากในปีค.ศ. 1974 ศูนย์วิจัยไอบีเอ็มได้พัฒนา RDBMS ที่ชื่อว่า Sysytem R เพื่อทดลองใช้งานและแสดงให้เห็นถึงความง่ายของการใช้งานโมเดลฐานข้อมูลเชิง สัมพันธ์ และได้มีการพัฒนาภาษาที่เรียกว่า SEQUEL (Structured English Query Language) เป็นส่วนประกอบของ RDBMS ที่รองรับการสืบค้นข้อมูลจากหลายตารางและการเข้าถึงฐานข้อมูล โดยผู้ใช้งานหลายคน ต่อมาถูกเปลี่ยนชื่อมาเป็น SQL ซึ่งในปัจจุบันมี RDBMS หลายตัวถูกสร้าง ขึ้นมา โดยมีภาษาเอสคิวแอลเป็นองค์ประกอบสำคัญในการเพิ่มข้อมูล แก้ไขข้อมูล เรียกดูข้อมูล ต่าง ๆ (สมจิตร์ อาจอินทร์ และงามนิจ พิสิษฐเจริญทัต. 2550: 251)

การสร้างแบบสอบถาม (SQL Query) จะสร้างที่ SQL และรูปแบบคำสั่ง SQL จะ มาตรฐานของภาษา SQL คล้ายกับ โปรแกรมจัดการฐานข้อมูลอื่น ๆ

รูปแบบคำสั่ง แบบสอบถาม

SELECT ชื่อฟิลด์ 1 , ชื่อฟิลด์ 2 FROM ชื่อตาราง WHERE เงื่อนไข

รูปแบบคำสั่ง การเพิ่มข้อมูล

INSERT INTO ชื่อตาราง VALUES(ค่าที่1, ค่าที่ 2, ค่าที่ 3, ...)

รูปแบบคำสั่ง การแก้ไขข้อมูล

UPDATE ชื่อตาราง SET ชื่อฟิลด์ 1= ค่าที่ต้องการแก้ไข, ชื่อฟิลด์ 2= ค่าที่ต้องการแก้ไข,... WHERE เงื่อนไข

รูปแบบคำสั่งการลบข้อมูล

DELETE FROM ชื่อตาราง WHERE เงื่อนไข

การแสดงข้อมูล

SELECT ตามด้วยชื่อฟิลด์ที่ต้องการแสดง หากต้องการแสดง มากกว่า 1 ฟิลด์ ใช้ เครื่องหมายจุลภาค (,) คั่นระหว่างชื่อฟิลด์ ถ้าต้องการแสดงทุกฟิลด์ ใช้ เครื่องหมาย * แทน แสดงทุกฟิลด์

FROM ตามด้วยชื่อ ตาราง

ตัวอย่างที่ 8.2 แบบสอบถามแสดงข้อมูล ชื่อ และนามสกุล จากตาราง employee

SELECT emp_name , emp_surname

FROM employee



ภาพที่ 8.11 แสดงหน้าจอการสร้างแบบสอบถาม

อธิบายรหัสคำสั่ง

คำสั่ง SELECT ตามด้วยชื่อฟิลด์ ต้องการ ชื่อ และนามสกุล ใช้ emp_name , emp_surname

คำสั่ง FROM ตามด้วยชื่อตาราง คือ employee

ตัวอย่างที่ 8.3 แบบสอบถามแสดงข้อมูลพนักงาน แผนกคอมพิวเตอร์

🗿 phpMyAdmin - Microsoft Internet Explorer		
🕺 🖧 SQL 🏼 🌆 นำเข้าไฟล์ SQL-history		
ประมวลผลคำคันบนฐานข้อมูล oa 🕐	จำนวนฟิลด์:	
SELECT * FROM employee where emp_dept = 'คอมพิวเตอร์'	<pre> emp_id emp_name emp_surnam emp_dept emp_salary </pre>	ie
🗹 แสดงคำค้นนี้อีกที 🔲 Do not overwrite this query from outside the windo	w 🔊	งมือ
		>
	Second Second	intranet 🔢

ภาพที่ 8.12 แสดงแบบสอบถามแสดงพนักงานแผนกคอมพิวเตอร์

อธิบายรหัสคำสั่ง

คำสั่ง SELECT ตามด้วย ชื่อฟิลด์ ต้องการทุกฟิลด์ ใช้ * ดอกจัน คำสั่ง FROM ตามด้วย ชื่อตาราง คือ employee คำสั่ง WHERE ตามด้วยเงื่อนไข โดยมี ชื่อฟิลด์ เปรียบเทียบ ค่า เช่น emp_dept = 'คอมพิวเตอร์' หมายความว่า ต้องการแสดงข้อมูลพนักงานแผนกคอมพิวเตอร์

ตัวอย่างที่ 8.4 แสดงข้อมูลพนักงาน ที่มีเงินเดือนมากกว่า 20,000



ภาพที่ 8.13 แสดงแบบสอบถามแสดงพนักงานที่เงินเดือนมากกว่า 20000

อธิบายรหัสคำสั่ง

คำสั่ง SELECT ตามด้วย ชื่อฟิลด์ ต้องการทุกฟิลด์ ใช้ * ดอกจัน คำสั่ง FROM ตามด้วย ชื่อตาราง คือ employee

คำสั่ง WHERE ตามด้วยเงื่อนไข โดยมี ชื่อฟิลด์ เปรียบเทียบ ค่า เช่นกรณีนี้ คือ emp_salary > 20000 หมายความว่า ต้องการแสดงข้อมูลพนักงานที่มีเงินเดือนมากกว่า 20000 คำสั่ง LIMIT ตามด้วย record ที่เท่าไร แล้วนำมากี่ record กรณีนี้ Limit 0,30 คือ ต้องการต้องแต่ record แรก แล้วนำมาแสดง 30 record ถ้ามี

ตัวอย่างที่ 8.5 แบบสอบถามแสดงข้อมูลพนักงานแผนกบัญชี ที่มีเงินเดือนมากกว่า 20,000



ภาพที่ 8.14 แสดงแบบสอบถามแสดงพนักงานแผนกบัญชีที่เงินเดือนมากกว่า 20000

คำสั่ง SELECT ตามด้วย ชื่อฟิลด์ ต้องการทุกฟิลด์ ใช้ * ดอกจัน คำสั่ง FROM ตามด้วย ชื่อตาราง คือ employee

คำสั่ง WHERE ตามด้วยเงื่อนไข โดยมี ชื่อฟิลด์ เปรียบเทียบ ค่า เช่นกรณีนี้ คือ emp_dept = 'บัญชี'' AND emp_salary > 20000 หมายความว่า ต้องการแสดงข้อมูล พนักงานแผนกบัญชี ที่มีเงินเดือนมากกว่า 20000

คำสั่ง LIMIT ตามด้วย record ที่เท่าไร แล้วนำมากี่ record กรณีนี้ Limit 0,30 คือ ต้องการต้องแต่ record แรก แล้วนำมาแสดง 30 record ถ้ามี

ตัวอย่างที่ 8.6 แบบสอบถามแสดงข้อมูลพนักงานแผนกบัญชี กับแผนกคอมพิวเตอร์

แสดงระเบิ	่ยนที่ 0 -	1 (2 ทั้งหมด,	, คำคันใช้เวลา 0	.0006 วินาที)	
ศาคัน SQ SELECT * FROM em WHERE e OR emp_o	L: ployee mp_dept dept = 'aa	= 'บัญชี' เมพิวเตอร์' LIM	IT 0 , 30		
[ແດ້ໃນ] [ວະ	ณาม SQL] (ส	ร้างโค้ด PHP] [Rei	fresh]	
	แสดง:) 30 un	ว เริ่มจากแถวที่ 🛛		
อยู่ใน เ	แนวนอน	0	📶 และซ้ำหัวแถวทุ	กๆ 100 เช	ลล์
Sort by key	/: ใม่มี		🛩 ลงมือ		
$\leftarrow \top \rightarrow$	emp_id	emp_name	emp_surname	emp_dept	emp_salary
	5	สมชาย	แซ่เฮง	บัญซี	25000
DIX	4	ดรุณี	ชัชวาลานนท์	คอมพิวเตอร์	8500

ภาพที่ 8.15 แสดงแบบสอบถามแสดงพนักงานแผนกบัญชีกับแผนกคอมพิวเตอร์

อธิบายรหัสคำสั่ง

คำสั่ง SELECT ตามด้วย ชื่อฟิลด์ ต้องการทุกฟิลด์ ใช้ * ดอกจัน

คำสั่ง FROM ตามด้วย ชื่อตาราง คือ employee

คำสั่ง WHERE ตามด้วยเงื่อนไข โดยมี ชื่อฟิลด์ เปรียบเทียบ ค่า เช่นกรณีนี้ คือ emp_dept = 'บัญชี'' OR emp_dept = 'คอมพิวเตอร์'' หมายความว่า ต้องการแสดงข้อมูล พนักงานแผนกบัญชี กับพนักงานแผนกคอมพิวเตอร์

คำสั่ง LIMIT ตามด้วย record ที่เท่าไร แล้วนำมากี่ record กรณีนี้ Limit 0,30 คือ ต้องการต้องแต่ record แรก แล้วนำมาแสดง 30 record ถ้ามี **ตัวอย่างที่ 8.7** แบบสอบถามแสดงข้อมูลพนักงานที่มีเงินเดือนตั้งแต่ 8500 ถึง 20,000 บาท โดย ใช้คำสั่ง beween



ภาพที่ 8.16 แสดงการใช้คำสั่ง between

อธิบายรหัสคำสั่ง

คำสั่ง SELECT ตามด้วย ชื่อฟิลด์ ต้องการทุกฟิลด์ ใช้ * ดอกจัน

คำสั่ง FROM ตามด้วย ชื่อตาราง คือ employee

คำสั่ง WHERE ตามด้วยเงื่อนไข โดยมี ชื่อฟิลด์ เปรียบเทียบ ค่า เช่นกรณีนี้ emp_salary between 8500 AND 20000 หมายความว่า ต้องการแสดงข้อมูลพนักงาน ที่มี เงินเดือนตั้งแต่ 8500 ถึง 20000

คำสั่ง LIMIT ตามด้วย record ที่เท่าไร แล้วนำมากี่ record กรณีนี้ Limit 0,30 คือ ต้องการต้องแต่ record แรก แล้วนำมาแสดง 30 record ถ้ามี **ตัวอย่างที่ 8.8** แบบสอบถามแสดงข้อมูลพนักงาน ที่มีเงินเดือนไม่เท่ากับ 8500 บาท

🗐 phpMyAdmin - Microsoft Internet Explorer		
รสึSQL อีนำเข้าไฟล์ SQL-history		~
ประมวลผลคำคันบนฐานข้อมูล oa 🕐	จำนวนฟิลด์:	
SELECT * FROM employee where emp_salary <> 8500	emp_id emp_name emp_surname emp_dept emp_salary	
 ✓ แสดงคำคันนี้อีกที ✓ Do not overwrite this query from outside the window 	พ ดิงมือ	
		~
E Done	🧐 Local intrane	et 📑

ภาพที่ 8.17 แสดงการใช้เครื่องหมายไม่เท่ากันกับตัวเลข

อธิบายรหัสคำสั่ง

คำสั่ง SELECT ตามด้วย ชื่อฟิลด์ ต้องการทุกฟิลด์ ใช้ * ดอกจัน

คำสั่ง FROM ตามด้วย ชื่อตาราง คือ employee

คำสั่ง WHERE ตามด้วยเงื่อนไข โดยมี ชื่อฟิลด์ เปรียบเทียบ ค่า เช่น emp_salary <> 8500 หมายความว่า ต้องการ แสดงข้อมูลพนักงานที่มีเงินเดือนไม่เท่ากับ 8500

คำสั่ง LIMIT ตามด้วย record ที่เท่าไร แล้วนำมากี่ record กรณีนี้ Limit 0,30 คือ ต้องการต้องแต่ record แรก แล้วนำมาแสดง 30 record ถ้ามี

ตัวอย่างที่ 8.9 แบบสอบถามแสดงข้อมูลพนักงานที่มีไม่ได้อยู่แผนกคอมพิวเตอร์

แสดงระเบี	ยนที่ 0 - เ	0 (1 ทั้งหมด,	, คำคันใช้เวลา 0.	.0006 วินาที)
ศำคัน SQL SELECT * FROM emp WHERE er	.: ployee mp_dept	<> 'คอมพิวเตอ	(° LIMIT 0 , 30		
[4	เก้ไข] [อธิ	เนาย SQL] [ส	ร้างโค้ด PHP] [<u>Ref</u>	resh]	
อยู่ใน แ	แสดง : นวนอน) [30 ແຄງ	ว เริ่มจากแถวที่ 🛛 🖌 และซ้ำหัวแถวทุ	ng 100 in	รลล์
$\leftarrow \top \rightarrow$	emp_id	emp_name	emp_surname	emp_dept	emp_salary
	5	สมชาย	ແຜ່ເຮຈ	บัญซี	25000

ภาพที่ 8.18 แสดงการใช้เครื่องหมายไม่เท่ากัน

คำสั่ง SELECT ตามด้วย ชื่อฟิลด์ ต้องการทุกฟิลด์ ใช้ * ดอกจัน คำสั่ง FROM ตามด้วย ชื่อตาราง คือ employee คำสั่ง WHERE ตามด้วยเงื่อนไข โดยมี ชื่อฟิลด์ เปรียบเทียบ ค่า เช่น emp_dept <> 'คอมพิวเตอร์' หมายความว่า ต้องการแสดงข้อมูลพนักงานที่ไม่ได้อยู่ในแผนก คอมพิวเตอร์ คำสั่ง LIMIT เริ่มต้นที่ record ที่เท่าไร แล้วนำมากี่ record กรณีนี้ Limit 0,30 คือ

ต้องการต้องแต่ record แรก แล้วนำมาแสดง 30 record ถ้ามี





ภาพที่ 8.19 แสดงการใช้เครื่องหมาย LIKE

อธิบายรหัสคำสั่ง

คำสั่ง SELECT ตามด้วย ชื่อฟิลด์ ต้องการทุกฟิลด์ ใช้ * ดอกจัน

คำสั่ง FROM ตามด้วย ชื่อตาราง คือ employee

คำสั่ง WHERE ตามด้วยเงื่อนไข โดยมี ชื่อฟิลด์ เปรียบเทียบ ค่า เช่น emp_dept like 'คอมพิวเตอร์' หมายความว่า ต้องการแสดงข้อมูลพนักงานที่อยู่แผนกคอมพิวเตอร์

คำสั่ง LIMIT เริ่มต้นที่ record ที่เท่[้]าไร แล้วนำมากี่ record กรณีนี้ Limit 0,30 คือ ต้องการต้องแต่ record แรก แล้วนำมาแสดง 30 record ถ้ามี **ตัวอย่างที่ 8.11** แบบสอบถามแสดงข้อมูลพนักงาน ที่ไม่มีอยู่แผนกคอมพิวเตอร์



ภาพที่ 8.20 แสดงการใช้ เครื่องหมาย NOT LIKE

อธิบายรหัสคำสั่ง

้คำสั่ง SELECT ตามด้วย ชื่อฟิลด์ ต้องการทุกฟิลด์ ใช้ * ดอกจัน

คำสั่ง FROM ตามด้วย ชื่อตาราง คือ employee

คำสั่ง WHERE ตามด้วยเงื่อนไข โดยมี ชื่อฟิลด์ เปรียบเทียบ ค่า เช่น emp_dept NOT LIKE 'คอมพิวเตอร์'

หมายความว่า ต้องการแสดงข้อมูลพนักงานที่ไม่ได้อยู่แผนกคอมพิวเตอร์

คำสั่ง LIMIT ตามด้วย record ที่เท่าไร แล้วนำมากี่ record กรณีนี้ Limit 0,30 คือ ต้องการต้องแต่ record แรก แล้วนำมาแสดง 30 record ถ้ามี **ตัวอย่างที่ 8.12** แสดงข้อมูลพนักงาน ที่อยู่แผนกคอมพิวเตอร์ กับบัญชี

🕙 phpMyAdmin - Microsoft Internet Explorer	
🕺 🖧 SQL 🌆 นำเข้าไฟล์ SQL-history	
ประมวลผลคำคันบนฐานข้อมูล oa 🕐	จำนวนฟิลด์:
SELECT * FROM employee where emp_dept in('คอมพิวเตอร์','บัญชี')	<pre>emp_id emp_name emp_surname emp_dept emp_salary</pre>
🗹 แสดงคำคันนี้อีกที 🔲 Do not overwrite this query from outside the window	w คงมือ
	~
	Second Second Second Second

ภาพที่ 8.21 แสดงการใช้ IN

อธิบายรหัสคำสั่ง

คำสั่ง SELECT ตามด้วย ชื่อฟิลด์ ต้องการทุกฟิลด์ ใช้ * ดอกจัน คำสั่ง FROM ตามด้วย ชื่อตาราง คือ employee

คำสั่ง WHERE ตามด้วยเงื่อนไข โดยมี ชื่อฟิลด์ เปรียบเทียบ ค่า เช่น emp_dept in ('คอมพิวเตอร์', 'บัญชี') หมายความว่า ต้องการแสดงข้อมูลพนักงานที่อยู่ในแผนกคอมพิวเตอร์ กับแผนกบัญชี

ตัวอย่างที่ 8.13 แสดงข้อมูลโดยใช้ %



ภาพที่ 8.22 แสดงการใช้ %

้คำสั่ง SELECT ตามด้วย ชื่อฟิลด์ ต้องการทุกฟิลด์ ใช้ * ดอกจัน

คำสั่ง FROM ตามด้วย ชื่อตาราง คือ employee

คำสั่ง WHERE ตามด้วยเงื่อนไข โดยมี ชื่อฟิลด์ เปรียบเทียบ ค่า เช่น emp_name like '%ณี' หมายความว่า ต้องการแสดงข้อมูลพนักงานที่มีชื่อ นำหน้าด้วยอะไรก็ได้แต่ต้องลง ท้ายด้วย ณี

คำสั่ง LIMIT ตามด้วย record ที่เท่าไร แล้วนำมากี่ record กรณีนี้ Limit 0,30 คือ ต้องการต้องแต่ record แรก แล้วนำมาแสดง 30 record ถ้ามี

ตัวอย่างที่ 8.14 แบบสอบถามแสดงข้อมูลโดยใช้คำสั่ง ORDER BY



ภาพที่ 8.23 แสดงการใช้คำสั่ง Order By

คำสั่ง SELECT ตามด้วย ชื่อฟิลด์ ต้องการทุกฟิลด์ ใช้ * ดอกจัน คำสั่ง FROM ตามด้วย ชื่อตาราง คือ employee

คำสั่ง ORDER BY ตามด้วย ชื่อฟิลด์ ต้องการเรียง คือ emp_salary ปกติ จะเรียง จากน้อยไปมาก ถ้าต้องการเรียงจากมากไปน้อยให้ใส่ DESC

ตัวอย่างที่ 8.15 การเพิ่มข้อมูลโดยใช้คำสั่ง INSERT

ſ	ประมวลผลคำค้นบนฐานข้อมูล oa: 🕐	
	insert into employee values('','วิวัฒน์', 'ชินนาท', 'บัญชี',9500)	
	🗹 แสดงคำค้นนี้อีกที	ia

ภาพที่ 8.24 แสดงการเพิ่มข้อมูลโดยใช้คำสั่ง INSERT

อธิบายรหัสคำสั่ง

คำสั่ง Insert ตามด้วย Into และ ชื่อตาราง คือ employee และ value แล้วใส่ค่าที่ ต้องการ เพิ่มข้อมูลเข้าไป คือ รหัสพนักงานเป็น auto_number จึงไม่ต้องใส่ ใช้ '' single quotes 2 ตัวติดกัน ตามด้วยชื่อ นามสกุล และชื่อแผนก อยู่ในเครื่องหมาย ' single quotes เพราะเป็นสายอักขระ และเงินเดือน ไม่ต้องใส่ '' single quotes เพราะเป็นข้อมูลตัวเลข

ตัวอย่างที่ 8.16 การแก้ไขข้อมูลโดยใช้ คำสั่ง UPDATE



คำสั่ง Update ตามด้วย ชื่อตาราง คือ employee โดยกำหนดว่าต้องการแก้ไขค่าใน ฟิลด์อะไรบ้าง เช่น ต้องการเพิ่มเงินเดือนจากเดิม 20 % เขียนเป็น emp_salary = emp_salary * 1.20 โดยเงื่อนไข ไม่มี หมายความว่า เพิ่มเงินเดือนให้กับพนักงานทุกคน

ตัวอย่างที่ 8.17 การแก้ไขข้อมูลโดยใช้คำสั่ง UPDATE แบบมีเงื่อนไข



ภาพที่ 8.26 แสดงการแก้ไขข้อมูลโดยใช้คำสั่ง UPDATE แบบมีเงื่อนไข

อธิบายรหัสคำสั่ง

คำสั่ง Update ตามด้วย ชื่อตาราง คือ employee โดยกำหนดว่าต้องการแก้ไขค่าใน ฟิลด์อะไรบ้าง เช่น ต้องการเพิ่มเงินเดือนจากเดิม 20 % เขียนเป็น emp_salary = emp_salary * 1.20 โดยมีเงื่อนไข ในในส่วนของ where โดยกำหนดว่าจะเพิ่มเงินเดือนให้ใครบ้าง ในกรณีนี้ จะเพิ่มให้กับพนักงานแผนก คอมพิวเตอร์ จะใช้เงื่อนไข emp_dept = " คอมพิวเตอร์ " ตัวอย่างที่ 8.18 การลบข้อมูลโดยใช้คำสั่ง DELETE แบบมีเงื่อนไข



ภาพที่ 8.27 แสดงการใช้คำสั่ง DELETE

อธิบายรหัสคำสั่ง

คำสั่ง Delete ตามด้วย ชื่อตาราง คือ employee โดยมีเงื่อนไข ในในส่วนของ where โดยกำหนดว่าจะลบ รหัสพนักงานคนใด เช่น emp_id = 7 คือต้องการลบข้อมูลจากตาราง employee ในระเบียนที่มี รหัสพนักงานเท่ากับ 7

ฟังก์ชันเกี่ยวกับวันที่

การคำนวณหาวัน เดือน ปี ของข้อมูลที่เป็นวันที่มี 3 ฟังก์ชันคือ DAY MONTH YEAR ฟังก์ชัน DAY จะแสดงวันเป็นตัวเลข เช่น วันที่ 5 ฟังก์ชัน MONTH จะแสดงเลขเดือน เช่นเดือนมกราคม จะแสดงเป็น 1 และฟังก์ชัน YEAR จะแสดงปีเป็นตัวเลข เช่น ปี 1970 แสดง เป็น 1970 เป็นต้น

รูปแบบฟังก์ชันวัน

DAY(date)

รูปแบบฟังก์ชันเดือน

MONTH(date)

รูปแบบฟังก์ชันปี

YEAR(date)

ตัวอย่างการใช้ฟังก์ชัน

SELECT DateOfBirth, DAY(DateOfBirth), MONTH(DateOfBirth), YEAR(DateOfBirth) FROM MemberDetails ;

Paul Wilton, John Colby. 2005:178.

สรุป

การสร้างฐานข้อมูล ในเอกสารนี้กล่าวถึงการสร้างฐานข้อมูลด้วยโปรแกรมจัดการ ฐานข้อมูล MySQL โดยสามารถสร้างฐานข้อมูล สร้างตาราง การสร้างแบบสอบถาม ใช้คำสั่ง SELECT FROM WHERE เพื่อสอบถามข้อมูล คำสั่ง INSERT เป็นคำสั่งเพื่อใช้ในการ เพิ่มข้อมูล คำสั่ง UPDATE ใช้ในการแก้ไขข้อมูล คำสั่ง DELETE ใช้ในการลบข้อมูล

แบบฝึกหัด

 จงเขียนขั้นตอนการสร้างฐานข้อมูล เพื่อสร้างตารางเก็บข้อมูลนักศึกษาโดยมีรหัส นักศึกษา ชื่อนักศึกษา ที่อยู่ เบอร์โทร หลักสูตร วันเกิด

 จงเขียนขั้นตอนการสร้างฐานข้อมูล เพื่อสร้างตารางเก็บข้อมูลสินค้า โดยมี รหัสสินค้า ชื่อสินค้า รายละเอียดสินค้า ราคา

 จงเขียนขั้นตอนการสร้างฐานข้อมูล เพื่อสร้างตารางเก็บข้อมูลพนักงาน โดยมีรหัส พนักงาน ชื่อพนักงาน รูปภาพพนักงาน ที่อยู่ เบอร์โทร แผนก ตำแหน่ง

- 4. จงเขียนคำสั่งเพื่อเพิ่มข้อมูลนักศึกษาในฐานข้อมูลจำนวน 1 รายการ
- 5. จงเขียนคำสั่งเพื่อแก้ไขเบอร์โทรของนักศึกษา 1 คน
- 6. จงเขียนคำสั่งเพื่อลบข้อมูลนักศึกษาออกจากฐานข้อมูลจำนวน 1 คน
- 7. จงเขียนคำสั่งเพื่อเพิ่มข้อมูลสินค้าในฐานข้อมูล จำนวน 1 รายการ
- 8. จงเขียนคำสั่งเพื่อแก้ไขราคาสินค้า จำนวน 1 รายการ
- 9. จงเขียนคำสั่งเพื่อลบข้อมูลสินค้าที่มีราคาน้อยกว่า 10 บาทออกจากฐานข้อมูล
- 10. จงเขียนคำสั่งเพื่อลบข้อมูลพนักงานแผนกคอมพิวเตอร์ออกจากฐานข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

สมจิตร์ อาจอินทร์ และงามนิจ พิสิษฐเจริญทัต. (2550). *หลักการวิเคราะห์และออกแบบระบบ ฐานข้อมูล*. พิมพ์ครั้งที่ 2. ขอนแก่น: ขอนแก่นการพิมพ์. Paul Wilton, John Colby. (2005). *Beginning SQL*. Indianapolis: Wiley Publishing Inc.

แผนการสอนประจำสัปดาห์ที่ 9

หัวข้อเรื่อง การเขียนโปรแกรมเพื่อติดต่อฐานข้อมูล

รายละเอียด

การเขียนโปรแกรมเพื่อติดต่อฐานข้อมูล การแสดงข้อมูลจากฐานข้อมูล การติดต่อเครื่องแม่ข่าย

จำนวนชั่วโมงที่สอน 5 ชั่วโมง

กิจกรรมการเรียนการสอน

- 1. ผู้สอนเกริ่นนำ ความสำคัญของเนื้อหา
- 2. ผู้สอนบรรยาย สาธิต และให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ
- 3. มอบหมายงานให้ผู้เรียนคิดหัวข้อโครงงานในเรื่องที่สนใจ
- 4. ผู้เรียนออกแบบวิเคราะห์งานตามหัวข้อโครงงาน
- 5. ผู้สอนประเมินจากโครงงาน

สื่อการสอน

1. เอกสารประกอบการสอนรายวิชา รายวิชาการพัฒนาเว็บแอพพลิเคชั่น

2. สื่อการสอนด้วยโปรแกรมนำเสนอเรื่องการเขียนโปรแกรมเพื่อติดต่อฐานข้อมูล

3. เครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์และโปรแกรมที่เกี่ยวข้อง เช่น AppServ และ EditPlus เป็นต้น

4. เว็บไซต์ผู้สอน http://www.napatsarun.com/4123309.php เอกสารประกอบการ สอนในหัวข้อ การเขียนโปรแกรมเพื่อติดต่อฐานข้อมูล

5. เว็บไซต์ http://www.w3schools.com/php/php_mysql_intro.asp

แผนการประเมินผลการเรียนรู้

1.ผลการเรียนรู้

1.1 ผู้เรียน[ี]มีความรับผิดชอบในการเรียน เข้าเรียนตามเวลาที่กำหนด ส่งงานตรง
 เวลา เคารพในสิทธิของข้อมูลส่วนบุคคล การไม่เปิดเผยข้อมูลที่ละเมิดสิทธิผู้อื่น และไม่ละเมิด
 ลิขสิทธิ์ทางปัญญา

1.2 ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ การติดต่อฐานข้อมูลโดยใช้เว็บเทคโนโลยีได้

1.3 ผู้เรียนมีทักษะในการสร้างเว็บแอปพลิเคชั่นได้

1.4 ผู้เรียนมีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย

1.5 ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์และออกแบบระบบฐานข้อมูลเพื่อรองรับระบบงานได้

2.วิธีการประเมินผลการเรียนรู้

2.1 ประเมินผลจากความรับผิดชอบในการเรียน เข้าเรียนตามเวลาที่กำหนด ส่งงาน ตรงเวลา เคารพในสิทธิของข้อมูลส่วนบุคคล การไม่เปิดเผยข้อมูลที่ละเมิดสิทธิผู้อื่น และไม่ละเมิด ลิขสิทธิ์ทางปัญญา

2.2 ประเมินผลจากแบบทดสอบ

2.3 ประเมินผลจากการผลงาน

2.4 ประเมินผลจากความรับผิดชอบในงาน

2.5 ประเมินผลจากการวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน

3.สัดส่วนของการประเมิน

3.1 คุณธรรมจริยธรรม	ร้อยละ 20
3.2 ความรู้ความเข้าใจ	ร้อยละ 20
3.3 ทักษะทางปัญญา	ร้อยละ 20
3.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	ร้อยละ 20
3.5 ทักษะการวิเคราะห์ตัวเลขและการสื่อสาร	ร้อยละ 20

เนื้อหาที่สอน

การเขียนโปรแกรมเพื่อติดต่อฐานข้อมูล ในฐานข้อมูล MySQL เป็นพื้นฐานในการสร้าง ระบบสารสนเทศ ต่าง ๆ โดยมีการทำงานพื้นฐานคือ การแสดงข้อมูล การเพิ่มข้อมูล การแก้ไข ข้อมูล และ การลบข้อมูล การค้นหาข้อมูล และโดยต้องมีการสร้างข้อมูล MySQL ไว้ก่อนแล้ว

การเขียนโปรแกรมเพื่อติดต่อเครื่องแม่ข่าย

การแสดงข้อมูลฐานข้อมูลจากเครื่องแม่ข่าย มี 5 ขั้นตอน คือ

- 1. ติดต่อเครื่องแม่ข่าย
- 2. ติดต่อฐานข้อมูล
- 3. เขียนคำสั่ง SQL
- 4. ประมวลผลคำสั่ง SQL
- 5. ดึงข้อมูลมาแสดงผล

การแสดงผลข้อมูล ต้องสร้างฐานข้อมูลในฐานข้อมูลเสียก่อน สามารถสร้างฐานข้อมูล ได้โดยดูจากบทก่อนหน้านี้ ฐานข้อมูล ซึ่งสร้างฐานข้อมูล ชื่อ OA และตาราง ชื่อ EMPLOYEE มี จำนวนฟิลด์ 5 ฟิลด์

ฟิลด์	ชนิด	แอดหริบิวด์	ว่างเปล่า (null)	ค่าปริยาย	เพิ่มเติม	กระทำการ					
<u>emp id</u>	int(11)		ไม่		auto_increment	∕∕	×	1	1	U	T
emp_name	varchar(20)		ไม่			٨	×	1	Z	U	T
emp_surname	varchar(20)		ไม่			∕∕	×	1	Z	U	T
emp_dept	varchar(15)		ไม่			♪	×	1	Z	U	T
emp_salary	double		ไม่	0		∕	×	1	Z	U	T

ภาพที่ 9.1 แสดงตารางข้อมูลฟิลด์ในตารางพนักงาน

ซึ่งฐานข้อมูลที่สร้างไว้จะเก็บไว้ที่ C:\AppServ\mysql\data\ชื่อฐานข้อมูล ประกอบด้วยไฟล์ 3 นามสกุล คือ นามสกุล frm , MYD และ MYI

C:\AppServ\mysql\data\oa	a
🖏 employee.frm	9 KB
🖬 employee.MYD	1 KB
🚾 employee.MYI	2 KB

ภาพที่ 9.2 แสดงชื่อไฟล์ตารางพนักงาน

จากภาพที่ 9.2 แสดงชื่อไฟล์ ประกอบด้วย ไฟล์ employee.frm (table definition) ไฟล์ employee.MYD (table data) ไฟล์ employee.MYI (table indices)

การติดต่อเครื่องแม่ข่าย

การติดต่อเครื่องแม่ข่าย จะใช้คำสั่ง mysql_connect โดยใส่พารามิเตอร์ ครื่องแม่ ข่าย ใช้ http://localhost หรือ http://127.0.0.1 กรณีที่ทดสอบที่เครื่องตนเอง กรณีใช้จริงให้ ใส่ ชื่อ Database Host ส่วนชื่อ ผู้ใช้ และรหัสผ่าน ผู้ใช้บริการ ต้องมีชื่อ และ รหัสผ่านตามผู้ให้ บริการได้จัดให้ สำหรับการทดสอบที่เครื่องตนเอง ใช้ user เป็น root และpassword ไม่มี ให้ใส่ "" เครื่องหมายคำพูดติดกัน หรือบางเครื่องอาจกำหนดเป็น 1234 หรืออะไร ขึ้นอยู่ตอนติดตั้ง โปรแกรม

ตัวอย่างที่ 9.1 ขั้นตอนการติดต่อเครื่องแม่ข่าย



ภาพที่ 9.3 แสดงการติดต่อเครื่องแม่ข่าย

อธิบายรหัสคำสั่ง

บรรทัดที่ 1 เครื่องหมาย <? หมายถึง เปิดคำสั่ง PHP

บรรทัดที่ 2 เครื่องหมาย # เป็น หมายเหตุ ของโปรแกรม PHP

บรรทัดที่ 3 เป็นคำสั่งติดต่อเครื่องแม่ข่ายโดยเครื่องแม่ข่ายชื่อ localhost ผู้ใช้ ชื่อ root ไม่มี รหัสผ่าน โดยหากไม่สามารถติดต่อได้ ให้แสดงข้อความว่า "Cannot Connect SERVER "

บรรทัดที่ 4 เป็นคำสั่งแสดงข้อความว่า " SERVER connected " หากโปรแกรมไม่สามารถ ติดต่อเครื่องแม่ข่ายได้ จะแสดงข้อความว่า Cannot Connect SERVER หากติดต่อได้ หมายความ ว่า ผ่านบรรทัดที่ 3 ได้ จะลงมาทำคำสั่ง บรรทัดที่ 4 คือ จะแสดงข้อความ SERVER connected แสดงว่า สามารถติดต่อเครื่องแม่ข่ายได้ ความผิดพลาดที่จะเกิดขึ้นในขั้นตอนนี้ จะเกิดกรณีที่ใส่ ชื่อ เครื่องแม่ข่ายผิด ชื่อผู้ใช้ หรือ รหัสผ่านผิด หรือเครื่องแม่ข่ายปิด

การติดต่อฐานข้อมูล

การติดต่อฐานข้อมูล จะใช้คำสั่ง mysql_select_db โดยใส่พารามิเตอร์ ให้ครบคือ ชื่อฐานข้อมูล ใช้ localhost กรณีที่ ทดสอบที่เครื่องตนเอง ถ้าต้องการใช้งานจริงให้ใส่ ชื่อ Database Host ส่วนชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่าน ผู้ใช้บริการ ต้องมีชื่อ และ รหัสผ่านตามผู้ให้บริการได้ จัดให้ สำหรับการทดสอบที่เครื่องตนเอง ใช้ username เป็น root และpassword ไม่มี ให้ใส่ "" เครื่องหมายคำพูดติดกัน หรือบางเครื่องอาจกำหนดเป็น 1234 หรืออะไร ขึ้นอยู่ตอนติดตั้ง โปรแกรม **ตัวอย่างที่ 9.2** การติดต่อฐานข้อมูล



ภาพที่ 9.4 แสดงการติดต่อฐานข้อมูล

อธิบายรหัสคำสั่ง

บรรทัดที่ 1 เครื่องหมาย <? หมายถึง เปิดคำสั่ง PHP

บรรทัดที่ 2 เครื่องหมาย # เป็น หมายเหตุ ของโปรแกรม PHP

บรรทัดที่ 3 เป็นคำสั่งติดต่อเครื่องแม่ข่ายโดยเครื่องแม่ข่ายชื่อ localhost ผู้ใช้ ชื่อ root ไม่มี รหัสผ่าน โดยหากไม่สามารถติดต่อได้ ให้แสดงข้อความว่า "Cannot Connect SERVER "

บรรทัดที่ 4 เป็นคำสั่งแสดงข้อความว่า " SERVER connected " หากโปรแกรมไม่สามารถ ติดต่อเครื่องแม่ข่ายได้ จะแสดงข้อความว่า Cannot Connect SERVER หากติดต่อได้ หมายความ ว่า ผ่านบรรทัดที่ 3 ได้ จะลงมาทำคำสั่ง บรรทัดที่ 4 คือ จะแสดงข้อความ SERVER connected แสดงว่า สามารถติดต่อเครื่องแม่ข่ายได้ ความผิดพลาดที่จะเกิดขึ้นในขั้นตอนนี้ จะเกิดกรณีที่ใส่ ชื่อ เครื่องแม่ข่ายผิด ชื่อผู้ใช้ หรือ รหัสผ่านผิด หรือเครื่องแม่ข่ายปิด

บรรทัดที่ 5 เครื่องหมาย # เป็น หมายเหตุ ของโปรแกรม PHP

บรรทัดที่ 6 คำสั่ง mysql_select_db เป็นคำสั่งเพื่อติดต่อ ฐานข้อมูลชื่อ OA ซึ่งอยู่ในเครื่องแม่ ข่ายที่ติดต่อไว้แล้วตามตัวแปร conn ซึ่งก็หมายถึงเครื่องแม่ข่ายที่ติดต่อไว้ในขั้นตอนที่ 1 นั่นเอง โดยถ้าติดต่อฐานข้อมูลดังกล่าวไม่ได้จะแสดงข้อความ Cannot Connect DATABASE

บรรทัดที่ 7 เป็นคำสั่งแสดงข้อความว่า " Database connected " โดยโปรแกรมจะแสดง ข้อความนี้ได้ แสดงว่าผ่านขั้นตอนที่ 2 ได้แล้ว เพราะ หากโปรแกรมไม่สามารถติดต่อฐานข้อมูลได้ จะแสดงข้อความว่า Cannot Connect DATABASE แล้วโปรแกรมจะไม่ทำงานต่อไป ความ ผิดพลาดที่จะเกิดขึ้นในขั้นตอนนี้ จะเกิดกรณีที่ใส่ชื่อ ฐานข้อมูลผิด

การประมวลผลคำสั่ง SQL

การประมวลผลคำสั่ง SQL เริ่มจากการเขียนคำสั่ง SQL เพื่อทำงานเช่นหากต้องการ แสดงข้อมูล ใช้คำสั่ง Select... From... Where...... หากต้องการเพิ่มข้อมูล ก็ใช้คำสั่ง Insert Into หากต้องการแก้ไขข้อมูล ใช้คำสั่ง Update และถ้าต้องการลบข้อมูล ก็ใช้คำสั่ง Delete แล้วแต่กรณีและเงื่อนไขที่ต้องการ

ตัวอย่างที่ 9.3 การประมวลผลคำสั่ง SQL

```
8 # ขึ้นตอนที่ 3 เขียนคำสั่ง SQL
9 $sql = " select * from employee ";
10 # ขึ้นตอนที่ 4 วันคำสั่ง SQL
11 $result = mysql_query($sql) or die(mysql_error());
12 # ขึ้นตอนที่ 5 ดึงข้อมูล
13 $rs = mysql_fetch_array($result);
14 echo $rs[1];
15 ?>
```

ผลลัพธ์

SERVER connected DATABASE connected สมชาย

อธิบายรหัสคำสั่ง

บรรทัดที่ 8 เครื่องหมาย # เป็น หมายเหตุ ของโปรแกรม PHP

บรรทัดที่ 9 เป็นคำสั่ง SQL ที่จะแสดงข้อมูลทุกฟิลด์ในตาราง employee

บรรทัดที่ 10 เครื่องหมาย # เป็น หมายเหตุ ของโปรแกรม PHP

บรรทัดที่ 11 เป็นฟังก์ชันที่จะประมวลผลคำสั่ง SQL ที่เขียนไว้ในตัวแปร SQL แล้วเก็บผลการ ประมวลผลไว้ในตัวแปร \$result หากมีข้อผิดพลาดให้แสดงข้อผิดพลาดออกมา ฟังก์ชัน mysql_query() ประมวลผลสำเร็จจะคืนค่าตำแหน่งของผลลัพธ์ในหน่วยความจำ (Result Handle) หากไม่สำเร็จจะคืนค่าเป็นเท็จ (จันทรขจร แซ่อุ๊น, 2552: 202)

บรรทัดที่ 13 เป็นคำสั่งที่ดึง record ที่ละ record จากผลจะประมวลผลคำสั่ง SQL ที่เก็บไว้ใน ตัวแปร \$result แล้วนำ record นั้นเก็บไว้ในตัวแปร \$rs

บรรทัดที่ 14 เป็นคำสั่งแสดงข้อมูลที่ได้จากฐานข้อมูล ชื่อพนักงานคนแรก คือ สมชาย

การประมวลผลระเบียนข้อมูล

การประมวลผลระเบีย[้]นข้อมูล ที่ได้จากการประมวลผลคำสั่ง SQL นั้นกรณีที่เป็นคำสั่ง Select From Where นั้น ข้อมูลจะอยู่ในลักษณะตารางซึ่งการประมวลผลคำสั่งแต่ละครั้งอาจ ได้มาหลายระเบียน จึงต้องประมวลผลมาที่ละระเบียนเพื่อแสดงผล โดยใช้คำสั่ง mysql_fetch_array **ตัวอย่างที่ 9.4** การประมวลผลระเบียนมาแสดงผล

```
12 # ขึ้นตอนที่ 5 ดึงข้อมูล
13 $rs = mysql_fetch_array($result);
14 echo $rs[0] . " " . $rs[1] . " ". $rs["emp_surname"]
."<BR>";
15 $rs = mysql_fetch_array($result);
16 echo $rs[0] . " " . $rs[1] . " ". $rs["emp_surname"];
17 2>
```

ผลลัพธ์

SERVER connected DATABASE connected 5 สมชาย แช่เฮง 4 ดรุณี ชัชวาลานนท์

อธิบายรหัสคำสั่ง

บรรทัดที่ 14 เป็นคำสั่งแสดงข้อมูลที่ได้จากการดึง record โดยแสดงฟิลด์ ที่ 1, 2 และ ฟิลด์ emp_surname ออกมา โดย index จะเริ่มตั้งแต่ 0 , 1 ไป เรื่อย ๆ โดยการอ้างอิง สามารถอ้าง ด้วย index หรือ ชื่อฟิลด์ก็ได้

บรรทัดที่ 15 เป็นคำสั่งดึง record ต่อไป มาเก็บไว้ในตัวแปร \$rs

บรรทัดที่ 16 เป็นคำสั่งแสดงข้อมูลที่ได้จากการดึง record โดยแสดงฟิลด์ ที่ 1, 2 และ ฟิลด์ emp_surname ออกมา โดย index จะเริ่มตั้งแต่ 0, 1 ไป เรื่อย ๆ โดยการอ้างอิง สามารถอ้าง ด้วย index หรือ ชื่อฟิลด์ก็ได้

การดึงข้อมูลมาแสดงแบบวนซ้ำ

ข้อ[ั]มูลที่ได้จากการประมวลผลคำสั่ง Query ในแต่ละครั้ง ไม่สามารถรู้ได้ว่า จะมีจำนวนกี่ ระเบียน ดังนั้น ในการแสดงผล จึงใช้คำสั่ง while เพื่อวนซ้ำดึงระเบียนมาแสดงจนกว่าข้อมูลจะ หมด

้ตัวอย่างที่ 9.5 การดึงข้อมูลมาแสดงแบบวนซ้ำ

```
12 # ขึ้นตอนที่ 5 ดึงข้อมูล
13 while ($rs = mysql_fetch_array($result))
14 echo $rs[1]."". $rs["emp_surname"]."<BR>";
15 ?>
```

ผลลัพธ์

SERVER connected DATABASE connected สมชาย แข่เฮง ดรุณี ขัชวาลานนท์ ศรัญ สมบูรณ์

บรรทัดที่ 13 เป็นคำสั่งดึง record มาเก็บไว้ในตัวแปร \$rs โดยแต่ละรอบดึงที่ละ record จนกว่าจะหมด record

บรรทัดที่ 14 เป็นคำสั่งแสดงข้อมูล โดยแสดงฟิลด์ ชื่อ และ ฟิลด์ นามสกุล ออกมา การแสดงผลข้อมูลเป็นตาราง

การแสดงผลข้อมูล สามารถใช้ตารางกำกับข้อมูล เพื่อความสวยงามของตาราง และ ข้อมูล โดยใช้หลักการการแสดงผลของตาราง โดยใช้คำสั่ง PHP ประกอบเนื่องด้วยต้องดึงข้อมูล จากฐานข้อมูล

```
ตัวอย่างที่ 9.6 การแสดงผลข้อมูลเป็นตาราง
```



ภาพที่ 9.5 แสดงการแสดงผลเป็นตาราง

อธิบายรหัสคำสั่ง

บรรทัดที่ 11 เป็นคำสั่งสร้างตาราง โดยมีเส้นขอบเท่ากับ 1 เนื่องด้วยอยู่ในโปรแกรม php จึงอยู่ ภายในคำสั่ง echo หรือ print

บรรทัดที่ 12 เป็นคำสั่งดึง record มาเก็บไว้ในตัวแปร \$rs โดยแต่ละรอบดึงที่ละ record จนกว่าจะหมด record

- บรรทัดที่ 15 เป็นคำสั่งแสดงข้อมูล โดยแสดงฟิลด์ รหัสพนักงาน ออกมา ในคอลัมน์ที่ 1
- บรรทัดที่ 16 เป็นคำสั่งแสดงข้อมูล โดยแสดงฟิลด์ ชื่อพนักงาน ออกมา ในคอลัมน์ที่ 2
- บรรทัดที่ 17 เป็นคำสั่งแสดงข้อมูล โดยแสดงฟิลด์ นามสกุล ออกมา ในคอลัมน์ที่ 3
- บรรทัดที่ 18 เป็นคำสั่งแสดงข้อมูล โดยแสดงฟิลด์ ชื่อแผนก ออกมา ในคอลัมน์ที่ 4
- บรรทัดที่ 19 เป็นคำสั่งแสดงข้อมูล โดยแสดงฟิลด์ เงินเดือน ออกมา ในคอลัมน์ที่ 5

การแสดงรูปแบบตัวเลข

การแสดงผลข้อมูลที่เป็นตัวเลข เพื่อความสวยงามของการแสดงผล และเข้าใจง่าย เนื่อง ตัวเลขมีเครื่องหมาย comma (,) ช่วยแบ่งตัวเลขให้สามารถอ่านเข้าใจง่ายขึ้น
ตัวอย่างที่ 9.7 การแสดงผลรูปแบบตัวเลข

```
19 echo "<TD>".number_format($rs[4],2)."</TD>";
20 echo "</TR>";
```

ผลลัพธ์

5	สมชาย	ແຫ່ເອັນ	บัญชี	30,000.00
4	ดรุณี	ขัชวาลานนท์	คอมพิวเตอร์	12,240.00
6	ศรัญ	สมบูรณ์	การตลาด	2,400.00

ภาพที่ 9.6 แสดงผลลัพธ์การแสดงผลรูปแบบเป็นตัวเลข

อธิบายรหัสคำสั่ง

บรรทัดที่ 19 เป็นคำสั่งแสดงข้อมูล โดยแสดงฟิลด์ เงินเดือน ในรูปแบบมีเครื่องหมายแบ่งและมี ทศนิยม

การจัดรูปแบบข้อมูล

การจัดรูปแบบข้อมูลตัวเลข โดยสากลจะจัดข้อมูลชิดขวา เพื่อการอ่าน และสวยงาม เพราะข้อมูลตัวเลข มีความสำคัญเชิงปริมาณด้วยดังนั้น เพื่อแสดงปริมาณให้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น ควรจัดข้อมูลตัวเลขชิดขวา

ตัวอย่างที่ 9.8 การจัดรูปแบบข้อมูล

```
18 echo "<TD align=right>"
number_format($rs[4],2) . "</TD>";
19 echo "</TR>";
```

ผลลัพธ์

5	สมชาย แซ่เฮง	บัญชี	30,000.00
4	ดรุณี ขัชวาลานนท์	คอมพิวเตอร์	12,240.00
6	ศรัญ สมบูรณ์	การตลาด	2,400.00

ภาพที่ 9.7 แสดงผลลัพธ์การจัดรูปแบบ

อธิบายรหัสคำสั่ง

บรรทัดที่ 18 เป็นคำสั่งจัดรูปแบบ ให้ข้อมูลแสดงข้อมูลโดยแสดงข้อมูลชิดขวา การใส่หัวข้อตาราง

การใส่หัวข้อตาราง เพื่อแสดงข้อมูลในฐานข้อมูลให้ชัดเจนว่าในแต่ละฟิลด์นั้นแสดงถึง ข้อมูลอะไร มีหัวข้ออย่างไร และเพื่อความสวยงาม การแสดงผล ควรจัดกึ่งกลางและตัวหนา เพื่อให้ความสำคัญที่หัวข้อตารางโดยใช้ <TH> **ตัวอย่างที่ 9.9** การใส่หัวข้อตาราง

```
11 echo "<TABLE border=1>";
12 echo "<TR>";
13 echo "<TH>รหัส</TH>";
14 echo "<TH>ชื่อพนักงาน</TH>";
15 echo "<TH>แผนก</TH>";
16 echo "<TH>เงินเดือน</TH>";
17 echo "</TR>";
```

ผลลัพธ์

รหัส	ชื่อพนักงาน	แผนก	เงินเดือน
5	สมชาย แซ่เฮง	บัญชี	30,000.00
4	ดรุณี ชัชวาลานนท์	คอมพิวเตอร์	12,240.00
6	ศรัญ สมบูรณ์	การตลาด	2,400.00

ภาพที่ 9.8 แสดงผลลัพธ์การใส่หัวข้อตาราง

อธิบายรหัสคำสั่ง

บรรทัดที่ 11 เป็นคำสั่งสร้างตาราง โดยมีเส้นขอบ=1

บรรทัดที่ 12 เป็นคำสั่งสร้างแถวตาราง

บรรทัดที่ 13 เป็นคำสั่งสร้างหัวข้อตาราง เป็น รหัส โดยเป็นตัวหนาและอยู่กึ่งกลาง

บรรทัดที่ 14 เป็นคำสั่งสร้างหัวข้อตาราง เป็น ชื่อพนักงาน โดยเป็นตัวหนาและอยู่กึ่งกลาง

บรรทัดที่ 15 เป็นคำสั่งสร้างหัวข้อตาราง เป็น แผนก โดยเป็นตัวหนาและอยู่กึ่งกลาง

บรรทัดที่ 16 เป็นคำสั่งสร้างหัวข้อตาราง เป็น เงินเดือน โดยเป็นตัวหนาและอยู่กึ่งกลาง

บรรทัดที่ 17 เป็นคำสั่งปิดแถวตาราง

การแสดงสีสลับสี

การแสดงผลข้อมูล หากแสดงผลมูลปริมาณมาก ๆ ในการแสดงผลควรสลับสีในการ แสดงผล เพื่อให้เห็นข้อมูลชัดเจน เพื่อความสวยงามในการแสดงผล จึงควรแสดงข้อมูลสลับสี โดย ใช้ตัวแปร และการเขียนโปรแกรมเงื่อนไข เข้ามาช่วยในการใส่สีพื้นของตาราง ตัวอย่างที่ 9.10 การสลับสีตาราง



ภาพที่ 9.9 แสดงการแสดงผลเป็นตารางแบบสลับสี

อธิบายรหัสคำสั่ง

บรรทัดที่ 18 เป็นคำสั่งตั้งค่าตัวแปร \$c เป็นสี ชมพู่

บรรทัดที่ 21-24 เป็นคำสั่งที่ตรวจสอบว่าเป็นสีอะไร ถ้าเป็นสีชมพู่ ก็เปลี่ยนเป็นสีม่วง หากเป็นสี ม่วง จะเปลี่ยนเป็นสีชมพู่

บรรทัดที่ 25 เป็นคำสั่งใส่สีพื้นของตารางเป็นสี ที่อยู่ในตัวแปร \$c คือสีชมพู่ หรือ สีม่วง

สรุป

การเขียนโปรแกรมเพื่อติดต่อเครื่องแม่ข่ายมี 5 ขั้นตอนคือ ขั้นตอนที่ 1 การติดต่อเครื่อง แม่ข่าย โดยใช้คำสั่ง mysql_connect ขั้นตอนที่ 2 การติดต่อฐานข้อมูล ใช้คำสั่ง mysql_select_db ขั้นตอนที่ 3 เขียนคำสั่ง SQL โดยเขียนคำสั่งเพื่อการทำงานที่ต้องการ ขั้นตอนที่ 4 ประมวลผลคำสั่ง SQL ใช้คำสั่ง mysql_query ขั้นตอนนี้โปรแกรมจะประมวลผล คำสั่ง SQL ที่กำหนดไว้ในขั้นตอนที่ 3 และสุดท้ายขั้นตอนที่ 5 การแสดงผลลัพธ์ที่ได้จากการ ประมวลผล การแสดงผลมักแสดงผลในรูปแบบของตาราง เพื่อให้เห็นข้อมูลเป็นส่วน ๆ ได้ชัดเจน ข้อมูลประเภทตัวเลขใช้ฟังก์ชัน number_format เพื่อกำกับทศนิยม ส่วนการเพิ่มแก้ไขข้อมูล ในฐานข้อมูลจะกล่าวถึงในสัปดาห์ต่อไป

แบบฝึกหัด

1. จงเขียนขั้นตอนการเขียนโปรแกรมเพื่อติดต่อเครื่องแม่ข่าย

2. จงเขียนขั้นตอนการเขียนโปรแกรมเพื่อติดต่อฐานข้อมูล

 จงเขียนขั้นตอนการสร้างฐานข้อมูล เพื่อสร้างตารางเก็บข้อมูลพนักงานโดยมี รายละเอียดเท่าที่จำเป็น เช่น รหัสพนักงาน ชื่อพนักงาน ที่อยู่ วันเกิด ตำแหน่ง รูปภาพ วันที่เริ่ม เข้าทำงาน เป็นต้น

4. จงเขียนโปรแกรมเพื่อแสดงข้อมูลพนักงานดังกล่าว ในรูปแบบของตาราง

5. จงเขียนขั้นตอนการสร้างฐานข้อมูลเพื่อสร้างตารางเก็บข้อมูลอาหารสุขภาพ โดยมี รายละเอียดตามสมควร เช่น รหัส ชื่อ รายละเอียด ข้อมูลโภชนาการ ส่วนประกอบ วิธีการปรุง อาหาร และรูปภาพ เป็นต้น และเขียนโปรแกรมเพื่อแสดงข้อมูลอาหารสุขภาพทั้งหมด

6. จงเขียนโปรแกรมเพื่อแสดงรูปภาพ ของสินค้าประเภทกีฬาโดยมีรายละเอียดตาม สมควร เช่น รหัสสินค้า ชื่อสินค้า รายละเอียด ราคาสินค้า ประเภทของสินค้า และรูปภาพเป็นต้น

7. จงเขียนขั้นตอนในการสร้างฐานข้อมูล กรอกข้อมูล และเขียนโปรแกรมเพื่อแสดง ข้อมูลของนักศึกษาโดยมีรายละเอียดดังภาพที่ 9.10

		ชีร์ฟเวอร์: ปิดดู 😭โ	: localhost ครงสร้าง	▶ 👍 ฐานข้อมูล SQL⊘ด้นหา	:tes ≩∉u
phpMyAdmin		ฟิลด์	ชนิด	การเรียงสำดับ	ແລ
A 🖼 🖬 🛛 🔍		id	varchar(10)	utf8_general_ci	
		name	varchar(50)	utf8_general_ci	
ฐานข้อมูล		address	varchar(200)	utf8_general_ci	
(ฐานข้อมูล) ▼		subject	varchar(50)	utf8_general_ci	
tootCOL (1)		score	int(11)		
lesioul (1)	1	เลือกท่	าั้งหมด / ไม่เ <i>ล</i> ื	ง จำกาลย <i>ทำกับที่แ</i>	<u>ลือก</u>
E score					
	Bu	สดง 📇 เ	สนอโครงสร้า	งตาราง เข	

ภาพที่ 9.10 แสดงรายละเอียดของฐานข้อมูลนักศึกษา

จากข้อมูลต่อไปนี้ ใช้ตอบคำถามข้อ 8-16

ข้อมูลนักศึกษา

รหัสนักศึกษา	ชื่อนักศึกษา	ที่อยู่	วิชา	คะแนน	ผลการ เรียน
552066600129	นายชำนาญ ตั้งใจเรียน	234/54 ซอยเยาว ภา ถนนรางน้ำ แขวงพญาไท เขต ราชเทวี กรุงเทพ	คณิตศาสตร์	78	ผ่าน

จงตอบคำถามดังต่อไปนี้

8. จงออกแบบฐานข้อมูลเพื่อเก็บข้อมูลข้างต้น

9. จงเขียนโปรแกรมเพื่อแสดงข้อมูลนักศึกษาทั้งหมด ดังตาราง

10. จงเขียนโปรแกรมเพื่อแสดงข้อมูลนักศึกษา ที่สอบผ่าน

11. จงเขียนโปรแกรมเพื่อแสดงข้อมูลนักศึกษา ที่เรียนวิชาคณิตศาสตร์

12. จงเขียนโปรแกรมเพื่อแสดงข้อมูลนักศึกษา ที่มี่ที่อยู่ในจังหวัดนนทบุรี

13. จงเขียนโปรแกรมเพื่อแสดงข้อมูลรหัสและชื่อนักศึกษา ที่เรียนวิชาคณิตศาสตร์ได้คะแนน สูงสุดในวิชาคณิตศาสตร์

14. จงเขียนโปรแกรมเพื่อแสดงคะแนนเฉลี่ยของนักศึกษาในแต่ละวิชา ที่มีนักศึกษาลงทะเบียน

15. จงเขียนโปรแกรมเพื่อแสดงจำนวนนักศึกษาที่เรียนวิชาคณิตศาสตร์

16. จงเขียนโปรแกรมเพื่อแสดงจำนวนนักศึกษาที่เรียนในแต่ละวิชา เรียงลำดับจำนวนนักศึกษา ที่ลงทะเบียนเรียนจากมากไปน้อย

เอกสารอ้างอิง

จันทรขจร แซ่อุ๊น. (2552). *PHP*. พิมพ์ครั้งที่ 12. กรุงเทพฯ: เคพีพีคอมพ์แอนด์คอนซัลท์.

แผนการสอนประจำสัปดาห์ที่ 10

หัวข้อเรื่อง การปรับปรุงข้อมูลในฐานข้อมูล

รายละเอียด

การปรับปรุงข้อมูลในฐานข้อมูล การเพิ่มข้อมูล การแก้ไขข้อมูล การลบข้อมูล

จำนวนชั่วโมงที่สอน 5 ชั่วโมง

กิจกรรมการเรียนการสอน

- 1. ผู้สอนเกริ่นนำ ความสำคัญของการปรับปรุงข้อมูลในฐานข้อมูล
- 2. ผู้สอนบรรยาย สาธิตและให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติงานจริง
- 3. ผู้สอนให้ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ประยุกต์ใช้กับโครงงานของตนเอง
- 4. ผู้สอนประเมินผู้เรียนจากโครงงาน

สื่อการสอน

1. เอกสารประกอบการสอนรายวิชา รายวิชาการพัฒนาเว็บแอพพลิเคชั่น

2. สื่อการสอนด้วยโปรแกรมนำเสนอเรื่องการปรับปรุงข้อมูลในฐานข้อมูล

3. เครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์และโปรแกรมที่เกี่ยวข้อง เช่น AppServ และ EditPlus เป็นต้น

4. เว็บไซต์ผู้สอน http://www.napatsarun.com/4123309.php เอกสารประกอบการ สอนในหัวข้อ การปรับปรุงข้อมูลในฐานข้อมูล

5. เว็บไซต์ http://www.w3schools.com/php/php_mysql_update.asp

แผนการประเมินผลการเรียนรู้

1.ผลการเรียนรู้

 1.1 ผู้เรียนมีความรับผิดชอบในการเรียน เข้าเรียนตามเวลาที่กำหนด ส่งงานตรง เวลา เคารพในสิทธิของข้อมูลส่วนบุคคล การไม่เปิดเผยข้อมูลที่ละเมิดสิทธิผู้อื่น และไม่ละเมิด ลิขสิทธิ์ทางปัญญา

1.2 ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ การจัดการฐานข้อมูลโดยใช้เว็บเทคโนโลยีได้

1.3 ผู้เรียนมีทักษะในการสร้างเว็บแอปพลิเคชั่นได้

1.4 ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย

1.4 ผู้เรียนประยุกต์ใช้เครื่องมือเทคโนโลยีสารสนเทศกับโครงงานของตนเองได้อย่าง สร้างสรรค์

2.วิธีการประเมินผลการเรียนรู้

2.1 ประเมินผลจากความรับผิดชอบในการเรียน เข้าเรียนตามเวลาที่กำหนด ส่งงาน ตรงเวลา เคารพในสิทธิของข้อมูลส่วนบุคคล การไม่เปิดเผยข้อมูลที่ละเมิดสิทธิผู้อื่น และไม่ละเมิด ลิขสิทธิ์ทางปัญญา

2.2 ประเมินผลจากแบบทดสอบ

2.3 ประเมินผลจากการสร้างผลงานด้วยสื่อเทคโนโลยีที่เหมาะสม

2.4 ประเมินผลจากการมีส่วนร่วมในการทำงาน พฤติกรรม ภาวะผู้นำและผู้ร่วมงาน

2.5 ประเมินผลจากการนำเครื่องมือต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้งาน

3.สัดส่วนของการประเมิน

3.1	คุณธรรมจริยธรรม	ร้อยละ	20
3.2	ความรู้ความเข้าใจ	ร้อยละ	20
3.3	ทักษะทางปัญญา	ร้อยละ	20
3.4	ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	ร้อยละ	20
3.5	ทักษะการวิเคราะห์ตัวเลขและการสื่อสาร	ร้อยละ	20

เนื้อหาที่สอน

การจัดการฐานข้อมูล(Database Management) เป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งในการ พัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน ฐานข้อมูลของระบบงานต้องมีการจัดการอย่างเป็นระบบ มีการบันทึก ข้อมูลใหม่ การแก้ข้อมูล การลบข้อมูลที่ไม่ต้องการออกจากระบบ มีการควบคุมดูแลการเข้าถึง ข้อมูลต่าง ๆ

การเพิ่มข้อมูลลงฐานข้อมูล

การ[์]เพิ่มข้อมูลลงฐ⁻นข้อมูล เริ่มจากฟอร์มรับข้อมูลเพื่อเพิ่มข้อมูล แล้วส่งให้ไฟล์ PHP เพื่อทำการติดต่อฐานข้อมูลแล้วเพิ่มข้อมูลลงฐานข้อมูล การเขียนโปรแกรมการเพิ่มข้อมูลลง ฐานข้อมูลมี 5 ขั้นตอนเหมือนกับการแสดงผลข้อมูลในสัปดาห์ที่แล้ว คือ

- 1. ติดต่อเครื่องแม่ข่าย โดยใช้คำสั่ง mysql_connect
- 2. ติดต่อฐานข้อมูลที่สร้างไว้ โดยใช้คำสั่ง mysql_select_db
- 3. เขียนค่ำสั่ง SQLเพื่อเพิ่มข้อมูล ใช้คำสั่ง insert
- 4. ประมวลผลคำสั่ง SQL ใช้คำสั่ง mysql_query
- 5. นำผลลัพธ์การประมวลผลข้อมูลมาแสดงผล

การเพิ่มข้อมูลลงฐานข้อมูล เริ่มจ[้]ากฟอร์มรับข้อมูลที่ต้องการ เช่น ชื่อ นามสกุล แผนก เงินเดือนชองพนักงานเพื่อเพิ่มข้อมูล แล้วส่งให้ไฟล์ PHP เพื่อทำการติดต่อฐานข้อมูลแล้วเพิ่ม ข้อมูลลงฐานข้อมูล ดังตัวอย่างที่ 10.1

ตัวอย่างที่ 10.1 ไฟล์ add.html

1	<form action="add.php" method="POST"></form>
2	Name :: <input name="txtName" type="text"/>
3	Surname :: <input name="txtSurName" type="text"/>
4	Department :: <input name="txtDept" type="text"/>
5	Salary :: <input name="txtSalary" type="text"/>
6	<input type="submit" value="Add"/>
7	<input type="reset" value="Cancel"/>
8	

อธิบายรหัสคำสั่ง

- บรรทัดที่ 1 เป็นการสร้างฟอร์ม เพื่อกำหนดไฟล์ทำงานต่อไป คือ add.php
- บรรทัดที่ 2 เป็นการแสดงข้อความ Name และกำหนดรับข้อมูลด้วย Text Box
- บรรทัดที่ 3 เป็นการแสดงข้อความ Surname และกำหนดรับข้อมูลด้วย Text Box
- บรรทัดที่ 4 เป็นการแสดงข้อความ Department และกำหนดรับข้อมูลด้วย Text Box
- บรรทัดที่ 5 เป็นการแสดงข้อความ Salary และกำหนดรับข้อมูลด้วย Text Box
- บรรทัดที่ 6 เป็นการกำหนดปุ่ม submit มีข้อความบนปุ่ม คือ Add
- บรรทัดที่ 7 เป็นการกำหนดปุ่ม reset มีข้อความบนปุ่ม คือ Cancel
- บรรทัดที่ 8 เป็นการปิดขอบเขตของฟอร์ม

ผลลัพธ์

Name .	นกสศรณย	
Surnan	ne :: ชัชวาลานนท์	
Depart	ment :: คอมพิวเตอร์	
Salary	:: 19560	
Add	Cancel	

ภาพที่ 10.1 แสดงการคีย์ข้อมูลเพื่อเพิ่มข้อมูล

เมื่อมีการใส่ข้อมูล ข้อมูลจะถูกส่งไปยังฐานข้อมูล ที่ได้สร้างไว้

อยู่ใน แ	แสดง นวนอน	: 30	แถว เรมจาก ▼ และซ้า	แถวท 0 เห้วแถวหากๆ 100	เซลล์	
+T-		emp_id	emp_name	emp_surname	emp_dept	emp_salary
3 1	×	4104	นภัสศรัณย์	ชัชวาลานนท์	คอมพิวเตอร์	19560
📜 តើ	อกทั้ง แสดง	ท <mark>ามด /</mark> ไ : 30	.ນໍເລືອກເລຍ 3 ແຄງ ເรີ່ມຈາກ	<i>กำกับที่เลือก: <mark>ว</mark>ู</i> แถวที่ 0	/ X	Ĩ
อยู่ใน แ	นวนอน	8	▼ และซ้า	หัวแถวหากๆ 100	เซลล์	

ภาพที่ 10.2 แสดงการเพิ่มข้อมูลในตาราง

ตัวอย่างที่ 10.2 ไฟล์ add.php

1 </th
2 \$conn=mysql_connect("localhost","root","") or die("Cannot connect to Server");
3 mysql_select_db("work1",\$conn) or die("Cannot connect to database");
4 \$sql = "insert into
employee(emp_id,emp_name,emp_surname,emp_dept,emp_salary)
values(",'\$txtName','\$txtSurName','\$txtDept','\$txtSalary')";
5 // echo \$sql;
6 \$result = mysql_query(\$sql) or die(mysql_error());
7 if (\$result)
8 echo "1 record inserted ";
9 else
10 echo "Cannot inser data ";
11 mysql_close(\$conn) ?>
12 Home

อธิบายรหัสคำสั่ง

- บรรทัดที่ 1 เป็นการเริ่มต้นเอกสาร PHP
- บรรทัดที่ 2 เป็นการติดต่อเครื่องแม่ข่าย
- บรรทัดที่ 3 เป็นการติดต่อฐานข้อูล
- บรรทัดที่ 4 เป็นคำสั่ง insert เพื่อเพิ่มข้อมูลลงฐานข้อมูล
- บรรทัดที่ 5 เป็นการแสดงคำสั่ง SQL แต่ติ้ดหมายเหตุไว้
- บรรทัดที่ 6 เป็นการประมวลผลคำสั่ง SQL แล้วเก็บผ^{ู่}ลลัพธ์ไว้ที่ตัวแปร result
- บรรทัดที่ 7-10 เป็นการตรวจสอบว่า สามารถเพิ่มข้อมูลได้หรือไม่ ถ้าได้ แสดงข้อความว่า "1
- record inserted" ถ้าไม่ได้ แสดงข้อความว่า "Cannot insert data"

บรรทัดที่ 11 เป็นการปิดการเชื่อมต่อเครื่องแม่ข่าย ที่ได้เปิดไว้ บรรทัดที่ 12 เป็นการแสดง เชื่อมโยง เพื่อกลับไปที่ไฟล์ Display.php เพื่อแสดงข้อมูลใน ฐานข้อมูล ว่าข้อมูลได้เพิ่มในฐานข้อมูลถูกต้อง

การแก้ไขข้อมูลในฐานข้อมูล

การแก้ไขข้อมูลในฐานข้อมูล เริ่มจากหน้า display.php แสดงข้อมูลทั้งหมดของพนักงาน เมื่อคลิกเลือกระเบียนที่ต้องการแก้ไขโดยจะส่ง รหัสพนักงานไปกับเชื่อมโยงด้วย โดยฟอร์มของ การแก้ไขจะคล้าย ๆ กับการเพิ่มข้อมูล แต่ต้องมีข้อมูลรหัสจากฐานข้อมูลที่ต้องการแก้ไขมาแสดง ด้วย ฉะนั้นฟอร์มเพื่อรับการแก้ไขจึงต้องเป็นไฟล์พีเอชพีเพราะต้องเลือกข้อมูลจากฐานข้อมูลมา แสดง แล้วรอรับการแก้ไขเมื่อแก้ไขข้อมูลเสร็จจะส่งให้ไฟล์พีเอชพีประมวลผลเพื่อทำการติดต่อ ฐานข้อมูลแล้วแก้ไขข้อมูล

ตัวอย่างที่ 10.3 ไฟล์ display.php

1 <?

```
2 $conn=mysql_connect("localhost","root","") or die("Cannot connect to Server");
```

- 3 mysql_select_db("work1",\$conn) or die("Cannot connect to database");
- 4 \$sql = "select * from employee";
- 5 \$result = mysql_query(\$sql) or die(mysql_error());
- 6 ?>

```
7 <TABLE border=2>
```

```
8 <? while ($rs = mysql_fetch_array($result)) { ?>
```

9 <TR>

```
10 <TD><? echo $rs[0] ?></TD>
```

```
11 <TD><? echo $rs[1] ?></TD>
```

```
12 <TD><? echo $rs[2] ?></TD>
```

```
13 <TD><? echo $rs[3] ?></TD>
```

```
14 <TD><? echo $rs["emp_salary"] ?></TD>
```

```
15 <TD><A HREF="edit.php?id=<?=$rs[0]?>">Edit</A></TD>
```

```
16 <TD><A HREF="delete.php?id=<?=$rs[0]?>">Delete</A></TD>
```

```
17 </TR>
```

```
18 <? } ?>
```

```
19 </TABLE>
```

```
20 <? mysql_close($conn) ?>
```

```
21 <A HREF="Add.html">Add</A>
```

อธิบายรหัสคำสั่ง

บรรทัดที่ 15 เป็นการแสดงเชื่อมโยง เพื่อส่งข้อมูลไปแก้ไข โดยส่งรหัสพนักงานไปกับ เชื่อมโยง ด้วย

บรรทัดที่ 16 เป็นการแสดงเชื่อมโยง เพื่อส่งข้อมูลไปลบ โดยส่งรหัสพนักงานไปกับ เชื่อมโยง ด้วย

ผลลัพธ์

11	นภัสศรัณย์	ชัช <mark>วา</mark> ลานนท์	คอมพิวเตอร์	19560	EDIT	DELETE
12	ช้านาญ	จอมเพ็ง	บัญชี	25950	EDIT	DELETE
13	สมศรี	เรียนดี	การเงิน	24150	EDIT	DELETE

ภาพที่ 10.3 แสดงการแสดงผลพร้อมการเชื่อมต่อ

ไฟล์ display.php เป็นเพจที่สามารถเชื่อมโยงไปยังการทำงานต่าง ๆ ได้ เช่น การ แก้ไข ข้อมูล (EDIT) การลบข้อมูล (DELETE) รวมไปถึงยังสามารถเพิ่มข้อมูลใหม่ (ADD) ได้อีก ด้วย

ตัวอย่างที่ 10.4 ไฟล์ Edit.php

1 <?

- 2 \$conn=mysql_connect("localhost","root","") or die("Cannot connect Server");
- 3 mysql_select_db("work1",\$conn) or die("Cannot connect database");
- 4 \$sql = "select * from employee where emp_id = '\$id' ";
- 5 \$result = mysql_query(\$sql) or die(mysql_error());
- 6 \$rs = mysql_fetch_array(\$result); ?>
- 7 <FORM METHOD=POST ACTION="update.php">
- 8 Id :: <INPUT TYPE="text" NAME="txtId" value="<?=\$rs[0]?>" readonly >

- 9 Name ::<INPUT TYPE="text" NAME="txtName" value ="<?=\$rs[1]?>" readonly>

- 10 Surname :: <INPUT TYPE="text" NAME="txtSurname" value ="<?=\$rs[2]?>">

- 11 Department :: <INPUT TYPE="text" NAME="txtDept" value ="<?=\$rs[3]?>">

- 12 Salary :: <INPUT TYPE="text" NAME="txtSalary" value="<?=\$rs[4]?>">

- 13 <INPUT TYPE="submit" value = "Update">
- 14 <INPUT TYPE="reset" value ="Cancel">
- 15 </FORM>
- 16 <? mysql_close(\$conn) ?>

อธิบายรหัสคำสั่ง

บรรทัดที่ 1 เป็นการเริ่มต้นเอกสาร PHP

บรรทัดที่ 2 เป็นการติดต่อเครื่องแม่ข่าย

บรรทัดที่ 3 เป็นการติดต่อฐานข้อูล

บรรทัดที่ 4 เป็นคำสั่งเพื่อดึงข้อมูลในฐานข้อมูล โดยอ้างอิงตามรหัสพนักงาน ที่ส่งมากับเชื่อมโยง

บรรทัดที่ 5 เป็นการประมวลผลคำสั่ง SQL แล้วเก็บผลลัพธ์ไว้ที่ตัวแปร result

บรรทัดที่ 6 เป็นการดึง Record ที่ต้องการแก้ไข มาเก็บไว้ที่ ตัวแปร rs

บรรทัดที่ 7 เป็นการสร้างฟอร์ม เพื่อกำหนดไฟล์ทำงานต่อไป คือ update.php

บรรทัดที่ 8 เป็นการแสดงข้อความ Id และกำหนดรับข้อมูลด้วย Text Box โดยมีค่า รหัส พนักงานแสดงในช่อง และไม่สามารถแก้ไขได้

บรรทัดที่ 9 เป็นการแสดงข้อความ Name และกำหนดรับข้อมูลด้วย Text Box โดยมีค่า ชื่อ พนักงานแสดงในช่อง สามารถแก้ไขได้

บรรทัดที่ 10 เป็นการแสดงข้อความ Surname และกำหนดรับข้อมูลด้วย Text Box โดยมีค่า ที่ ดึงจากฐานข้อมูลมาแสดงในช่อง สามารถแก้ไขได้

บรรทัดที่ 11 เป็นการแสดงข้อความ Department และกำหนดรับข้อมูลด้วย Text Box โดยมี ค่า ที่ดึงจากฐานข้อมูลมาแสดงในช่อง สามารถแก้ไขได้

บรรทัดที่ 12 เป็นการแสดงข้อความ Salary และกำหนดรับข้อมูลด้วย Text Box โดยมีค่า ที่ดึง จากฐานข้อมูลมาแสดงในช่อง สามารถแก้ไขได้

บรรทัดที่ 13 เป็นการกำหนดปุ่ม submit มีข้อความบนปุ่ม คือ Add

บรรทัดที่ 14 เป็นการกำหนดปุ่ม reset มีข้อความบนปุ่ม คือ Cancel

บรรทัดที่ 15 เป็นการปิดขอบเขตของฟอร์ม

บรรทัดที่ 16 เป็นการปิดการเชื่อมต่อเครื่องแม่ข่าย ที่ได้เปิดไว้

ผลลัพธ์

Name ::	20	
Surname	::[
Departme	nt ::	5.2
Salary :: [
Undato	Cancel	

ภาพที่ 10.4 แสดงการแก้ไขข้อมูลในตาราง

ตัวอย่างที่ 10.5 ไฟล์ Update.php

```
1
   <?
  $conn=mysql_connect("localhost","root","") or die("Cannot connect Server");
2
3 mysql select db("work1",$conn) or die("Cannot connect database");
  $sql = "update employee set emp name
                                                     '$txtName',emp_surname
4
                                                  =
'$txtSurname',emp_dept='$txtDept',emp_salary=$txtSalary_where_emp_id = '$txtId' ";
5 echo $sql;
6 $result = mysql query($sql) or die(mysql error());
7 if ($result)
    echo " 1 record Updated<BR>";
8
9 else
10
     echo "Cannot update data<BR>";
11 mysql_close($conn) ?>
12 <A HREF="Display.php">Home</A>
```

อธิบายรหัสคำสั่ง

บรรทัดที่ 1 เป็นการเริ่มต้นเอกสาร PHP

บรรทัดที่ 2 เป็นการติดต่อเครื่องแม่ข่าย

บรรทัดที่ 3 เป็นการติดต่อฐานข้อูล

บรรทัดที่ 4 เป็นคำสั่ง update เพื่อแก้ไขข้อมูลในฐานข้อมูล โดยอ้างอิงตาม รหัสพนักงาน ที่ส่ง มาจากฟอร์ม edit.php

บรรทัดที่ 5 เป็นการแสดงคำสั่ง SQL เพื่อตรวจสอบการทำงาน

บรรทัดที่ 6 เป็นการประมวลผลคำสั่ง SQL แล้วเก็บผลลัพธ์ไว้ที่ตัวแปร result

บรรทัดที่ 7-10 เป็นการตรวจสอบว่า สามารถแก้ไขข้อมูลได้หรือไม่ ถ้าได้ แสดงข้อความว่า 1 record updated ถ้าไม่ได้ แสดงข้อความว่า Cannot update data

บรรทัดที่ 11 เป็นการปิดการเชื่อมต่อเครื่องแม่ข่าย ที่ได้เปิดไว้

บรรทัดที่ 12 เป็นการแสดง เชื่อมโยง เพื่อกลับไปที่ไฟล์ Display.php เพื่อแสดงข้อมูลใน ฐานข้อมูล ว่าข้อมูลได้แก้ไขข้อมูลในฐานข้อมูลถูกต้อง

การลบข้อมูลในฐานข้อมูล

การลบข้อมูลในฐานข้อมูล เริ่มจากหน้า display.php ที่แสดงข้อมูลทั้งหมดของ พนักงาน เมื่อคลิกเลือก record ที่ต้องการลบโดยจะส่ง รหัสพนักงานไปกับ เชื่อมโยง ด้วยโดย ไฟล์ PHP ประมวลผล เพื่อทำการติดต่อฐานข้อมูลแล้วลบข้อมูลในฐานข้อมูล ซึ่งมี 5 ขั้นตอน คือ

- 1. ติดต่อเครื่องแม่ข่าย
- 2. ติดต่อฐานข้อมูล
- 3. เขียนคำสั่ง SQL
- 4. ประมวลผลคำสั่ง SQL
- 5. ดึงข้อมูลมาแสดงผล

ตัวอย่างที่ 10.6 ไฟล์ Delete.php

1 <?

- 2 \$conn=mysql_connect("localhost","root","") or die("Cannot connect to server");
- 3 mysql_select_db("work1",\$conn) or die("Cannot connect to database");
- 4 \$sql="delete from employee where emp_id='\$id' ";
- 5 //echo \$sql."<hr>";
- 6 \$result = mysql_query(\$sql) or die(mysql_error());
- 7 if (\$result)
- 8 echo " 1 record deleted
";
- 9 else
- 10 echo "Cannot delete data
";
- 11 mysql_Close(\$conn) ?>
- 12
Home

อธิบายรหัสคำสั่ง

- บรรทัดที่ 1 เป็นการเริ่มต้นเอกสาร PHP
- บรรทัดที่ 2 เป็นการติดต่อเครื่องแม่ข่าย
- บรรทัดที่ 3 เป็นการติดต่อฐานข้อูล

บรรทัดที่ 4 เป็นคำสั่ง delete เพื่อลบข้อมูลจากฐานข้อมูล โดยอ้างอิงตาม รหัสพนักงานที่ส่ง มาพร้อม เชื่อมโยง

บรรทัดที่ 5 เป็นการแสดงคำสั่ง SQL แต่ติดหมายเหตุไว้

บรรทัดที่ 6 เป็นการประมวลผลคำสั่ง SQL แล้วเก็บผลลัพธ์ไว้ที่ตัวแปร result

บรรทัดที่ 7-10 เป็นการตรวจสอบว่า สามารถลบข้อมูลได้หรือไม่ ถ้าได้ แสดงข้อความว่า 1

record deleted ถ้าไม่ได้ แสดงข้อความว่า Cannot delete data

บรรทัดที่ 11 เป็นการปิดการเชื่อมต่อเครื่องแม่ข่าย ที่ได้เปิดไว้

บรรทัดที่ 12 เป็นการแสดง เชื่อมโยง เพื่อกลับไปที่ไฟล์ display.php เพื่อแสดงข้อมูลใน

ฐานข้อมูล ว่าข้อมูลได้ลบออกจากฐานข้อมูลถูกต้อง

ผลลัพธ์

1 record deleted

Home

ภาพที่ 10.5 แสดงผลลัพธ์การลบข้อมูล

นอกจากฐานข้อมูล MySQL แล้วยังมีฐานข้อมูลอื่น ๆ อีกเช่น Oracle ที่สามารถใช้งาน ร่วมกับภาษาพีเอชพีได้ โดยมีฟังก์ชันการทำงานที่สำคัญคือ ฟังก์ชัน OCILogon() สำหรับติดต่อ เครื่องแม่ข่าย ฟังก์ชัน OCIParse() สำหรับเตรียมคำสั่ง SQL ฟังก์ชัน OCIExecute() สำหรับ ประมวลผลคำสั่ง SQL ฟังก์ชัน OCINumCols() สำหรับเก็บจำนวนคอลัมน์ ฟังก์ชัน OCIFetch() สำหรับรับค่ารายการต่อไป เก็บไว้ในบัฟเฟอร์ (ไพศาล โมลิสกุลมงคล. 2550: 275) เป็นต้น ซึ่ง ขั้นตอนการทำงานจะเหมือนกันจะมีลักษระเดียวกับฐานข้อมูล MySQL ผู้เรียนสามารถนำไป ประยุกต์ใช้งานได้

สรุป

การเขียนโปรแกรมเพื่อปรับปรุงข้อมูลในฐานข้อมูล การเพิ่มข้อมูล การแก้ไขข้อมูล การลบข้อมูล รวมถึงการแสดงผลของข้อมูลในฐานข้อมูล มีหลักการเขียนโปรแกรม 5 ขั้นตอน คือ

- 1. ติดต่อเครื่องแม่ข่าย
- 2. ติดต่อฐานข้อมูล
- 3. เขียนคำสั่ง SQL
- 4. ประมวลผลคำสั่ง SQL
- 5. ดึงข้อมูลมาแสดงผล

การเพิ่มข้อมูลลงฐานข้อมูล มีหลักที่สำคัญคือการเพิ่มข้อมูลในคีย์หลัก ห้ามซ้ำกัน คือ ในตารางหนึ่ง ๆ นั้นคีย์หลักจะมีค่าซ้ำกันไม่ได้ ดังนั้นการเพิ่มข้อมูลควรตรวจสอบคีย์หลักก่อนการ เพิ่มข้อมูล เพื่อลดความผิดพลาดของการทำงาน

การแก้ไขข้อมูลในฐานข้อมูล มีหลักที่สำคัญคือ การนำข้อมูลปัจจุบันมาแสดงให้ผู้ใช้ ตรวจสอบก่อนว่าต้องการแก้ไขส่วนใด แล้วแก้ไขส่วนที่ต้องการแก้ไขจากนั้นโปรแกรมจะบันทึก ข้อมูลใหม่ลงฐานข้อมูล การแก้ไขข้อมูลในฐานข้อมูลสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในส่วนข้อมูลอื่นอีก ได้ เช่นการเปลี่ยนสถานะของข้อมูลการสั่งซื้อ จากชำระเงิน เป็นส่งสินค้าแล้ว ก็เป็นการแก้ไข ข้อมูลซึ่งผู้เรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้งานไดตามความเหมาะสม

การลบข้อมูลในฐานข้อมูล ต้องตรวจสอบข้อมูลก่อนการลบให้ดีก่อนที่จะลบเพราะการ ลบข้อมูลในตารางหนึ่ง อาจมีผลต่อเนื่องถึงข้อมูลตารางอื่นด้วย ดังนั้นการลบข้อมูลควรให้ ความสำคัญมากที่สุดก่อนทำการลบข้อมูลออกจากฐานข้อมูล

แบบฝึกหัด

1. จงเขียนขั้นตอนการสร้างฐานข้อมูลโดยมีรายละเอียดดังภาพที่ 10.6

ฐานข้อมูล [comsci (1) 		าดัน SQL: TER TABLE 'te DD 'tTel' VARCH DD 'tBirthdate' D	eacher' ADD 'ts HAR(20) NOT NATE NOT NUL	Subject [*] VARCHAF NULL , L ;	8(50) NOT N	JLL ,		
								_
		ฟิลด์	ชนิด	การเรียงสำดับ	แอตทรีบิวต์	ว่างเปล่า (null)	ค่าปริยาย	0
		tid	varchar(10)	utf8_general_ci		ไม่		
		tname	varchar(50)	utf8_general_ci		Li		
		taddress	varchar(200)	utf8_general_ci		ไม่		
		tMajor	varchar(20)	utf8_general_ci		lui		
		tEducation	varchar(50)	utf8_general_ci		لنا		
		tSubject	varchar(50)	utf8_general_ci		lui		
		tTel	varchar(20)	utf8_general_ci		لدا		
		tBirthdate	date			ไม่		
	t	เลือกทั้งข	หมด / ไม่เลือก	าเลย <i>ท่ากับที่เลือ</i>	on: 🔳	X	17 D	
	3-	แสดง 👼 เสน Add 1	เอโครงสร้างต field(s) ๏ ที่	าราง @ จุดสุดท้ายของต	าราง () ที่จุด	าเริ่มต้นของตาร	าง () หลัง	ti

ภาพที่ 10.6 แสดงโครงสร้างข้อมูลตารางอาจารย์

- 2. จงเขียนโปรแกรมเพื่อเพิ่มข้อมูล โดยมีรายละเอียดดังภาพที่ 10.6
- 3. จงเขียนโปรแกรมเพื่อแก้ไขข้อมูล โดยมีรายละเอียดดังภาพที่ 10.6
- 4. จงอธิบายรหัสคำสั่งของโปรแกรม teacher.php ดังภาพที่ 10.7

```
<!-- teacher.php -->
 2
   <meta charset="UTF-8">
3 <?
4 $conn=mysql_connect("localhost","root","1234");
5 mysql_select_db("comsci");
6 $sql = "SELECT tEducation , count(tEducation) from teacher group by tEducation having tEducation like
   'ปริญญาตรี' " ;
7 mysql_query("set names utf8");
8 $result = mysql_query($sql);
9 if ($result) {
10 $rs = mysql_fetch_array($result) ;
11 $b1=$rs[1]:
12
    print "ปริญญาตรี จำนวน .... " . $rs[1] . " คน <BR>" :
13 }
14 $sql = "SELECT tEducation, count(tEducation) from teacher group by tEducation having tEducation like
   'ปริญญาโท' " ;
15 $result = mysql_query($sql);
16 if ($result) {
17 $rs = mysql_fetch_array($result) ;
18 print "ปวิญญาโท จำนวน .... " . $rs[1] . " คน " ;
19 }
20 ?>
```

ภาพที่ 10.7 แสดงรหัสคำสั่งของโปรแกรม teacher.php

5. จงออกแบบฐานข้อมูลและเขียนโปรแกรมเพื่อแก้ไขข้อมูลสินค้า และลบข้อมูลสินค้า โดยมีรายละเอียดดังภาพที่ 10.8

← → 🖉 http	://loca	lhost/display_admin.p	hp				<u>۶</u> - ۹	ا 🎯 🕻
450	1001	กางเกงว่ายน้ำ	ใส่สบาย	5	01.jpg	<u>EDIT</u>	DELETE	
	1002	ชุดว่ายน้ำ	สำหรับใส่ว่าย <mark>น้</mark> ำ	6	02.jpg	<u>EDIT</u>	DELETE	
K	1003	ชุดออกกำลังกาย	ผ้านุ่มใส่สบาย	10	03.jpg	EDIT	DELETE	
	1004	ชุดนอน	ผ้านุ่นสบายเนื้อผ้าบางเบา	8	04.jpg	EDIT	DELETE	
	1005	รองเท้าเล่นกีฬา	ใส่สบายไม่ป <mark>ว</mark> ดเท้า	7	05.jpg	<u>EDIT</u>	DELETE	

ภาพที่ 10.8 แสดงผลลัพธ์การแสดงสินค้า

เอกสารอ้างอิง

ไพศาล โมลิสกุลมงคล. (2550). *พัฒนา Web Database ด้วย PHP*. กรุงเทพฯ: ไทยเจริญการ พิมพ์.

แผนการสอนประจำสัปดาห์ที่ 11

หัวข้อเรื่อง เว็บเทคโนโลยีและการรักษาความปลอดภัย

รายละเอียด

การรักษาความปลอดภัยบนเว็บ การใช้ตัวแปรพิเศษ การลงทะเบียนตัวแปร การลบตัวแปร การสร้างระบบสมาชิก

จำนวนชั่วโมงที่สอน 5 ชั่วโมง

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. ผู้สอนเกริ่นนำความสำคัญของการรักษาความปลอดภัยบนเว็บ

- 2. ผู้สอนบรรยาย สาธิต และให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ
- 3. ผู้เรียนนำความรู้เรื่องการรักษาความปลอดภัยบนเว็บมาประยุกต์ใช้ใน
- 4. ผู้สอนประเมินผู้เรียนจากโครงงาน

สื่อการสอน

1. เอกสารประกอบการสอนรายวิชา รายวิชาการพัฒนาเว็บแอพพลิเคชั่น

2. สื่อการสอนด้วยโปรแกรมนำเสนอเรื่องการรักษาความปลอดภัยบนเว็บ

3. เครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์และโปรแกรมที่เกี่ยวข้อง เช่น AppServ และ EditPlus เป็นต้น

4. เว็บไซต์ผู้สอน http://www.napatsarun.com/4123309.php เอกสารประกอบการ สอนในหัวข้อ การรักษาความปลอดภัยบนเว็บ

5. เว็บไซต์ http://www.w3schools.com/php/php_sessions.asp

แผนการประเมินผลการเรียนรู้ 1.ผลการเรียนรู้

 1.1 ผู้เรียนมีความรับผิดชอบในการเรียน เข้าเรียนตามเวลาที่กำหนด ส่งงานตรง
 เวลา เคารพในสิทธิของข้อมูลส่วนบุคคล การไม่เปิดเผยข้อมูลที่ละเมิดสิทธิผู้อื่น และไม่ละเมิด ลิขสิทธิ์ทางปัญญา

1.2 ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ การรักษาความปลอดภัยบนเว็บได้

1.3 ผู้เรียนมีทักษะในการสร้างระบบรักษาความปลอดภัยของเว็บแอปพลิเคชันได้

1.4 ผู้เรียนสามารถทำงานเป็นทีม

1.5 ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.วิธีการประเมินผลการเรียนรู้

2.1 ประเมินผลจากความรับผิดชอบในการเรียน เข้าเรียนตามเวลาที่กำหนด ส่งงาน ตรงเวลา เคารพในสิทธิของข้อมูลส่วนบุคคล การไม่เปิดเผยข้อมูลที่ละเมิดสิทธิผู้อื่น และไม่ละเมิด ลิขสิทธิ์ทางปัญญา

2.2 ประเมินผลจากแบบทดสอบ

2.3 ประเมินผลจากการสร้างผลงาน ด้วยสื่อเทคโนโลยีที่เหมาะสม

2.4 ประเมินผลจากความรับผิดชอบในการทำโครงงาน

2.5 ประเมินผลจากการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในโครงงาน

3.สัดส่วนของการประเมิน

3.1 คุณธรรมจริยธรรม	ร้อยละ 20
3.2 ความรู้ความเข้าใจ	ร้อยละ 20
3.3 ทักษะทางปัญญา	ร้อยละ 20
3.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	ร้อยละ 20
3.5 ทักษะการวิเคราะห์ตัวเลขและการสื่อสาร	ร้อยละ 20

เนื้อหาที่สอน

การรักษาความปลอดภัยในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันจะใช้ตัวแปรหน่วยความจำ (session) กำกับตัวแปรที่สำคัญ เช่น รหัสผู้ใช้ รหัสผ่าน เพื่อกำหนดสิทธิการเข้าถึงข้อมูลเพื่อ ความปลอดภัยของข้อมูล และการเข้าใช้ เมื่อผู้ใช้ออกจากระบบการทำงาน ตัวแปรหน่วยความจำ นั้นก็จะถูกยกเลิก ผู้ใช้รายอื่นจะไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อีก

้การใช้ตั๋วแปรหน่วยความจำ (session) เพื่อกำกับตัวแปรที่สำคัญในหน้าเว็บเพจ หรือ ต้องการตรวจสอบการทำงานบางอย่าง เช่น การเข้าระบบ การตรวจสอบสิทธิการทำงาน หรือ ขั้นตอนการทำงาน โดยมีขั้นตอนการทำงาน คือ เปิดการทำงานของตัวแปรหน่วยความจำ ลงทะเบียนตัวแปรหน่วยความจำ และลบตัวแปรหน่วยความจำเมื่อเลิกใช้

ตัวแปรหน่วยความจำ (session) ในภาษาพีเอชพี ทำงานด้วย session id ซึ่งทำหน้าที่ คล้ายกับคีย์ที่อนุญาตให้ใช้ได้กับตัวแปรเฉพาะเท่านั้น ค่าของ session id ได้จากการสุ่มตัวเลข และสายอักขระรวมกัน แล้วเก็บไว้ใน Flat file หรือฐานข้อมูลบนเครื่องแม่ข่าย นอกจากนี้ จะต้องส่งค่า session id ไปเก็บไว้ฝั่งเครื่องลูกข่าย ในรูปแบบของตัวแปร cookie โดยชื่อว่า PHPSESSID ในขณะที่เครื่องลูกข่าย ร้องขอไปยังเครื่องแม่ข่าย เครื่องแม่ข่ายจะส่งค่า PHPSESSID ใปด้วยเพื่อเปรียบเทียบกับ session id สำหรับเข้าถึงตัวแปรหน่วยความจำของ เครื่องลูกข่าย (จันทรขจร แซ่อุ้น. 2552: 276)

การลงทะเบียนตัวแปรหน่วยความจำ

การลงทะเบียนตัวแปรหน่วยความจำ (register) เพื่อเป็นการเก็บค่าตัวแปร หน่วยความจำไว้ให้เว็บเพจอื่น สามารถใช้ตัวแปรหน่วยความจำนี้ได้ จนกว่าจะมีการลบตัวแปร หน่วยความจำ

ตัวอย่างที่ 11.1 โปรแกรม 1.php

1 <?
2 session_start();
3 \$x=123;
4 session_register("x");
5 echo \$_SESSION[[x'];
6 session_register('y');
7 \$_SESSION['y']=456;
*8 echo \$_SESSION['y']; ?>
9 next

อธิบายรหัสคำสั่ง

บรรทัดที่ 1 เครื่องหมาย <? หมายถึง เปิดคำสั่ง PHP

บรรทัดที่ 2 คำสั่ง session_start() เป็นคำสั่งเพื่อเปิดการทำงานใช้ตัวแปรหน่วยความจำ

บรรทัดที่ 3 เป็นคำสั่งเพื่อกำหนดค่าให้กับตัวแปร \$x = 123

บรรทัดที่ 4 คำสั่ง session register() เป็นคำสั่งเพื่อลงทะเบียน \$x ให้เป็นตัวแปรหน่วยความจำ

บรรทัดที่ 5 เป็นคำสั่งเพื่อแสดงค่าตัวแปร \$x = 123 เป็นตัวแปรหน่วยความจำ อ้างด้วย \$_SESSION['x']

บรรทัดที่ 6 คำสั่ง session_register() เป็นคำสั่งเพื่อลงทะเบียนตัวแปรหน่วยความจำ ชื่อ y

บรรทัดที่ 7 เป็นคำสั่งเพื่อกำหนดค่าให้กับตัวแปรหน่วยความจำ y ให้เท่ากับ 456

บรรทัดที่ 8 เป็นคำสั่งเพื่อแสดงค่าตัวแปร \$y ซึ่งเป็นตัวแปรหน่วยความจำ

บรรทัดที่ 9 เป็นคำสั่งเพื่อสร้าง เชื่อมโยง ไปที่ไฟล์ 2.php

ผลลัพธ์

123456<u>next</u>

อธิบายผลลัพธ์

ผลลัพธ์ที่ได้ 123 คือค่าของตัวแปรหน่วยความจำ x และ 456 คือค่าตัวแปร หน่วยความจำ y

การทำลายตัวแปรหน่วยความจำ

การทำลายตัวแปรหน่วยความจำ (destroy) จะใช้กรณีที่ไม่ต้องการใช้ตัวแปร หน่วยความจำแล้ว มักจะใช้กรณีที่ออกจากระบบ ตัวแปรหน่วยความจำสามารถลบได้หลายวิธี เช่น การปิดโปรแกรม Browser หมดอายุ ใช้คำสั่ง session_unregister() หรือ คำสั่ง session_destroy()

```
ตัวอย่างที่ 11.2 โปรแกรม 2.php
```

```
1 <?
2 session_start();
3 print $_SESSION['x'];
4 print $_SESSION['y'];
5 session_unregister('x');
6 session_destroy();
7 ?>
>8 <A href="1.php">Back</A>
```

อธิบายรหัสคำสั่ง

บรรทัดที่ 1 เครื่องหมาย <? หมายถึง เปิดคำสั่ง PHP บรรทัดที่ 2 คำสั่ง session_start() เป็นคำสั่งเพื่อเปิดการทำงานใช้ตัวแปรหน่วยความจำ บรรทัดที่ 3 เป็นคำสั่งเพื่อแสดงค่าตัวแปรหน่วยความจำ x ซึ่งเป็นตัวแปรหน่วยความจำ จึงต้อง อ้างด้วย \$_SESSION ซึ่ง ตัวแปรหน่วยความจำ x ต้องมีการลงทะเบียนแล้วจึงสามารถแสดงค่าได้ บรรทัดที่ 4 เป็นคำสั่งเพื่อแสดงค่าตัวแปร y ซึ่งเป็นตัวแปรหน่วยความจำ จึงต้องอ้างด้วย \$_SESSION ซึ่ง ตัวแปรหน่วยความจำ y ต้องมีการลงทะเบียนแล้วจึงสามารถแสดงค่าได้ บรรทัดที่ 5 เป็นคำสั่งเยกเลิกตัวแปรหน่วยความจำ x เมื่อยกเลิกแล้วจะไม่สามรถอ้างถึงได้อีก บรรทัดที่ 6 เป็นคำสั่งลบตัวแปรหน่วยความจำ เมื่อลบแล้วจะไม่สามรถอ้างถึงได้อีก บรรทัดที่ 7 เครื่องหมาย ?> หมายถึง ปิดคำสั่ง PHP บรรทัดที่ 8 เป็นคำสั่งเพื่อสร้างเชื่อมโยงไปที่ไฟล์ 2.php

ผลลัพธ์ เมื่อประมวลผลต่อจากโปรแกรม 1.php

123456<u>next</u>

อธิบายผลลัพธ์

ผลลัพธ์ที่ได้ 123 คือค่าของตัวแปรหน่วยความจำ x และ 456 คือค่าตัวแปร หน่วยความจำ y ซึ่งตัวแปรทั้งสองได้ประกาศไว้ใน โปรแกรม 1.php ไว้แล้ว ผลลัพธ์ เมื่อประมวลผลโปรแกรม 2.php โดยไม่ผ่าน โปรแกรม 1.php

<u>Back</u>

อธิบายผลลัพธ์

ผลลัพธ์ จะไม่แสดงค่าของตัวแปร x และ y ออกมา เพราะไม่มีการลงทะเบียนไว้ก่อน

ระบบสมาชิก

การประยุกต์ใช้งานตัวแปรหน่วยความจำ จะใช้เพื่อเก็บตัวแปร User ไว้ แล้วถ้าเปิดหน้า เว็บโดยไม่ผ่านหน้า Log In โปรแกรมจะทำการตรวจสอบก่อน แล้วเปิดหน้า Log In ให้ Log In ก่อน และเมื่อทำการ Log In โปรแกรมจะทำการลงทะเบียนตัวแปรหน่วยความจำ ไว้ และ ลบตัว แปรหน่วยความจำ เมื่อทำการออกจากระบบ

ฐานข้อมูลเพื่อเก็บข้อมูลสมาชิก

สร้างฐานข้อมูลเพื่อข้อมูล User โดยเก็บรายละเอียดของผู้ใช้ คือ Username Password ชื่อ เพศ วันเกิด ที่อยู่ งานอดิเรก E-mail ประเทศ คำถามและคำตอบกรณี ลืมรหัสผ่าน ดังนี้

Field	Туре	Collation
<u>mem id</u>	int(11)	
mem_username	varchar(10)	tis620_thai_ci
mem_password	varchar(10)	tis620_thai_ci
mem_name	varchar(10)	tis620_thai_ci
mem_gender	varchar(10)	tis620_thai_ci
mem_birthday	date	
mem_address	mediumtext	tis620_thai_ci
mem_hobby	varchar(255)	tis620_thai_ci
mem_email	varchar(30)	tis620_thai_ci
mem_country	varchar(50)	tis620_thai_ci
mem_question	varchar(255)	tis620_thai_ci
mem_answer	varchar(255)	tis620_thai_ci

ภาพที่ 11.1 แสดงข้อมูลรายละเอียดสมาชิก

ตัวอย่างที่ 11.3 โปรแกรม Login.html



ผลลัพธ์

User :	1	
Passwo	ord ::	
Send	Canc	el
<u>Registe</u>	<u>r</u>	
<u>Forgot</u>	<u>Passw</u>	<u>ord</u>

ภาพที่ 11.2 แสดงผลลัพธ์โปรแกรม Login.html

อธิบายรหัสคำสั่ง

บรรทัดที่ 1-12 เป็นคำสั่งสร้างฟอร์ม เพื่อรับข้อมูล User และ Password และมีปุ่ม submit และ Reset

บรรทัดที่ 14 เป็นคำสั่ง เชื่อมโยง ไปที่ RegisterForm.php กรณีที่ต้องการสมัครสมาชิก บรรทัดที่ 15 เป็นคำสั่ง เชื่อมโยง ไปที่ Forgot.html กรณีที่ลืมรหัสผ่าน

ตัวอย่างที่ 11.4 โปรแกรม Connect.php

- 1 <META charset="TIS-620">
- 2 <!- connect.php -->
- 3 <?
- 4 # step 1 connect to host
- 5 \$conn=mysql_connect("localhost","root","1234") or die("Host access denied");
- 6 # step 2 connect to database
- 7 mysql_select_db("MIS",\$conn) or die("Database access denied");
- 8 ?>

อธิบายรหัสคำสั่ง

บรรทัดที่ 1 เป็นแท็กเพื่อแสดงข้อมูลเป็นภาษาไทย บรรทัดที่ 2 เป็นหมายเหตุของภาษา HTML

บรรทัดที่ 3 เครื่องหมาย <? หมายถึง เปิดคำสั่ง PHP

บรรทัดที่ 4 เป็นหมายเหตุของภาษา PHP

บรรทัดที่ 5 เป็นการติดต่อเครื่องแม่ข่าย จะกำหนดไว้ในไฟล์ connect.php เพราะเครื่องแม่ข่าย จะเป็นเครื่องเดิม และถ้าเปลี่ยนเครื่องแม่ข่าย เช่นขึ้น Host จริง ก็เปลี่ยนข้อมูลเครื่องแม่ข่าย เพียงไฟล์ connect.php ไฟล์เดียว

บรรทัดที่ 6 เป็นหมายเหตุของภาษา PHP

บรรทัดที่ 7 เป็นคำสั่ง เพื่อติดต่อฐานข้อมูล ชื่อ MIS ถ้าติดต่อไม่ได้ จะแสดงข้อความว่า Database Access denied

```
ตัวอย่างที่ 11.5 โปรแกรม Login.php
```

```
1 <? ob_start();</p>
 2 include ("connect.php");
 3 $sql = "select mem_username,mem_password,mem_name from member where
 4 mem_username like '$txtUser' and mem_password like '$txtPass' ";
 5 $result = mysql_query($sql) or die(mysql_error());
 6 $totalrows=mysql_num_rows($result);
 7 $rs = mysql_fetch_array($result);
 8 if ($totalrows > 0) {
 9
     echo "Welcome Khun ". $rs['mem_name'] ;
10 session_start();
11 session_register('uername');
12
      $_SESSION['username'] = $rs['mem_username'];
13 header("Location:index.php");
14 }
15 else {
16 echo "<Script>alert ('Login Fail !!! '); history.back(); </script> ";
17 }
18 mysql_close($conn);
19 ob_end_flush();
20 ?>
```

อธิบายรหัสคำสั่ง

บรรทัดที่ 1 ob_start() เป็นคำสั่งที่บอกไปยังเครื่องแม่ข่ายว่า อย่าเพิ่งส่ง output ไปให้เครื่องลูก ข่าย โดยให้รวบรวมไว้ก่อน รอให้สั่งหรือประมวลผลไปถึงบรรทัดสุดท้าย ก่อนแล้วค่อยส่งไป บรรทัดที่ 2 เป็นการดึงรหัสทำงานจากไฟล์ Connect.php มาประมวลผลด้วย แต่เนื่องด้วยการ ทำงานในไฟล์ Connect คือ ขั้นตอนการติดต่อ เครื่องแม่ข่ายและฐานข้อมูล ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ใช้ เหมือนกันทุกครั้งจึงเก็บไว้ในไฟล์ Connect ไฟล์ เดียว และง่ายต่อการแก้ไขถ้าต้องการเปลี่ยน เครื่อง หรือเปลี่ยน Host

บรรทัดที่ 3-4 เป็นคำสั่ง SQL เพื่อแสดงข้อมูลที่กรอกเข้ามาในกล่องข้อความตรงกับฐานข้อมูล บรรทัดที่ 5 เป็นคำสั่งประมวลผลคำสั่ง SQL ที่เขียนไว้

บรรทัดที่ 6 เป็นคำสั่งดึงจำนวนแถวออกมาว่าได้กี่แถวจากการประมวลผลคำสั่ง SQL

บรรทัดที่ 7 เป็นคำสั่งดึงแถวแรกของการประมวลผลคำสั่ง SQL

บรรทัดที่ 8 เป็นการตรวจสอบว่าถ้ามีจำนวนแถว มากกว่า 0 แสดงว่า ชื่อและรหัสผ่านถูก

บรรทัดที่ 9 เป็นคำสั่งแสดง ชื่อ ของผู้ใช้

บรรทัดที่ 10 เป็นคำสั่งเริ่มใช้ตัวแปร \$_SESSION

บรรทัดที่ 11 เป็นคำสั่งลงทะเบียนตัวแปรหน่วยความจำ \$_SESSION username

บรรทัดที่ 12 เป็นคำสั่งกำหนดค่าตัวแปรหน่วยความจำ \$_SESSION username ให้มีค่าเท่ากับ ค่า User Name

บรรทัดที่ 13 เป็นคำสั่งให้แสดงการทำงานไปที่ไฟล์ index.php

บรรทัดที่ 15 เป็นคำสั่งให้แสดงข้อความ Login failed และกลับไปที่ไฟล์เดิม คือไฟล์ Login.html

บรรทัดที่ 18 เป็นคำสั่งปิดการเชื่อมต่อเครื่องแม่ข่าย

บรรทัดที่ 19 เป็นคำสั่ง ให้ส่งข้อมูลในบัฟเฟอร์ แล้วปิดบัฟเฟอร์

หมายเหตุ บรรทัดที่ 13 สามารถแทนด้วยคำสั่ง <meta http-equiv="refresh" content="0;url=index.php">

ผลลัพธ์ กรณีที่ ชื่อ ผู้ใช้ หรือ รหัสผ่านไม่ถูกต้อง



ภาพที่ 11.3 แสดงผลลัพธ์เข้าระบบไม่สำเร็จ

ผลลัพธ์ ที่สามารถเข้าระบบได้ จะแสดงผลลัพธ์ไฟล์ Index.php



ภาพที่ 11.4 แสดงผลลัพธ์เข้าระบบได้

ตัวอย่างที่ 11.6 โปรแกรม Index.php



- 8 <TR><TD>เปลี่ยนรหัสลับ</TD><TD>Change Password</TD></TR>
- 9 <TR><TD>ออกจากระบบ</TD><TD>Logout</TD></TR>

```
10 </TABLE>
```

อธิบายรหัสคำสั่ง

บรรทัดที่ 1 เครื่องหมาย <? หมายถึง เปิดคำสั่ง PHP

บรรทัดที่ 2 เป็นคำสั่งเริ่มใช้ตัวแปร \$_SESSION

บรรทัดที่ 3 เป็นคำสั่ง ที่ตรวจสอบว่า มีการลงทะเบียนตัวแปร \$_SESSION username แล้วหรือ ยังถ้ายังแสดงว่ายังมาได้ Login ให้ไปเปิดหน้า Login.html

บรรทัดที่ 4 เครื่องหมาย ?> หมายถึง ปิดคำสั่ง PHP

บรรทัดที่ 5 แสดงข้อความ Welcome member

บรรทัดที่ 6 เปิดคำสั่ง แสดงตาราง โดยมีเส้นขอบเท่ากับ 1

บรรทัดที่ 7 เป็นคำสั่งแสดงข้อความ แก้ไขข้อมูล และเมื่อคลิกจะ เชื่อมโยง ไปที่ไฟล์ Edit.php

บรรทัดที่ 8 เป็นคำสั่งแสดงข้อความ เปลี่ยนรหัสผ่าน เมื่อคลิกจะ เชื่อมโยง ไปที่ไฟล์

Change.php

บรรทัดที่ 9 เป็นคำสั่งแสดงข้อความ ออกจากโปรแกรม เมื่อคลิกจะ เชื่อมโยง ไปที่ไฟล์ Logout.php

ตัวอย่างที่ 11.7 โปรแกรม Logout.php

1 <?
2 session_start();
3 session_destroy();
4 ?>
5 Bye bye
6 Login Again/A>

อธิบายรหัสคำสั่ง

บรรทัดที่ 1 เครื่องหมาย <? หมายถึง เปิดคำสั่ง PHP

บรรทัดที่ 2 เปิดคำสั่งเริ่มการทำงานตัวแปรหน่วยความจำ

บรรทัดที่ 3 เปิดคำสั่งยกเลิกตัวแปรหน่วยความจำ

บรรทัดที่ 4 เครื่องหมาย ?> หมายถึงปิดคำสั่ง PHP

บรรทัดที่ 5 เป็นการแสดงข้อความ Bye bye

บรรทัดที่ 6 เป็นการแสดงข้อความ Login Again แล้วเชื่อมโยงไปที่ Login.html

ตัวอย่างที่ 11.8 โปรแกรม RegisterForm.php

```
SCRIPT LANGUAGE="JavaScript">
 1
 2
      function check(frm) {
 3
       if (frm.txtUser.value.length < 1) {</pre>
 4
         alert ("Please Input UserName") ;
 5
        frm.txtUser.focus();
 6
        return false; }
 7
      if (frm.txtPass.value.length < 1) {
 8
         alert ("Please Input Password") ;
9
         frm.txtPass.focus();
10
        return false;
                       - }
       if (frm.txtConf.value == "") {
11
12
         alert ("Please Input Confirm Password");
13
           frm.txtConf.focus();
14
        return false;
                       }
15
     if (frm.txtConf.value != frm.txtPass.value) {
16
        alert ("Password Mismatch ") ;
17
        frm.txtPass.value = "";
        frm.txtConf.value = "";
18
19
           frm.txtPass.focus();
20
        return false;
                     - }
21
        if (frm.txtName.value == "") {
22
        alert ("Please Input Name");
23
           frm.txtName.focus();
24
        return false; } } </SCRIPT>
25 <body onload="document.x.txtUser.focus()">
26 <FORM METHOD=POST ACTION="register.php" onSubmit="return check(this)" name="x">
27
   <TABLE border=1>
28 <TR>
29
      <TD>User::</TD>
     <TD><INPUT TYPE="text" NAME="txtUser"></TD>
31 </TR>
32
   <TR>
33
      <TD>Password ::</TD>
34
     <TD><INPUT TYPE="password" Name = "txtPass"></TD>
35 </TR>
36
   <TR>
37
     <TD>Confirm Password ::</TD>
38
      <TD> <INPUT TYPE="password" NAme= "txtConf"></TD>
39 </TR>
40 (TR)
41
      <TD>Name ::</TD>
42
     <TD> <INPUT TYPE="text" NAME="txtName"></TD>
43 </TR>
44 <TR>
45
      <TD>Gender:: </TD>
      <TD> <INPUT TYPE="radio" NAME="Sex" value = "F">Female
46
47
      INPUT TYPE="radio" NAME="Sex" value = "M">Male
48
      </TD>
49 </TR>
50 <TR>
51
     <TD>Address ::</TD>
52
      <TD><TEXTAREA NAME="address" ROWS="2" COLS="20"></TEXTAREA> </TD>
53 </TR>
```

ตัวอย่างที่ 11.8 โปรแกรม RegisterForm.php (ต่อ)

```
53
    </TR>
54
   <TR>
55
      <TD>Country ::</TD>
56
      <TD>
      <? $country = Array("America","Australia","Thailand") ?>
57
58
      SELECT NAME="txtCountry">
59
             <? for($i=0;$i<sizeOf($country); $i++){ ?>
60
          <Option Value = "<?=$country[$i] ?>"><?=$country[$i]?>
61
          <?}?>
62
      </SELECT> </TD>
63
    </TR>
64
    <TR>
      <TD>Email::</TD>
65
      <TD> <INPUT TYPE="text" NAME="txtEmail"></TD>
66
67
   </TR>
68
   <TR>
69
      <TD>Birthday:: </TD>
      <TD><SELECT NAME="btDay">
70
71
          <? for($i=1;$i<=31 ; $i++ ){ ?>
72
          <Option Value = "<?=$i?>"><?=$i?>
73
          <?}?>
74
           </SELECT>
75
        <SELECT NAME="txtMonth">
         <? $mnt = Array("Jan","Feb","Mar","Apr","May","Jun") ?>
76
77
            <? for($i=0;$i<sizeOf($mnt); $i++){ ?>
78
          <Option Value = "<?=$i +1 ?>"><?=$mnt[$i]?>
79
          <?}?>
80
     L
          </SELECT>
81
        SELECT NAME="txtYear">
82
                <? for($i=Date("Y");$i>=Date("Y")-100; $i-){ ?>
83
          <Option Value = "<?=$i?>"><?=$i?>
84
          <?}?>
85
        </SELECT>
86
        </TD>
87
    </TR>
```

ตัวอย่างที่ 11.8 โปรแกรม RegisterForm.php (ต่อ)

```
88 <TR>
 89 <TD>Hobby :: </TD>
 90
        <TD>
          <INPUT TYPE="checkbox" NAME="hobby[]" value = "Reading">Reading<BR>
<INPUT TYPE="checkbox" NAME="hobby[]" value = "Swimming">Swimming<BR>
<INPUT TYPE="checkbox" NAME="hobby[]" value = "Game">Game<BR>

 91
 92
 93
 94
       </TD>
 95 </TR>
 96 <TR>
 97
       <TD>Question :: </TD>
       <TD> <INPUT TYPE="text" NAME="txtQuestion">
 98
 99
       </TD>
100 </TR>
101 <TR>
102
       TD>Answer:: 
103
       <TD> <INPUT TYPE="text" NAME="txtAnswer">
104
       </TD>
105 </TR>
106 </TABLE>
107 <INPUT TYPE="submit" Value = "Send">
108 <INPUT TYPE="reset" Value = "Cancel">
109 </FORM>
```

อธิบายรหัสคำสั่ง

บรรทัดที่ 1 เป็นแท็กเปิดเริ่มต้นจาวาสคริปต์

บรรทัดที่ 2 เป็นคำสั่งสร้างฟังก์ชัน check

บรรทัดที่ 3 เป็นคำสั่ง ตรวจสอบว่า ช่อง UserName มีการคีย์ข้อมูลหรือไม่ โดยตรวจสอบความ ยาวของกล่องข้อความ

บรรทัดที่ 4 เป็นคำสั่ง เพื่อให้กล่องข้อความเตือนว่า Input username

บรรทัดที่ เป็นคำสั่ง เพื่อให้ตัวชี้ตำแหน่ง (cursor) รอรับข้อมูลที่ txtUser

บรรทัดที่ 6 เป็นคำสั่ง เพื่อส่งผลลัพธ์ค่า False ให้กับฟังก์ชัน check

บรรทัดที่ 11 เป็นคำสั่ง ตรวจสอบว่า ช่องยืนยันรหัสผ่านมีการคีย์ข้อมูลหรือไม่ โดยตรวจสอบค่าว่าง บรรทัดที่ 15-19 เป็นคำสั่ง ตรวจสอบว่าช่องรหัสผ่านกับช่องยืนยันรหัสผ่านมีการคีย์ข้อมูล ตรงกันหรือไม่ ถ้าไม่ตรงให้ลบข้อความทั้งสองช่องออก แล้วรอรับการคีย์ข้อมูลใหม่ และส่งผลลัพธื เป็น False

บรรทัดที่ 25 เป็นคำสั่งเพื่อให้เปิดเอกสารครั้งแรกให้ตัวชี้ตำแหน่ง อรับข้อมูลที่ txtUser บรรทัดที่ 25 onSubmit เป็นการสั่งให้โปรแกรมไปทำงานที่ ฟังก์ชัน Check ก่อน มีมีการกดปุ่ม Submit และ name เป็นการตั้งชื่อเอกสาร เพื่อใช้ร่วมกับบรรทัดที่ 25 เพื่อใช้กับ onload บรรทัดที่ 57 เป็นคำสั่งเพื่อให้ ค่าคัวแปร \$country เก็บรายชื่อประเทศไว้ บรรทัดที่ 58-61 เป็นคำสั่งเพื่อให้กล่องรายการแสดงค่าในคัวแปร \$country ออกมา บรรทัดที่ 70-84 เป็นคำสั่งเพื่อให้กล่องรายการแสดงค่าเป็นวัน เดือน และ ปี

ผลลัพธ์ กรณีที่ไม่กรอกข้อมูลช่อง UserName

Microso	ft Internet Explorer	×
⚠	Please Input UserName	
	ОК	

ภาพที่ 11.5 แสดงผลลัพธ์กรณีที่ไม่กรอกข้อมูลช่อง UserName ผลลัพธ์ กรณีที่ชื่อ UserName ซ้ำในฐานข้อมูล

Microso	ft Internet Explorer	×
♪	UserName Duplicate !!!	
	ОК	

ภาพที่ 11.6 แสดงผลลัพธ์กรณีที่ชื่อ Username ซ้ำในฐานข้อมูล

ตัวอย่างที่ 11.9 โปรแกรม Register.php

```
<?
  2
     include ("connect.php");
  3 $sql = "select mem_username from member where mem_username like '$txtUser' ";
  4 $result = mysql_query($sql) or die(mysql_error());
  5 $totalrows=mysql_num_rows($result);
  6 if ($totalrows > 0) {
      echo "<Script>alert ('UserName Duplicate !!! ') ; history.back();
                                                                         </script> ";
  7
  8
       exit;
  9 }
 10 $temp = $_POST['hobby'];
 11 $hobby="";
 12 for ($i=0; $i<sizeof($temp); $i++){</pre>
 13
      $hobby.="$temp[$i],";
 14 }
 15 $hobby = substr($hobby,0,-1);
 16 $sql = "insert into member values
    -(",'{$_POST['txtUser']};'{$_POST['txtPass']};'{$_POST['txtName']};'{$_POST['Sex']};
 17
 18 '{$_POST['txtYear'] }-{$_POST['txtMonth']}-{$_POST['txtDay']}' ,'{$_POST['address']}
 19 //$hobby','{$_POST['txtEmail']}','{$_POST['txtCountry']}',
 20 '{$_POST['txtQuestion']}','{$_POST['txtAnswer']}')";
 21 echo $sql."<hr>";
 22
    $result = mysql_query($sql) or die(mysql_error());
 23
    if ($result) echo "INSERT Complete"; else echo "Cannot Insert data";
 24
     }
25 mysql_close($conn);
```

อธิบายรหัสคำสั่ง

บรรทัดที่ 1 เป็นคำสั่ง เริ่มต้นเปิดเอกสาร PHP

บรรทัดที่ 2 เป็นคำสั่ง ดึงรหัสคำสั่งมาจากไฟล์ connect.php

บรรทัดที่ 3 การกำหนดคำสั่ง SQL เพื่อตรวจสอบว่าในฐานข้อมูลมี User ชื่อเดี่ยวกันหรือไม่

บรรทัดที่ 4 ประมวลผลคำสั่งคำสั่ง SQL เพื่อตรวจสอบว่ามี User ชื่อเดียวกันหรือไม่

บรรทัดที่ 5 การดึงจำนวนของผลลัพธ์ จากการตรวจสอบว่าในฐานข้อมูลมี User นี้กี่คน

บรรทัดที่ 6-9 คำสั่งเพื่อตรวจสอบจำนวนว่ามากกว่า 0 หรือไม่ ถ้ามากกว่าให้แสดง Message Box ว่า UserName Duplicate แล้วกลับไปรับข้อมูลใหม่

บรรทัดที่ 10-14 คำสั่งเก็บค่างานอดิเรกที่ได้จากหน้ำกรอกข้อมูล แล้วเก็บเป็นสายอักขระคั่นด้วย เครื่องหมายจุลภาค

บรรทัดที่ 15 คำสั่งที่ตัดสายอักขระจากข้างหลังมาหนึ่งตัว เพราะเครื่องหมายจุลภาคเกินมา 1 ตัว บรรทัดที่ 16-20 คำสั่งเพิ่มข้อมูลจากที่กรอกเข้ามาผ่าน Method Post เก็บลงตาราง member บรรทัดที่ 22 คำสั่งประมวลผลรหัสคำสั่ง SQL แล้วเก็บผลลัพธ์ไว้ที่ตัวแปร Result

บรรทัดที่ 23 คำสั่งเพื่อตรวจสอบว่า Insert ข้อมูลได้หรือไม่ ถ้าได้แสดงว่า 1 record inserted ถ้าไม่ได้ แสดงว่า Cannot insert

บรรทัดที่ 25 คำสั่งเพื่อยกเลิกการติดต่อเครื่องแม่ข่าย

ตัวอย่างที่ 11.10 โปรแกรม Forgot.html

1 <FORM METHOD=POST ACTION="showq.php">
2 <TABLE border=1>
3 <TR>
4 <TD>User::</TD>
5 <TD><INPUT TYPE="text" NAME="txtUser"></TD>
6 </TR>
7 </TABLE>
8 <INPUT TYPE="submit" Value = "Send">
9 <INPUT TYPE="reset" value = "Cancel">

10 </FORM>

อธิบายรหัสคำสั่ง

บรรทัดที่ 1 เป็นแท็กสร้างฟอร์มโดยกดปุ่ม submit แล้วจะไปที่ไฟล์ showq.php

บรรทัดที่ 2-9 รับชื่อผู้ใช้ที่ต้องการค้นหารหัสผ่าน

- บรรทัดที่ 2 กำหนดตารางมีเส้นของตารางขนาด 1 พิกเซล
- บรรทัดที่ 3 แถวของตาราง
- บรรทัดที่ 4 แสดงข้อความ User ::
- บรรทัดที่ 5 กล่องข้อความชื่อ txtUser
- บรรทัดที่ 6 ปิดแถวของตาราง
- บรรทัดที่ 7 ปิดตาราง
- บรรทัดที่ 8 ปุ่ม Send
- บรรทัดที่ 9 ปุ่ม Cancel

ผลลัพธ์

User ::	nok
Send	Cancel

ภาพที่ 11.7 แสดงหน้าจอกรณีลืมรหัสผ่าน

ตัวอย่างที่ 11.11 โปรแกรม ShowQ.php

```
<2
  1
  2
    include ("connect.php");
  3 $sql = "select * from member where mem_username like '$txtUser' ";
  4 $result = mysql_query($sql) or die(mysql_error());
  5 $totalrows=mysql_num_rows($result);
  6 if ($totalrows > 0) {
  7
     $rs = mysql_fetch_array($result);
  8 ?>
  9 <FORM METHOD=POST ACTION="showa.php?id=<?=$rs[0]?>">
 10 <TABLE border=1>
 11 (TR)
     TD>Question :: </TD>
 12
 13
     <TD><?=$rs['mem_question'] ?></TD>
 14 </TR>
 15 <TR>
     TD>Answer:: </TD>
 16
      <TD><INPUT TYPE="text" NAME="txtAns"></TD>
 17
18 </TR>
 19 </TABLE>
 20 <INPUT TYPE="submit" Value = "Send">
 21 <INPUT TYPE="reset" value ="Cancel"> <br>
 22 </FORM>
 23 <?
 24
    - }-
 25 else {
     echo "<Script>alert ('User Incorrect !!! ') ; history.back(); < </script> " ;
 26
 27
    -}-
 28 mysql_close($conn);
 29 ?>
```

อธิบายรหัสคำสั่ง

บรรทัดที่ 3 กำหนดคำสั่ง SQL เพื่อดึงระเบียนในฐานข้อมูลมีชื่อผู้ใช้ตรงกับที่กรอกมาหรือไม่ บรรทัดที่ 4 การประมวลผลคำสั่งคำสั่ง SQL บรรทัดที่ 5 การดึงจำนวนของผลลัพธ์ จากการตรวจสอบว่าในฐานข้อมูลมีชื่อผู้ใช้นี้กี่คน

บรรทัดที่ 6-8 เพื่อตรวจสอบว่ามีชื่อผู้ใช้นี้มีในฐานข้อมูลหรือไม่ ถ้ำมีให้ดึงข้อมูลมาใส่ไว้ใน \$rs
บรรทัดที่ 9 คำสั่งเพื่อสร้างฟอร์ม โดยกำหนดว่าเมื่อกดปุ่ม submit แล้วจะไปทำงานที่ ไฟล์ showa.php พร้อมกับส่งรหัส Id ไปพร้อมกับยูอาร์แอล ด้วย บรรทัดที่ 13 คำสั่งเพื่อแสดงคำถามของชื่อผู้ใช้นี้ มาแสดง

บรรทัดที่ 26 คำสั่งกรณีที่ user name ไม่ถูกต้อง คือไม่มีในฐานข้อมูล

ผลลัพธ์

Question :: Are you full?				
Answer	- ::			
Send	Cancel			

ตัวอย่างที่ 11.12 โปรแกรม ShowA.php

1	</th
2	include ("connect.php");
3	\$id = \$_GET['id'];
- 4	\$sql = "select * from member where
5	mem_answer like '{\$_POST['txtAns']}' and mem_id = '\$id'';
6	<pre>\$result = mysql_query(\$sql) or die(mysql_error());</pre>
- 7	<pre>\$totalrows=mysql_num_rows(\$result);</pre>
8	if (\$totalrows > 0) {
9	<pre>\$rs = mysql_fetch_array(\$result);</pre>
10	echo "Your Password is ". \$rs['mem_password'] ;
11	}
12	else {
13	echo " <script></script>

อธิบายรหัสคำสั่ง

บรรทัดที่ 1 เป็นคำสั่ง เริ่มต้นเปิดเอกสาร PHP บรรทัดที่ 2 คำสั่งดึงรหัสคำสั่งมาจากไฟล์ connect.php บรรทัดที่ 3 คำสั่งดึงค่าตัวแปร id ด้วย method GET บรรทัดที่ 4-5 กำหนดคำสั่ง SQL เพื่อตรวจสอบว่าคำตอบที่ได้รับมาถูกต้องหรือไม่ บรรทัดที่ 6 การประมวลผลคำสั่งคำสั่ง SQL บรรทัดที่ 7 การดึงจำนวนของผลลัพธ์ จากการตรวจสอบว่าในฐานข้อมูลว่ามีเท่าไร บรรทัดที่ 9-10 คำสั่งเพื่อตรวจสอบว่าคำตอบถูกต้องหรือไม่ ถ้าถูกให้ดึงข้อมูลมาใส่ไว้ใน \$rs และแสดง Password ออกมาแสดง บรรทัดที่ 13 คำสั่งแสดง กรณีที่คำตอบไม่ถูกต้อง จะแสดงข้อความว่า Answer Incorrect บรรทัดที่ 15 คำสั่งเพื่อยกเลิกการติดต่อเครื่องแม่ข่าย ผลลัพธ์ กรณีที่ คำตอบถูกต้อง

Your Password is 999

ตัวอย่างที่ 11.13 โปรแกรม Edit.php

```
<?
 2
   session_start();
 3
   if (lisset($_SESSION['username'])) header("Location:login.html");
 4 ?>
 5 <? ob_start();

    6 include ("connect.php");
    7 error_reporting(E_ALL ^ E_NOTICE);

 8 $sql = "select * from member where mem_username like '{$_SESSION['username']}' ";
 9 $result = mysql_query($sql) or die(mysql_error());
10 $totalrows=mysql_num_rows($result);
11 $rs = mysql_fetch_array($result);
12 ?>
13 <SCRIPT LANGUAGE="JavaScript">
14
      function check(frm) {
15
        if (frm.txtName.value == "") {
16
         alert ("Please Input Name");
17
           frm.txtName.focus();
18
         return false;
19
       }
      }
    </SCRIPT>
21
   <body onload="document.x.txtUser.focus()">
22
   <FORM METHOD=POST ACTION="update.php" onSubmit="return check(this)" name="x">
24 <TABLE border=1>
25 <TR>
26
     <TD>User::</TD>
27
     <TD><INPUT TYPE="text" NAME="txtUser" value = "<?=$rs['mem_username']?>" readonly></TD>
28 </TR>
29 <TR>
     <TD>Name ::</TD>
     <TD> <INPUT TYPE="text" NAME="txtName" value = "<?=$rs['mem_name']?>"></TD>
31
32 </TR>
```

33 **<TR>**

```
34
      <TD>Gender:: </TD> <TD>
35
      <INPUT TYPE="radio" NAME="Sex" value = "F" <?if ($rs['mem_gender'] =="F") echo "checked"?>>Female
36
      <INPUT TYPE="radio" NAME="Sex" value = "M" <?if ($rs['mem_gender'] =="M") echo "checked"?>>Male
      </TD>
38
    </TR>
39
    <TR>
40
      <TD>Address::</TD>
41
      <TD><TEXTAREA NAME="address" ROWS="2" COLS="20"><?=$rs['mem_address']?></TEXTAREA>
42
      </TD></TR>
43
    <TB>
44
      <TD>Country::</TD>
45
      <TD>
      <? $country = Array("America","Australia","Thailand") ?>
<SELECT NAME="btCountry">
46
47
48
             <? for($i=0;$i<sizeOf($country); $i++){ ?>
49
          <Option Value = "<?=$country[$i] ?>"
<? if ($rs['mem_country'] == $country[$i]) echo "Selected"?>
50
51
          ><?=$country[$i]?>
52
          <?}?>
53
      </SELECT> </TD>
54
    </TR>
55
    <TR>
56
      <TD>Email:: </TD>
57
      <TD> <INPUT TYPE="text" NAME="txtEmail" value="<?=$rs['mem_email']?>"></TD>
58 </TR>
59 <TR>
      <TD>Birthday:: </TD>
60
 61
 62
       <TD><? $t = strtotime($rs['mem_birthday']);
             $d = Date("d",$t);
$m = Date("m",$t);
 63
 64
             $y = Date("Y",$t); ?>
 65
        <SELECT NAME="bdDay">
 66
 67
            <? for($i=1;$i<=31; $i++){ ?>
 68
            <Option Value = "<?=$i?>" <? if ($d==$i) echo "Selected"?>><?=$i?>
           <?}?>
 69
 70
            </SELECT>
 71
     I
         <SELECT NAME="btMonth">
           <? $mnt = Array("Jan","Feb","Mar","Apr","May","Jun","Jul","Aug","Sep","Oct","Nov","Dec") ?>
 72
 73
              <? for($i=0;$i<sizeOf($mnt); $i++){ ?>
 74
            <Option Value = "<?=$i +1 ?>" <? if ($m==$i+1) echo "Selected"?>><?=$mnt[$i]?>
 75
           <?}?>
 76
          </SELECT>
 77
          <SELECT NAME="tdYear">
 78
                  <? for($i=Date("Y");$i>=Date("Y")-100; $i-){ ?>
            <Option Value = "<?=$i?>" <? if ($y==$i) echo "Selected"?>><?=$i?>
           <?}?>
 81
          </SELECT>
 82
          </TD>
     </TR>
 83
 84
     <TR>
 85
       <TD>Hobby:: </TD>
 86
       <TD>
```

```
87
        INPUT TYPE="checkbox" NAME="hobby]]" value = "Reading"
        <? if (strstr($rs['mem_hobby'],"Reading")) echo "checked"?>>Reading<BR>
        <INPUT TYPE="checkbox" NAME="hobby[]" value = "Swimming"
 89
 90
        <? if (strstr($rs['mem_hobby'],"Swimming")) echo "checked"?>>Swimming<BR>
 91
        INPUT TYPE="checkbox" NAME="hobby[]" value = "Game"
 92
        <? if (strstr($rs['mem_hobby'],"Game")) echo "checked"?>>Game<BR>
 93
      </TD>
 94 </TR>
 95 <TR>
 96
    <TD>Question :: </TD>
     <TD> <INPUT TYPE="text" NAME="txtQuestion" value ="<?=$rs['mem_guestion']?>">
 97
 98
    </TD>
 99 </TR>
100 <TR>
101
    TD>Answer:: </TD>
      <TD> <INPUT TYPE="text" NAME="txtAnswer" value = "<?=$rs['mem_answer']?>">
102
103 </TD>
104 </TR>
105 </TABLE>
106 <INPUT TYPE="submit" Value = "Send">
107 <INPUT TYPE="reset" Value = "Cancel">
108 </FORM>
```

อธิบายรหัสคำสั่ง

บรรทัดที่ 1-4 เป็นคำสั่งเพื่อตรวจสอบการ Login ว่ามีการ Login หรือยังถ้ายังให้ไป Login ก่อน บรรทัดที่ 7 คำสั่งเพื่อกำหนดการแสดงข้อผิดพลาดให้แสดงข้อผิดพลาด ยกเว้น คำเตือนไม่ต้อง แสดง

บรรทัดที่ 8-12 คำสั่งดึงข้อมูลของผู้ใช้ มาไว้ในตัวแปร \$rs

บรรทัดที่ 13-21 คำสั่ง Script เพื่อตรวจสอบการคีย์ข้อมูล ชื่อ

บรรทัดที่ 22 เป็นคำสั่ง เพื่อให้เปิดเอกสาร x มาครั้งแรกให้แสดง Curser ที่ txtUser เลย บรรทัดที่ 23 onSubmit เป็นการสั่งให้โปรแกรมไปทำงานที่ ฟังก์ชัน Check ก่อน มีมีการกดปุ่ม Submit และ name เป็นการตั้งชื่อเอกสาร เพื่อใช้ร่วมกับบรรทัดที่ 25 เพื่อใช้กับ onload บรรทัดที่ 27 การแสดงข้อมูล User name โดยกำหนดเป็น ReadOnly คือ ไม่สามารถแก้ไข้ได้ บรรทัดที่ 35-36 วิธีการแสดงข้อมูลเพศ หรือ Radio Button โดยกำหนดให้ เช็ค Box หรือไม่ ตามค่าที่ปรากฏในตัวแปร โดยใช้คำสั่ง Checked

บรรทัดที่ 46-52 วิธีการแสดงข้อมูลประเทศ แบบ List Box โดยถ้าข้อมูลเป็นประเทศใดจะแสดง ประเทศนั้น โดยใช้คำสั่ง if และ selected

บรรทัดที่ 62-80 วิธีการแสดงข้อมูลแบบวันที่ แบบ List Box โดยถ้าข้อมูลเป็นวันใดจะแสดงวัน นั้นออกมา โดยใช้คำสั่ง if และ selected

บรรทัดที่ 87-92 วิธีการแสดงข้อมูลงานอดิเรกแบบ Check Box โดยถ้าข้อมูลเป็นอะไรจะแสดง ออกมา โดยใช้คำสั่ง if และ checked

```
ตัวอย่างที่ 11.14 โปรแกรม Update.php
```

```
1 < ?
 2 include ("connect.php");
 3 error_reporting(E_ALL * E_NOTICE);
 4 $temp = $_POST['hobby[]'];
 5 for ($i=0; $i<sizeof($temp); $i++){</pre>
 6
     $hobby.="$temp[$i],";
 7 }
 8 $hobby = substr($hobby,0,-1);
 9 $sql = "update member
           set mem_name = '{$_POST['txtName'] }',
10
11
               mem_gender = '{$ POST['Sex'] }',
12
               mem_birthday = '{$_POST['txtYear'] }-{$_POST['txtMonth']}-{$_POST['txtDay']}',
               mem_address = '{$_POST['address']}',
13
14
               mem_email = '{$_POST['txtEmail']}',
15
           mem_hobby = '$hobby
               mem_country = '{$_POST['txtCountry']}',
16
17
               mem_question = '{$_POST['txtQuestion']}',
18
               mem_answer = '{$_POST['txtAnswer']}
·19
          where mem_username = '{$_POST['txtUser'] }' '';
20 echo $sql."<hr>";
21 echo "<hr>";
22 $result = mysql_query($sql) or die(mysql_error());
23 if ($result) echo "Update Completed"; else echo "Cannot Update data";
24 mysql_close($conn)
25 ?>
26 <br>br>
27 <A HREF="login.html">HOME</A>
```

อธิบายรหัสคำสั่ง

บรรทัดที่ 1 เป็นคำสั่ง เริ่มต้นเปิดเอกสาร PHP

บรรทัดที่ 2 คำสั่งเพื่อกำหนดการแสดงข้อผิดพลาดให้แสดงข้อผิดพลาด ยกเว้น คำเตือนไม่ต้อง แสดงบรรทัดที่ 4-7 คำสั่งเก็บค่างานอดิเรกที่เช็คจากหน้ากรอกข้อมูล แล้วเก็บเป็นสายอักขระคั่น ด้วยเครื่องหมายจุลภาค

บรรทัดที่ 8 คำสั่งที่ตัดสายอักขระจากอักษรหลังสุดมาหนึ่งตัว มีเครื่องหมายจุลภาคเกินมา 1 ตัว บรรทัดที่ 9-19 กำหนดคำสั่ง SQL เพื่อ Update ข้อมูลตามที่ได้กรอกมา ในรหัสผู้ใช้ตรงกัน บรรทัดที่ 22 การประมวลผลคำสั่งคำสั่ง SQL

บรรทัดที่ 23 คำสั่งเพื่อตรวจสอบว่าแก้ไขข้อมูลได้หรือไม่ ถ้าได้ ให้แสดงข้อความว่า Update Complete ถ้าไม่ได้ ให้แสดงว่า Cannot update data

บรรทัดที่ 24 คำสั่งเพื่อยกเลิกการติดต่อเครื่องแม่ข่าย

บรรทัดที่ 27 คำสั่ง เชื่อมโยง ไปที่ไฟล์ Login.html

ตัวอย่างที่ 11.15 โปรแกรม Change.php

```
1
 2
      function check(frm) {
 3
        if (frm.txtCurr.value == "") {
 4
        alert ("Please Input Current Password");
 5
           frm.txtCurr.focus();
 6
        return false;
 7
       }
 8
       if (frm.txtPass.value == "") {
 9
         alert ("Please Input new Password");
10
           frm.txtPass.focus();
11
        return false;
12
       }
13
       if (frm.txtConf.value == "") {
         alert ("Please Input Confirm Password");
14
15
           frm.txtConf.focus();
16
        return false;
17
18
       if (frm.txtConf.value != frm.txtPass.value) {
19
        alert ("Password Not like Confirm Password");
           frm.txtConf.focus();
21
        return false;
22
       }
23
     }
24 </SCRIPT>
25 <FORM METHOD=POST ACTION="changepassword.php" onSubmit="return check(this)">
26 Current Password :: <INPUT TYPE="password" name = "txtCurr"><br>
27 New Password :: <INPUT TYPE="password" name = "txtPass"><br>
28 Confirm Password :: <INPUT TYPE="password" name = "txtConf"><br>
29 <INPUT TYPE="submit" value = "Submit">
30 <INPUT TYPE="reset" value = "Reset">
31 </FORM>
```

อธิบายรหัสคำสั่ง

บรรทัดที่ 1-24 เป็นคำสั่งเพื่อตรวจสอบการคีย์ ข้อมูลว่ามีการคีย์ข้อมูลหรือไม่ บรรทัดที่ 25 onSubmit เป็นการสั่งให้โปรแกรมไปทำงานที่ ฟังก์ชัน Check ก่อนมีการกดปุ่ม Submit บรรทัดที่ 26-28 คำสั่งเพื่อรับข้อมูล

ผลลัพธ์

Current Password ::			
New Password ::			
Confirm Password ::			
Submit Reset			

ตัวอย่างที่ 11.16 โปรแกรม ChangePassword.php

```
session_start();
```

- 3 if (lisset(\$_SESSION['username'])) header("Location:login.html");
- 4 ?>
- 5 <? ob_start(); 6
- include ("connect.php"); error_reporting(E_ALL ^ E_NOTICE);
- 8 \$sql = "select * from member where mem_username like '{\$_SESSION['username']}' and mem_password like '{\$_POST['txtCurr']}'': 9 echo \$sql."
br>";
- 10 \$result = mysql_query(\$sql) or die(mysql_error());
- 11 \$totalrows=mysql_num_rows(\$result);

 br>";
- echo \$totalrows.
- 13 if (\$totalrows >0) {
- \$sql = "update member set mem_password ='{\$_POST['txtPass']}' where mem_username like '{\$_SESSION['username']}' "; \$result2 = mysql_query(\$sql) or die(mysql_error()); if (\$result2) 16
- echo "Password changed";
- 18 else
- 19 echo "Password cannot update";
- 20 } 21 else
- echo "Current Password not correct";
- 23 ?>

อธิบายรหัสคำสั่ง

้บรรทัดที่ 1-4 เป็นคำสั่งเพื่อตรวจสอบว่ามีการ Login หรือยังถ้ายังให้ไป Login ก่อน บรรทัดที่ 7 คำสั่งเพื่อกำหนดการแสดงข้อผิดพลาดให้แสดงข้อผิดพลาด ยกเว้น คำเตือนไม่ต้อง แสดง

บรรทัดที่ 8 คำสั่งดึงข้อมูลของผู้ใช้ โดยตรวจสอบว่า รหัสผู้ใช้ กับรหัสผ่าน ถูกต้องหรือไม่ บรรทัดที่ 10 การประมวลผลคำสั่งคำสั่ง SOL

บรรทัดที่ 11 การดึงจำนวนของผลลัพธ์ จากการตรวจสอบว่าในฐานข้อมูลว่ามีเท่าไร

บรรทัดที่ 13-14 คำสั่งเพื่อตรวจสอบว่าชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านถูกต้องหรือไม่ ถ้าถูกต้องให้แก้ไข รหัสผ่านใหม่

บรรทัดที่ 16 การประมวลผลคำสั่ง SOL

บรรทัดที่ 17 คำสั่งตรวจสอบการ Update ข้อมูลในฐานข้อมูล

ถ้า Update ได้ถูกต้อง ขึ้นข้อความว่า Password changed

ถ้า Update ไม่สมบูรณ์ ขึ้นข้อความว่า Password cannot be updated

บรรทัดที่ 16 แสดงสาข้อความว่า Current password not correct

ผลลัพธ์ กรณีที่ใส่ รหัสผ่านเก่าไม่ถูกต้อง

select * from member where mem_username like '1' and mem_password like '9' 0

Current Password not correct

```
ผลลัพธ์ กรณีที่ใส่ รหัสผ่านเก่าถูกต้อง และกรอกรหัสใหม่ ตรงกันทั้งสองช่อง
```

select * from member where mem_username like '1' and mem_password like '1' 1 Password changed

สรุป

ตัวแปรหน่วยความจำ เพื่อกำกับตัวแปรที่สำคัญ เช่น การเข้าระบบสมาชิกเก็บ รหัส ผู้ใช้ไว้ เพื่อตรวจสอบผู้ใช้ สิทธิการใช้งาน หรือต้องการตรวจสอบการทำงานบางอย่าง เช่น การ เข้าระบบ การตรวจสอบสิทธิการทำงาน หรือขั้นตอนการทำงาน โดยมีขั้นตอนการทำงาน คือ เปิดการทำงานของตัวแปรหน่วยความจำ ลงทะเบียนตัวแปรหน่วยความจำ และลบตัวแปร หน่วยความจำเมื่อเลิกใช้ สามารถนำประยุกต์ใช้ในระบบสมาชิกเพื่อกำหนดขอบเขตการเข้าถึง ข้อมูลของผู้ใช้แต่ละระดับได้

แบบฝึกหัด

1. จงอธิบายวิธีการสร้างตัวแปรหน่วยความจำ

2. จงอธิบายวิธีการลงทะเบียนตัวแปรหน่วยความจำ

3. จงอธิบายวิธีการกำหนดค่า ให้กับตัวแปรหน่วยความจำ

4. จงอธิบายวิธีการลบตัวแปรหน่วยความจำ

5. เพื่อความปลอดภัยของข้อมูลลูกค้า สามารถนำตัวแปรหน่วยความจำมาใช้อย่างไร

เพื่อจำกัดการเข้าถึงข้อมูลลูกค้า

เอกสารอ้างอิง

จันทรขจร แซ่อุ๊น. (2552). *PHP*. พิมพ์ครั้งที่ 12. กรุงเทพฯ: เคพีพีคอมพ์แอนด์คอนซัลท์.

แผนการสอนประจำสัปดาห์ที่ 12

หัวข้อเรื่อง การสร้างกระดานข่าว

รายละเอียด

การสร้างกระดานข่าว ฐานข้อมูลกระดานข่าว การแก้ไขปัญหาภาษาไทย การสร้างคำถาม การแสดงคำถาม การตอบคำถาม

จำนวนชั่วโมงที่สอน 5 ชั่วโมง

กิจกรรมการเรียนการสอน

- 1. ผู้สอนเกริ่นนำความสำคัญของการสร้างกระดานข่าว
- 2. ผู้สอนบรรยาย สาธิต และให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ
- 3. ผู้เรียนนำความรู้ การสร้างกระดานข่าว มาประยุกต์ใช้ในโครงงาน
- 4. ผู้สอนประเมินผู้เรียนจากโครงงาน

สื่อการสอน

- 1. เอกสารประกอบการสอนรายวิชา
- 2. สื่อการสอนด้วยโปรแกรมนำเสนอ
- 3. เครื่องคอมพิวเตอร์ และโปรแกรมที่เกี่ยวข้อง
- 4. เว็บไซต์ผู้สอน http://www.napatsarun.com/4123309.php

แผนการประเมินผลการเรียนรู้

1.ผลการเรียนรู้

 1.1 ผู้เรียนมีความรับผิดชอบในการเรียน เข้าเรียนตามเวลาที่กำหนด ส่งงานตรง เวลา เคารพในสิทธิของข้อมูลส่วนบุคคล การไม่เปิดเผยข้อมูลที่ละเมิดสิทธิผู้อื่น และไม่ละเมิด ลิขสิทธิ์ทางปัญญา

1.2 ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจการสร้างกระดานข่าว

- 1.3 ผู้เรียนมีทักษะในการสร้างกระดานข่าว
- 1.4 ผู้เรียนมีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย

1.5 ผู้เรียนมีทักษะในการนำเทคโนโลยีในปัจจุบันมาประยุกต์ใช้

2.วิธีการประเมินผลการเรียนรู้

2.1 ประเมินผลจากความรับผิดชอบในการเรียน เข้าเรียนตามเวลาที่กำหนด ส่งงาน ตรงเวลา เคารพในสิทธิของข้อมูลส่วนบุคคล การไม่เปิดเผยข้อมูลที่ละเมิดสิทธิผู้อื่น และไม่ละเมิด ลิขสิทธิ์ทางปัญญา

- 2.2 ประเมินผลจากแบบทดสอบ
- 2.3 ประเมินผลจากการสร้างผลงาน นำเสนอด้วยสื่อเทคโนโลยีที่เหมาะสม
- 2.4 ประเมินผลจากการมีส่วนร่วมในการทำงาน
- 2.5 ประเมินผลจากนำเทคโนโลยีในปัจจุบันมาประยุกต์ใช้

3.สัดส่วนของการประเมิน

ร้อยละ 20
ร้อยละ 20
ร้อยละ 20
ร้อยละ 20
ร้อยละ 20

เนื้อหาที่สอน

การสร้างกระดานข่าว (Webboard) เป็นส่วนหนึ่งของการสร้างระบบสารสนเทศบน ระบบเครือข่าย เพราะสามารถรับความคิดเห็นของลูกค้า การสื่อสารข้อมูลต่าง ๆ การตอบคำถาม ของลูกค้า การติดต่อสัมพันธ์งานต่าง ๆ ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ได้รับการตอบรับอย่างดี

กระดานข่าว (Webboard) คือกระดานแสดงความคิดเห็น ถามตอบลงในกระดาน ร่วมกันเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้ใช้ด้วยกัน กระดานข่าวที่สร้างกันทั่วไปอาจเป็นกระดาน ข่าวสำเร็จรูป หรือกระดานข่าวที่สร้างขึ้นเอง (อนรรฆนงค์ คุณมณี. 2550: 239) ซึ่งผู้เรียนสามารถ สร้างเองได้เช่นกัน มีฐานข้อมูลของระบบดังนี้

ฐานข้อมูลกระดานข่าว

กระดานข่าวมีการเก็บคำถามคำตอบ ดังนั้นต้องสร้างตารางเพื่อเก็บข้อมูลกระดานข่าว 2 ตารางคือ ตารางข้อมูลกระดานข่าวคำถาม และ ตารางข้อมูลกระดานข่าวคำตอบ โดย ตารางข้อมูลกระดานข่าวคำถามเก็บรายละเอียดข้อมูลคำถามประกอบด้วย รหัสคำถาม หัวข้อ คำถาม รายละเอียดคำถาม ชื่อผู้ตั้งคำถาม วันที่ จำนวนผู้ตอบคำถาม รหัสไอพีของผู้ตั้งคำถาม ส่วนตารางข้อมูลกระดานข่าวคำตอบ ประกอบด้วย รหัสคำตอบ รายละเอียดคำตอบ ชื่อผู้ตอบ วันที่ตอบ รหัสคำถาม

1.ตารางข้อมูลกระดานข่าวคำถาม

Field	Туре	Collation	Attributes	Null	Default
<u>q id</u>	int(11)			No	
q_topic	mediumtext	tis620_thai_ci		No	
q_detail	mediumtext	tis620_thai_ci		No	
q_name	varchar(50)	tis620_thai_ci		No	
q_date	datetime			No	0000-00-00 00:00:00
q_reply	int(11)			No	0
q_ip	varchar(15)	tis620_thai_ci		No	

ภาพที่ 12.1 แสดงรายละเอียดตาราง webboard_question

2.ตารางข้อมูลกระดานข่าวคำตอบ

Field	Туре	Collation	Attributes	Null	Default
<u>a id</u>	int(11)			No	
a_detail	mediumtext	tis620_thai_ci		No	
a_name	mediumtext	tis620_thai_ci		No	
a_date	datetime			No	0000-00-00 00:00:00
a_ip	varchar(15)	tis620_thai_ci		No	
q_id	int(11)			No	0

ภาพที่ 12.2 แสดงรายละเอียดตาราง webboard_answer

ตารางข้อมูลกระดานข่าวคำตอบจะเชื่อมกับฐานข้อมูลคำถามที่ ฟิลด์ q_id ว่าคำตอบนี้ เป็นการ ตอบคำถามไหน

ตัวอย่างที่ 12.1 ไฟล์ INDEX.PHP



- 33 \$start = (\$page * \$pagesize) \$pagesize;
- 34 \$sql = "select* from webboard_question order by q_id desc limit \$start\$pagesize";
- 35 \$result = mysql_query(\$sql) or die(mysql_error());
- 36 ?>

37 38 <TR>

- 39
 Th colspan=4>Webboard :: New TOPIC</Th>
- 40 </TR>
- 41 **<**TR>
- 42 <Th>Topic</Th>
- 43 <Th>Name</Th>
- 44 <hr/>
 <hr/
- 45 <Th>Reply</Th>
- 46 </TR>

```
47 <? while ($row = mysql_fetch_array($result)) { ?>
48 <TR>
49
     <TD><A HREF="showtopic.php?id=<?=$row['q_id']?>">
50
     <? echo check(Substr($row[q_topic],0,10));</p>
51
         if (strlen(check($row[q_topic])) > 10) echo "...";
52
        ?></A> </TD>
53
     <TD><?=check($row['q_name'])?></TD>
54
     <TD><?=$row['q_date']?></TD>
55
     <TD>
56
     [<?=$row['q_reply']?>]</TD>
57 </TR>
58 <?}?>
59 
60  Pages ::
61 <?
62
     if ($page > 1)
63
     {?>
64
      <A HREF="index.php?page=<?=$page-1?>">Back</A>&nbsp;
65
     <?
66
     }
67 for ($i=1; $i<=$totalpages; $i++)
68 {
69 //echo "<A HREF=\"index.php?page=$i\">$i</A>"
70
     if ($i==$page)
71
       echo $i; // หน้าปัจจุบัน ไม่ แสดง link
72
     else
73
     ł
74 ?>
75  <A HREF="index.php?page=<?=$i?>"><?=$i?>"></A>&nbsp;
76 <? }
77
      }
78
      if ($page < $totalpages)
79
      Ł
      ?>
81
         <A HREF="index.php?page=<?=$page+1?>">Next</A>&nbsp;
82
      <?
83
      }.
      ?>
84
85 
86 
87 </TABLE>
```

อธิบายรหัสคำสั่ง

บรรทัดที่ 1-4 เป็นคำสั่งที่ใช้ในการติดต่อฐานข้อมูล

บรรทัดที่ 5-14 เป็นคำสั่งเพื่อแทนที่ข้อความหย[้]าบ โดยข้อความหยาบกำหนดไว้ในตัวแปรชื่อ bad โดยถ้ามีข้อความใดที่ตรงกับข้อความที่กำหนดในตัวแปร bad โปรแกรมจะแสดง *** แทน ข้อความหยาบ

บรรทัดที่ 19 เป็นคำสั่ง SQL เพื่อดึงข้อมูลของคำถามทั้งหมดจากตาราง Webboard_question บรรทัดที่ 20 เป็นการประมวลผลคำสั่ง SQL

บรรทัดที่ 21 เป็นคำสั่งเพื่อแสดงจำนวนแถว ที่ได้จากการประมวลผลคำสั่ง SQL

บรรทัดที่ 23 เป็นคำสั่งเพื่อกำหนดจำนวนระเบียนในแต่ละหน้า

บรรทัดที่ 25 เป็นการคำนวณหาจำนวนหน้าของเอกสาร

บรรทัดที่ 26 เป็นการตรวจสอบว่าหารลงตัวหรือไม่ ถ้าไม่ ให้บวกเพิ่มจำนวนหน้าอีก 1 หน้า

บรรทัดที่ 29-32 เป็นคำสั่งเพื่อตรวจสอบหน้าปัจจุบันว่าตอนนี้ อยู่ที่หน้าไหน ถ้าเป็นครั้งแรกให้ กำหนดเป็นหน้าแรก

บรรทัดที่ 33 เป็นการคำนวณหาระเบียนเริ่มต้นของหน้าเอกสาร หน้านี้

บรรทัดที่ 34 เป็นคำสั่ง SQL เพื่อดึงข้อมูลของคำถามโดยเรียงตามเลขมากโดยเริ่มจากระเบียน ที่ตั้งค่าเริ่มต้นไว้ โดยนำมาแสดง เท่ากับ จำนวนระเบียน ที่กำหนดไว้

บรรทัดที่ 35 เป็นการประมวลผลคำสั่ง SQL

บรรทัดที่ 49 เป็นคำสั่งกำหนดเชื่อมโยงให้กับคำถาม โดยกำหนดให้ทำงานที่ ShowTopic โดย ส่งรหัสคำถาม ไปกับเชื่อมโยงด้วย โดยผ่านวิธีการส่งข้อมูลแบบ GET

บรรทัดที่ 50 เป็นคำสั่งแสดงคำถาม โดยมีการตรวจสอบ คำหยาบก่อน

บรรทัดที่ 62-66 เป็นคำสั่ง แสดงคำว่า Back โดยมี เชื่อมโยง ไปยังหน้า ก่อนหน้า โดยแสดง เฉพาะหน้า 2 เป็นต้นไป

บรรทัดที่ 67-77 เป็นคำสั่ง แสดง หน้า 123 ไปจนถึงจำนวนหน้าทั้งหมด โดยมี เชื่อมโยง ทุก หน้า ยกเว้นหน้าปัจจุบัน

บรรทัดที่ 78-84 เป็นคำสั่ง แสดงคำว่า Next โดยมี เชื่อมโยง ไปยังหน้าต่อไป โดยแสดงทุกครั้ง ยกเว้นเป็นหน้าสุดท้าย

ผลลัพธ์

Webboard :: <u>New TOPIC</u>						
Topic	Name	Date	Reply			
<u>ob start</u>	นภัสศรัณย์ ชัชวาลานนท์	2009-11-18 15:51:02	[0]			
<u>??????????</u>	<i>??????????</i> ??????????????????????????	2009-11-18 15:46:21	[0]			
Pages :: 1						

ภาพที่ 12.3 แสดงผลลัพธ์ของการประมวลผลไฟล์ INDEX.PHP

จากภาพที่ 12.3 แสดงผลลัพธ์ของกระดานข่าว แสดงหัวข้อ ชื่อผู้ตั้งคำถาม วันที่ และ จำนวนผู้ตอบ โดยถ้าต้องการตอบในหัวข้อใด ผู้ใช้สามารถคลิกเข้าไปในหัวข้อนั้น อีกทั้งโดยผู้ใช้ สามารถสร้างหัวข้อคำถามใหม่ได้โดยคลิกที่ New TOPIC จากผลลัพธ์ที่ได้จะเห็นว่ายังมีปัญหา การแสดงผลภาษาไทย สามารถแก้ปัญหาภาษาไทยได้ดังต่อไปนี้

การแก้ไขปัญหาภาษาไทย

ผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลโปรแกรมถ้าข้อมูลเป็น ภาษาไทยในการแสดงและการ เก็บข้อมูลลงฐานข้อมูลต้องระบุรหัสภาษาที่ใช้ในการเก็บลงฐานข้อมูลด้วย เช่น ภาษาไทย ส่วน ใหญ่ใช้ภาษาไทย TIS-620 ย่อมาจาก Thai Industrial Standard มาตรฐานอุตสาหกรรมไทย (มอก.) จะใช้คำสั่ง mysql_query("SET CHARACTER SET tis620") ดังนั้นขั้นตอนการติดต่อ ฐานข้อมูลควรสร้างไฟล์ไว้ต่างหาก มิฉะนั้นจะต้องแก้ทุกไฟล์ที่เกี่ยวข้อง ควรแยกเก็บไฟล์ใน connect.php

ตัวอย่างที่ 12.2 ไฟล์ connect.php

1 <?
2 \$conn = @mysql_connect("localhost","root","1234") or die("cannot connect DB Server");
3 \$db = mysql_select_db("MIS") or die("cannot select DB");
4 mysql_query("SET CHARACTER SET tis620");
5 ?>
6

การสร้างคำถาม

การสร้างคำถาม หรือการตั้งกระทู้ ก็คือ การเพิ่มข้อมูลลงไปในฐานข้อมูลนั่นเอง คือมีการ สร้างฟอร์มเพื่อรับข้อมูล แล้วส่งให้ไฟล์ PHP ประมวลผลเพื่อทำการเพิ่ใข้อมูลลงฐานข้อมูล ไฟล์ที่ เกี่ยวข้องคือ การสร้างฟอร์มกรอกข้อมูล ชื่อ NewTopic.HTML และไฟล์ที่ใช้ในการเพิ่มข้อมูลลง ฐานข้อมูล คือ NewTopic.PHP

ตัวอย่างที่ 12.3 ไฟล์ NewTopic.HTML

```
<FORM METHOD=POST ACTION="newtopic.php" enctype="MULTIPART/FORM-DATA">

1
2
3
   >
     NEW TOPIC :: <a href="INDEX.PHP">HOME</a> 
4
5
    6 <TR>
7
    <TD>Topic::</TD>
8
   <TD><INPUT TYPE="text" NAME="txtTopic" size="55"><br></TD>
9 </TR>
10 <TR>
11 <TD>Detail :: </TD>
    <TD><TEXTAREA NAME="txtDetail" ROWS="10" COLS="55" ></TEXTAREA><br/>br></TD>
12
13 </TR>
14 (TR)
15
   <TD>Name :: </TD>
16 <TD><INPUT TYPE="text" NAME="txtName" size="55"><br></TD>
17 </TR>
18 <TR>
19 <TD>Picture :: </TD>
20 <TD><INPUT TYPE="file" NAME="txtFile" size="50"><br>
21 </TR>
22 <TR>
   <TD><INPUT TYPE="submit" value = "P 0 S T"></TD>
<TD><INPUT TYPE="reset" Value = "C L E A R"></TD>

23
24
25 </TR>
26 </TABLE>
27 </FORM>
```

ผลลัพธ์

NEW TOPIC :: HOME				
Topic ::	session_start() หมายถึง อะไร			
Detail ::	session_start() หมายถึง อะ"ไร			
Name ::	ดรุณี ชัชวาลานนท์			
Picture ::	D:\Mydoc\My Pictures\11636_001.jpg	rowse		
POST	CLEAR			

ภาพที่ 12.4 แสดงการตั้งคำถามใหม่

อธิบายรหัสคำสั่ง

บรรทัดที่ 1 เป็นคำสั่งสร้างฟอร์มโดยมี type แบบ MultiPart คือสังข้อมูลได้ทั้งแบบข้อความ และไฟล์

บรรทัดที่ 2-27 เป็นคำสั่งเพื่อรับข้อมูล

ตัวอย่างที่ 12.4 ไฟล์ NewTopic.PHP

```
<?
  1
  2
     error_reporting(E_ALL ^ E_NOTICE);
  3 $conn = mysql_connect("localhost", "root", "1234") or die ("Access Host denied.");
  4 mysql_select_db("MIS",$conn) or die ("Access Database denied.");
  5
     mysql_query("SET CHARACTER SET tis620");
  6
     if (!empty($_FILES['txtFile']['name']))
  7
     £
  8
          #-
                                                   – file -
  9
          echo "File NAme :: ". $_FILES['txtFile']['name'] ."<br/>br>";
 10
          echo "File Size :: ".$_FILES['txtFile']['size'] ."<br>";
          echo "File Type :: ".$_FILES['txtFile']['type'] ."<br/>br>";
 11
 12
          echo "File Temp_name :: ".$_FILES['txtFile']['tmp_name'] ."<br>";
 13
          #-
 14
          if ($_FILES['txtFile']['size'] > (50*1024) )
 15
          ł
 16
           echo "<Script> alert('FILE size over flow') ; history.back(); </Script>" ;
 17
           exit
 18
 19
          if (Substr($_FILES['txtFile']['type'],0,5) !="image")
          {
 21
           echo "<Script> alert('Only Image File') ; history.back(); </Script>" ;
 22
           exit:
 23
          }
 24 }
25
    $sql = "insert into webboard_question values
     ','{$_POST['txtTopic']}','{$_POST['txtDetail']}','{$_POST[txtName]}',now(),0,'{$_ENV['REMOTE_ADDR']}')'';
26
    $result = mysql_query($sql) or die(mysql_error());
 27
    if ($result)
 28
    -{
 29
       echo "insert OK<br>";
       if (!empty($_FILES['txtFile']['name']))
 31
       ł
 32
         $filename = mysql_insert_id();
 33
         if (copy($_FILES['txtFile']['tmp_name'],"Images/$filename.jpg"))
 34
           echo "Copy File OK" ;
 35
         else
 36
           echo "Copy File Fail";
 37
       }
 38 }
 39 else
40
       echo "insert Fail";
41 mysql close($conn);
 42 echo "<Script>";
 43 echo "alert ('THANK YOU'); " ;
 44 echo " window.location = 'index.php'; ";
 45 echo "</script>";
 46 ?>
```

อธิบายรหัสคำสั่ง

บรรทัดที่ 5 เป็นคำสั่งเพื่อกำหนดรหัสภาษาไทย ในการเพิ่มข้อมูลลงในฐานข้อมูล ให้เป็นรหัส ภาษาไทย TIS-620

บรรทัดที่ 6 เป็นการตรวจสอบว่ามีการใส่ชื่อรูปหรือไม่

บรรทัดที่ 8-12 เป็นคำสั่งเพื่อแสดงรายละเอี[้]ยดของไฟล์ ซึ่งไม่แสดงก็ได้

บรรทัดที่ 14-18 เป็นคำสั่งเพื่อตรวจสอบว่าไฟล์ใหญ่เกิน 5 MB หรือไม่ ถ้าเกินจะแสดงข้อความ Size of file overflow แล้วกลับไปให้คีย์ข้อมูลใหม่

บรรทัดที่ 19-24 เป็นคำสั่งเพื่อตรวจสอบว่าไฟล์เป็นไฟล์รูปภาพหรือไม่ ถ้าไม่ใช่ จะแสดงข้อความ Only image file แล้วกลับไปให้คีย์ข้อมูลใหม่

บรรทัดที่ 25-26 เป็นคำสั่ง SQL เพื่อเพิ่มข้อมูล ลงฐานข้อมูล ตาราง webboard_question บรรทัดที่ 27-38 เป็นคำสั่ง เพื่อตรวจสอบว่าถ้าเพิ่มข้อมูลสำเร็จให้ตรวจสอบว่ามีไฟล์ ให้ทำการ คัดลอกไฟล์รูปภาพเก็บไว้ที่เครื่องแม่ข่าย โดยตั้งชื่อเป็น รหัสคำถามและนามสกุล jpg บรรทัดที่ 44 เป็นคำสั่งเพื่อ ไปทำงานที่ ไฟล์ index.php

ผลลัพธ์



ภาพที่ 12.5 แสดงผลลัพธ์การตั้งคำถามใหม่

Webboard :: <u>New TOPIC</u>						
Topic Name Date Repl						
session_st	ดรุณี ชัชวาลานนท์	2009-11-18 16:31:06	[0]			
<u>ob start</u>	นภัสศรัณย์ ชัชวาลานนท์	2009-11-18 15:51:02	[0]			
Pages :: 1						

ภาพที่ 12.6 แสดงผลลัพธ์การแสดงหัวข้อคำถาม

การแสดงคำถาม

การแสดงคำถาม มีลักษณะเหมือนกับการแสดงข้อมูลจากฐานข้อมูลทั่วไป โดยจะต้อง แสดงคำถาม แล้วต้องแสดงคำตอบด้วย ถ้ามี และต้องมีการแสดงรูปภาพด้วย ถ้ามีรูปของคำถาม นั้น ๆ และรอรับคำตอบอีกด้วย

ตัวอย่างที่ 12.5 ไฟล์ ShowQ.PHP

```
<?
 1
 2 error_reporting(E_ALL ^ E_NOTICE);
 3 $conn = mysql_connect("localhost","root","1234") or die ("Access Host denied.");
 4 mysql_select_db("MIS", $conn) or die ("Access Database denied.");
 5 mysql_query("SET CHARACTER SET tis620");
 6 $q_id = $_GET['id'];
 7 $sql = "select* from webboard_question where q_id = '$q_id' ";
 8 $result = mysql_query($sql) or die(mysql_error());
 9 $rs = mysql_fetch_array($result);
10 ?>
11 <table border="1" align="center" cellpadding="5" cellspacing="0" bordercolor="#FFFFFF" bgcolor="#99CC00" width="400"
12 <TR>
13
      <TD colspan=2><?if (file_exists("images/$q_id.jpg"))
14
                echo "<center><img src='images/$q_id.jpg'><center>";
15
        ?><br>
16
      <h2><?=$rs['q_topic']?></h2></TD>
17 </TR>
18 <TR>
19
      <TD>Detail</TD>
20
      <TD><?=$rs['q_detail']?></TD>
21 </TR>
22 <TR>
23
      <TD>Name</TD>
24
      <TD><?=$rs['q_name']?></TD>
25 </TR>
26 <TR>
27
      <TD>Date</TD>
28
      <TD><?=$rs['q_date']?></TD>
29 </TR>
30 </TABLE>
31 <!- begin loop show answer ---</p>
                                    ____>
32 <?
33 $sql= "select* from webboard_answer where q_id = '$q_id' ";
34 $result = mysql_query($sql) or die(mysql_error());
35 $x=1;
36 while ($row = mysql_fetch_array($result)) {
37 ?>
38 <center>
39 <TABLE border=1 cellpadding="5" cellspacing="0" bordercolor="#CCCCFF" bgcolor="#CC99FF" align="center">
40
```

41

42 <? 43 if (file_exists("images/A_\$row[0].jpg")) 44 - { echo "<center></center>"; 45 46 } 47 _ ?> **<**BR>ความเห็นคนที่ <?=\$x++?>
 48 Detail :: <?=\$row['a_detail']?>
 Name :: <?=\$row['a_name']?>
 49 50 Date :: <?=\$row['a_Date']?>
 51 52 </TR> 53 </TABLE>
 54 <?}?> 55 <!- end loop show snawer -56 <FORM METHOD=POST ACTION="answer.php?id=<?=\$q_id?>" enctype="MULTIPART/FORM-DATA"> 57 <INPUT TYPE="hidden" name ="q_id" value="<?\$_GET['q_id']?>"> 58 <TABLE align="center"> 59 **<TR>** 60 <TD>Detail :: <TEXTAREA NAME="txtDetail" ROWS="3" COLS="50"></TEXTAREA>
br></TD> 61 62 63 Name :: <INPUT TYPE="text" NAME="txtName">
 64 65 Picture :: <INPUT TYPE="file" NAME="txtPic">
 66 67 </TR> 68 INPUT TYPE="submit" value = "ส่งความคิดเห็น"> 69 70 </TR> 71 </TABLE> 72 </FORM> 73 <? mysql_close(\$conn) ?>

อธิบายรหัสคำสั่ง

บรรทัดที่ 1-10 เป็นคำสั่งที่ดึงข้อมูลคำถามที่ต้องการมาจากฐานข้อมูล

บรรทัดที่ 13-14 คำสั่งเพื่อตรวจสอบว่ามีรูปภาพของคำถามนี้ หรือไม่ ถ้ามีให้แสดงรูปภาพ ของ คำถามด้วย

บรรทัดที่ 33-36 คำสั่งดึงข้อมูลของคำตอบของคำถามนี้

บรรทัดที่ 45 การแสดงรูปภาพ ของคำตอบ

บรรทัดที่ 47-52 การแสดงข้อมูลคำตอบ

บรรทัดที่ 56 การสร้างฟอร์มเพื่อรับข้อมูลคำตอบใหม่ โดยมี เชื่อมโยง ไปที่ไฟล์ answer.php โดยแนบ รหัสคำถาม ตามไปด้วย สร้างฟอร์ม แบบ MultiPart คือสังข้อมูลได้ทั้งแบบข้อความ และไฟล์

	J	6
ผลส	٦Ŵ	ส
		U

ob_start				
Detail	ob_start คืออะไร			
Name	นภัสศรัณย์ ชัชวาลานนท์			
Date	2009-11-18 15:51:02			
Stai ฟังศ Detail :: buff Name :: พา Picture :: D:	rt output buffer (if not enabled in php.ini) โซ้นนี้จะทำการเก็บค่า output ของตัวสุคลิปไว้ใน โer แล้วค่อยส่งที่เดียวตอนจบ \Mydoc\My Pictures\1 Browse			

ภาพที่ 12.7 แสดงการตอบคำถาม

ส่งความคิดเห็น

การตอบคำถาม

การตอบคำถามก็มีลักษณะการสร้างคำถาม คือ การเพิ่มข้อมูลลงฐานข้อมูล โดยมี รายละเอียดเพิ่มเติม คือ คำถามนี้ เป็นคำตอบของคำถามไหน และ มีรูปภาพตามมาด้วย ต้องมี การ Upload ขึ้นเครื่องแม่ข่าย และเมื่อมีการตอบคำถาม ต้องมีการแก้ไขจำนวนคำตอบ เพิ่มขึ้น อีกหนึ่งด้วย

```
1
    <?
 2
    error_reporting(E_ALL ^ E_NOTICE);
    $conn = mysql_connect("localhost","root","1234") or die ("Access Host denied.");
 3
 4 mysql_select_db("MIS",$conn) or die ("Access Database denied.");
 5 mysql_query("SET CHARACTER SET tis620");
 6 $q_id = $_GET['id'];
 7
    if (!empty($_FILES['txtPic']['name']))
 8
    ł
      if ($_FILES['bdPic']['size'] > 51200)
 9
10
      ł
11
        echo "<script>alert('Over File size') ; history.back(); </script>";
12
        exit:
13
      }
14
      if (SubStr($_FILES['txtPic']['type'],0,5) !="image");
15
      {
16
       echo "<script>alert("Not Picture Type"); history.back(); </script>";
17
       exit
18
      }
19 }
20 $sql = "insert into webboard_answer values(", {$_POST["tdDetail"]}', {$_POST["tdDetail"]}', NOW(), {$_ENV[REMOTE_ADDR]}', $q_id')";
21 //echo $sql;
 22 $result = mysql_query($sql) or die(mysql_error());
 23 if ($result)
 24 {
 25
       echo "insert OK<BR>";
 26
 27
       //echo $_FILES['txtPic']['name'];
 28
       if (lempty($_FILES['txtPic']['name']))
 29
       {
         $filename = "A_".mysql_insert_id().".jpq";
 31
         echo "FileName : $filename <br>";
         if (copy($_FILES['txtPic']['tmp_name'],"images/$filename"))
           echo "copy file picture ok<br>>";
 34
         else echo "copy File Fail";
 35
        }
 36
       11-

update q_reply -

 37
       $sql = "update webboard_question set q_reply = q_reply + 1 where q_id = '$q_id''';
 38
       $result = mysql_query($sql) or die(mysql_error());
 39
       if ($result) echo "update q_reply_OK<BR>"; else echo "update fail";
 40
      11-
41 }
 42 else echo "inser Fail";
 43 mysql_close($conn);
 44 echo "<Script>";
 45 echo "alert ('THANK YOU'); " ;
 46 echo " window.location ='index.php'; ";
47
     echo "</script>";
 48 ?>
```

insert OK FileName : A_42.jpg copy file picture ok update q_reply OK Microsoft Internet Explorer X THANK YOU OK

ภาพที่ 12.8 แสดงผลลัพธ์การตอบคำถาม

อธิบายรหัสคำสั่ง

ผลลัพส์

บรรทัดที่ 1-4 เป็นคำสั่งเพื่อติดต่อเครื่องแม่ข่าย ฐานข้อมูล บรรทัดที่ 5 เป็นคำสั่งเพื่อกำหนดรหัสภาษาไทย ในการเพิ่มข้อมูลลงในฐานข้อมูล ให้เป็นรหัส ภาษาไทย TIS-620 บรรทัดที่ 6 เป็นการรับค่า รหัสคำถามมาด้วย Method GET บรรทัดที่ 7 เป็นการตรวจสอบว่ามีการใส่ชื่อรูปหรือไม่ บรรทัดที่ 9 13 เป็นคำสั่นพื่อตรวจสอบว่าไฟอ์ใหญ่เฉิน 5 MB หรือไม่ ถ้าเอินอะแสดงข้อความ

บรรทัดที่ 9-13 เป็นคำสั่งเพื่อตรวจสอบว่าไฟล์ใหญ่เกิน 5 MB หรือไม่ ถ้าเกินจะแสดงข้อความ File Size Over Flow แล้วกลับไปให้คีย์ข้อมูลใหม่

บรรทัดที่ 14-19 เป็นคำสั่งเพื่อตรวจสอบว่าไฟล์เป็นไฟล์รูปภาพหรือไม่ ถ้าไม่ใช่ จะแสดงข้อความ Only Image File แล้วกลับไปให้คีย์ข้อมูลใหม่

บรรทัดที่ 20 เป็นคำสั่ง SQL เพื่อเพิ่มข้อมูล ลงฐานข้อมูล ตาราง webboard_answer บรรทัดที่ 23-33 เป็นคำสั่ง เพื่อตรวจสอบว่าถ้าเพิ่มข้อมูลสำเร็จให้ตรวจสอบว่ามีไฟล์ ให้ทำการ COPY ไฟล์รูปภาพ ขึ้น Host โดยตั้งชื่อเป็น รหัสคำตอบและนามสกุล jpg

บรรทัดที่ 36-39 เป็นคำสั่งเพื่อ Update จำนวนคำตอบเพิ่มอีกหนึ่ง

ผลลัพธ์

Webboard :: <u>New TOPIC</u>						
Topic	Name	Date	Reply			
session st	ดรุณี ชัชวาลานนท์	2009-11-18 16:31:06	[0]			
<u>ob start</u>	นภัสศรัณย์ ชัชวาลานนท์	2009-11-18 15:51:02	[1]			
Pages :: 1						

ภาพที่ 12.9 แสดงผลลัพธ์การแสดงจำนวนคำตอบของคำถาม

ผลลัพธ์

	ob_start	
Detail	ob_start คืออะไร	
Name	นภัสศรัณย์ ขัชวาลานนท์	
Date	2009-11-18 15:51:02	
ความเห็นคนที่ 1 Detail :: Start outp	out buffer (if not enabled in php.ini) ฟังก์ชันนี้จะทำการเก็บ	ำา output ของด้วสคลิปไว้ใน buffer แล้วค่อยส่งที่เดียวดอนจบ
Name :: นก Date :: 2009-11-1	8 16:52:54	
	Detail :: Name :: Picture ::Brow ดังความคิดเห็น	wse

ภาพที่ 12.10 แสดงความคิดเห็นและคำตอบ

สรุป

การสร้างกระดานข่าว เป็นส่วนหนึ่งของการสร้างระบบสารสนเทศบนระบบเครือข่าย เพราะสามารถรับความคิดเห็นของลูกค้า การสื่อสารข้อมูลต่าง ๆ การตอบคำถามของลูกค้า การ ติดต่อสัมพันธ์งานต่าง ๆ ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ได้รับการตอบรับอย่างดี

การแสดงคำถาม มีลักษณะเหมือนกับการแสดงข้อมูลจากฐานข้อมูลทั่วไป โดยจะต้อง แสดงคำถาม แล้วต้องแสดงคำตอบด้วย ต้องมีการแสดงรูปภาพด้วย ถ้ามีรูปของคำถามนั้น ๆ และ รอรับคำตอบอีกด้วย

การตอบคำถามก็มีลักษณะการสร้างคำถาม คือ การเพิ่มข้อมูลลงฐานข้อมูล โดยมี รายละเอียดเพิ่มเติม คือ คำถามนี้ เป็นคำตอบของคำถามไหน และ มีรูปภาพตามมาด้วย ต้องมี การ Upload ขึ้นเครื่องแม่ข่าย และเมื่อมีการตอบคำถาม ต้องมีการ Update จำนวนคำตอบ เพิ่มขึ้นอีกหนึ่งด้วย

แบบฝึกหัด

 จงบอกประโยชน์ของกระดานข่าว ในปัจจุบันมีการใช้ประโยชน์จากกระดานข่าวใน ด้านใดบ้าง

 2. เว็บใดบ้างที่มีการประยุกต์ใช้เว็บกระดานข่าว อย่างไรบ้าง มีข้อดีและข้อเสีย อย่างไร

 จงอธิบายวิธีการสร้างกระดานข่าว วิธีการสร้างคำถาม วิธีการบันทึกคำตอบ มี ขั้นตอนในการสร้างอย่างไร

4. นอกจากกระดานข่าวแล้ว ผู้ใช้สามารถแสดงความคิดเห็นในช่องทางได้บ้าง

เอกสารอ้างอิง

อนรรฆนงค์ คุณมณี. (2550). Basic of PHP. กรุงเทพฯ: ไอดีซี อินโฟ ดิสทริบิวเตอร์ เซ็นเตอร์.

แผนการสอนประจำสัปดาห์ที่ 13

หัวข้อเรื่อง การสร้างเว็บแบบสำรวจ

รายละเอียด

การทำแบบสำรวจ ตารางข้อมูลคำถาม ตารางข้อมูลคำตอบ การสร้างห้องสนทนา การนับจำนวนผู้ชม

จำนวนชั่วโมงที่สอน 5 ชั่วโมง

กิจกรรมการเรียนการสอน

- 1. ผู้สอนเกริ่นนำความสำคัญของการทำแบบสำรวจ
- 3. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นปัญหาของการทำแบบสำรวจในปัจจุบัน
- 4. ผู้สอนบรรยาย สาธิตและให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ ทำแบบสำรวจ
- 5. ผู้เรียนจัดกลุ่มเพื่อคิดหัวข้อในการทำแบบสำรวจ
- 6. ผู้เรียนอภิปราย และแสดงการทำแบบสำรวจ

7. ผู้สอนประเมินผู้เรียนจากการเข้าชั้นเรียน การทำแบบสำรวจ เทคนิคที่ใช้และการมี ส่วนร่วมในการอภิปราย

สื่อการสอน

- 1. เอกสารประกอบการสอนรายวิชา
- 2. สื่อการสอนด้วยโปรแกรมนำเสนอ
- 3. เครื่องคอมพิวเตอร์ และโปรแกรมที่เกี่ยวข้อง
- 4. เว็บไซต์ผู้สอน http://www.napatsarun.com/4123309.php

แผนการประเมินผลการเรียนรู้

1.ผลการเรียนรู้

 1.1 ผู้เรียนมีความรับผิดชอบในการเรียน เข้าเรียนตามเวลาที่กำหนด ส่งงานตรง เวลา เคารพในสิทธิของข้อมูลส่วนบุคคล การไม่เปิดเผยข้อมูลที่ละเมิดสิทธิผู้อื่น และไม่ละเมิด ลิขสิทธิ์ทางปัญญา

1.2 ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ การทำแบบสำรวจ

1.3 ผู้เรียนมีทักษะในการทำแบบสำรวจ

1.4 ผู้เรียนสามารถทำงานเป็นทีม

1.5 ผู้เรียนสามารถนำเทคนิคที่ได้เรียนมาประยุกต์ใช้ได้ดี

2.วิธีการประเมินผลการเรียนรู้

2.1 ประเมินผลจากความรับผิดชอบในการเรียน เข้าเรียนตามเวลาที่กำหนด ส่งงาน ตรงเวลา เคารพในสิทธิของข้อมูลส่วนบุคคล การไม่เปิดเผยข้อมูลที่ละเมิดสิทธิผู้อื่น และไม่ละเมิด ลิขสิทธิ์ทางปัญญา

2.2 ประเมินผลจากแบบทดสอบ

2.3 ประเมินผลจากการสร้างผลงาน การจัดทำรายงานและนำเสนอด้วยสื่อ เทคโนโลยีที่เหมาะสม

2.4 ประเมินผลจากการมีส่วนร่วมในการทำงานกลุ่ม ในการมีส่วนร่วมในการ อภิปราย

2.5 ประเมินผลจากการนำเครื่องมือ เทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในงานที่ได้รับ มอบหมายและการอภิปราย

3.สัดส่วนของการประเมิน

3.1 คุณธรรมจริยธรรม	ร้อยละ 20
3.2 ความรู้ความเข้าใจ	ร้อยละ 20
3.3 ทักษะทางปัญญา	ร้อยละ 20
3.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	ร้อยละ 20
3.5 ทักษะการวิเคราะห์ตัวเลขและการสื่อสาร	ร้อยละ 20

เนื้อหาที่สอน

การสร้างเว็บแอปพลิเคชัน มีองค์ประกอบหลายส่วนเพื่อเพิ่มความสมบูรณ์ให้กับ ระบบงาน เช่น การสร้างเว็บแบบสำรวจ (Poll/Survey) เพื่อสำรวจความคิดเห็น การสร้างห้อง สนทนา เพื่อตอบคำถาม การนับจำนวนผู้ใช้ เพื่อนับปริมาณผู้เข้าชมเว็บไซต์

การทำแบบสำรวจถูกนำมาใช้กันอย่างแพร่หลายในประเทศไทย โดยมีผู้จัดทำแบบ สำรวจมากมาย การตัดสินใจทำงานบางโครงการของภาครัฐต้องอาศัยการสำรวจความคิดเห็นของ ประชาชนเช่นกัน (อมรรัตน์ โกมลหิรัญ และกรด เจิมกรุง. 2548: 311)

การทำแบบสำรวจ

การทำแบบสำรวจหรือการทำโพล ต้องมีการสร้างคำถาม และคำตอบของคำถาม เพื่อให้รู้ว่า คำตอบนี้ เป็นคำตอบของคำถามนั้น โดยใช้ฟิลด์ q_id เป็นตัวเชื่อมระหว่างตาราง โดย มีตาราง 2 ตาราง คือ poll_question และ poll_answer

ตารางข้อมูล poll_question

ตารางข้อมูลประกอบด้วยฟิลด์ 2 ฟิลด์คือ รหัสคำถามและรายละเอียดคำถามโดยรหัส คำถามเป็นเลขจำนวนเต็มและกำหนดเป็น Auto_increment คือรหัสคำถามให้ประมวลผล อัตโนมัติ และรายละเอียดคำถามเป็นตัวอักษรมีความกว้าง 255 ตัวอักษรและเก็บด้วยรหัส ภาษาไทย TIS-620

Field	Туре	Collation
<u>q id</u>	int(11)	
q_detail	varchar(255)	tis620_thai_ci

ภาพที่ 13.1 แสดงรายละเอียดตาราง poll_question

ตารางข้อมูล poll_answer

ฐานข้อมูลประกอบด้วย ฟิลด์ 4 ฟิลด์ คือ รหัสคำตอบ และ รายละเอียดคำตอบ โดยรหัส คำตอบ เป็นเลขจำนวนเต็ม และกำหนดเป็น Auto_increment คือ รหัสคำตอบให้ประมวลผล อัตโนมัติ และ รายละเอียดคำตอบ เป็น ตัวอักษร มีความกว้าง 255 ตัวอักษร และเก็บด้วยรหัส ภาษาไทย TIS-620 และ จำนวนคะแนนที่โหวต เป็นจำนวนตัวเลขจำนวนเต็ม โดยจะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ตามจำนวนคนที่โหวต และ รหัสอ้างอิงกับคำถาม ว่าคำตอบนี้ เป็นของคำถามไหน

Field	Туре	Collation
<u>a id</u>	int(11)	
a_detail	varchar(255)	tis620_thai_ci
a_score	int(11)	
q_id	int(11)	

ภาพที่ 13.2 แสดงรายละเอียดตาราง poll_answer

การสร้างแบบสำรวจ เริ่มจากไฟล์ เพิ่มคำถาม โดยสามารถใส่จำนวนคำตอบได้ว่ามีกี่ คำตอบ คือไฟล์ AddForm.php แล้วส่งไปให้ เพิ่มข้อมูลในฐานข้อมูล โดยเพิ่มข้อมูล ในตาราง Poll_question และ ตาราง Poll_answer เมื่อเพิ่มคำถาม และคำตอบลงในฐานข้อมูลแล้ว จะ แสดงข้อมูล โดยใช้ไฟล์ Index.php คือแสดงคำถาม และ คำตอบ พร้อมทั้งรอรับค่าการโหวต แล้วส่งคำตอบให้ไฟล์ Vote.php เพื่อทำการ Update จำนวนคำตอบให้เพิ่มขึ้นอีก 1 แล้ว แสดงผลโหวตเป็นเปอร์เซ็นต์ โดยใช้ไฟล์ View.php

ตัวอย่างที่ 13.	 ไฟล์ addform.php
-----------------	--------------------------------------

- 1 <form action="" method="post">
- 2 <center> จำนวนคำทอบ
- 3 <input type="text" name="num">
- 4 <input type="submit" name="Submit3" value="Submit">
- 5 </form>
- 6 <form name="form1" method="post" action="addsave.php">
- 7
- 8
- 9 AddPoll
- 10
- 11
- 12 question
- 13 <input type="text" name="question">
- 14
- 15 <?
- 16 if(!empty(\$_POST['num'])){ \$num=\$_POST['num']; }else{ \$num=3; }
- 17 for(\$i=1;\$i<=\$num;\$i++)
- 18 { ?**>**
- 19

- 22
- 23 **<? } ?>**
- 24
- 25
- 26 <input type="submit" name="Submit" value="Submit">
- 27 <input type="reset" name="Submit2" value="Reset">
- 28
- 29
- 30 </form>

อธิบายรหัสคำสั่ง

บรรทัดที่ 1 เป็นแท็ก <form> กำหนดวิธีการส่งข้อมูลเป็น post และ action ไม่ได้ใส่ชื่อไฟล์ หมายความว่า ไม่ส่งไฟล์ไปไหน เพราะฉะนั้น ส่งไปที่ไฟล์ต้นฉบับคือไฟล์ addform.php

- บรรทัดที่ 2 เป็นแท็กกำหนดข้อมูลตรงกลางแสดงข้อความ "จำนวนคำตอบ"
- บรรทัดที่ 3 เป็นแท็กกล่องข้อความเพื่อรับจำนวนคำตอบ
- บรรทัดที่ 4 เป็นแท็กสร้างปุ่มเพื่อส่งข้อมูล
- บรรทัดที่ 5 เป็นแท็กปิดฟอร์มส่วนแรก

บรรทัดที่ 6 เป็นแท็กกำหนดชื่อ form1 กำหนดวิธีการส่งข้อมูลเป็น post และ action กำหนดให้ เมื่อกดปุ่ม submit จะไปทำงาน addsave.php

บรรทัดที่ 7 เป็นคำสั่ง สร้างตารางให้มีความกว้าง 400 มีเส้นขอบเท่ากับ 1

บรรทัดที่ 16 เป็นคำสั่งตรวจสอบตัวแปร num ว่ามีหรือไม่ ถ้ามีแสดงว่า มีการส่งค่าจากฟอร์ม ตัวเองมา ถ้าไม่มี ให้มีค่าเท่ากับ 3

บรรทัดที่ 17-23 เป็นคำสั่ง สร้างคำตอบให้ตรงกับ จำนวนคำถามที่ต้องการ โดยตัวแปร answer

เป็นตัวแปรแถวลำดับ สามารถเพิ่มได้ตามจำนวน ตัวแปร num

ผลลัพธ์

จำนวนคำตอบ 4	Submit	
	AddPoll	
	question	<i>โ</i> กษณะงานแบบใดที่คุณต้องการ
	answer	โปรนกรรมเมอร์
	answer	ออกแบบเว็บ
	answer	ระบบเครือข่าย
	answer	พนักงานขาย
		Submit Reset

ภาพที่ 13.3 แสดงการรับจำนวนคำตอบแล้วสร้างคำตอบ

จากภาพที่ 13.3 แสดงถึงการรับจำนวนคำตอบมา 4 คำตอบ โปรแกรมจะสร้างกล่อง ข้อความเพื่อรับคำถาม และคำตอบ จำนวน 4 คำตอบ ตามที่ได้กรอกไว้

ตัวอย่างที่	13.3	ไฟล์	addsave.php
-------------	------	------	-------------



อธิบายรหัสคำสั่ง

บรรทัดที่ 1 เครื่องหมาย <? หมายถึง เปิดคำสั่ง PHP

บรรทัดที่ 2 เป็นคำสั่งเพื่อดึงรหัสคำสั่งจากไฟล์ connect.php มาทำงาน

บรรทัดที่ 3-4 เป็นคำสั่งเพื่อดึงตัวแปร question และ answer จากฟอร์ม ผ่าน method POST

บรรทัดที่ 6 เป็นคำสั่งเพื่อเพิ่มคำถามที่รับมาจากฟอร์ม ผ่านตัวแปร question เพิ่มลงฐานข้อมูล บรรทัดที่ 7 เป็นคำสั่งเพื่อประมวลผลคำสั่ง SOL

บรรทดท / เป็นคาสงเพยบระมาสผสศาสง SQL

บรรทัดที่ 8 เป็นคำสั่งหมายเหตุ ของโปรแกรม PHP

บรรทัดที่ 9 เป็นคำสั่งเพื่อดึงหมายเลข อัตโนมัติ ของคำถามว่าเป็นเลขอะไร ไว้ในตัวแปร q_id บรรทัดที่ 11-19 เป็นคำสั่งเพิ่มคำตอบลงในตารางฐานข้อมูล โดยเพิ่มตามจำนวนของคำตอบโดย ใช้ loop for และมีการตรวจสอบการตอบคำตอบว่ามีหรือไม่ ถ้าไม่มีก็ไม่ต้องเพิ่มลงฐานข้อมูล และเพิ่มรหัสคำถามด้วย เป็นการเชื่อมโยงระหว่างตาราง

บรรทัดที่ 20 เป็นคำสั่งแสดงข้อความ Complete และไปทำงานที่ index.php ต่อไป

ผลลัพธ์

Microso	ft Internet Explorer	×
⚠	Complete	
	ОК	

ภาพที่ 13.4 แสดงผลลัพธ์การเพิ่มข้อมูล

ตัวอย่างที่ 13.4 ไฟล์ index.php

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=TIS-620" />
 1
 2
   <body text="#6699FF">
 3
     <form name="form1" method="post" action="vote.php">
    4
    <? include("connect.php");
 5
     $sqlQ = "select* from poll_question order by q_id desc";
 6
     $queryQ = mysql_query($sqlQ) or die("error=$sqlQ");
 8
     $totalrows=mysql_num_rows($queryQ);
 9
     $rowQ = mysql_fetch_array($queryQ);
10
     $q_id = $rowQ['q_id'];
11
     $q_detail = $rowQ['q_detail']; ?>
     <?=$g_detail?>
12
13
     <? -
         $sqlA = "select* from poll_answer where q_id=$q_id";
14
      $queryA = mysql_query($sqlA) or die("error=$sqlA");
15
      $numA = mysql_num_rows($queryA);
16
      for($i=1;$i<=$numA;$i++) {
17
        $rowA = mysql_fetch_array($queryA);
     ?>
18
19
     20
21
      <input name="a_id" type="radio" value="<?=$rowA['a_id']?>">
22
     <?=$rowA['a_detail']?>
23
     24
     <?
         }
            ?>
25
     26
      27
    <input type="submit" name="Submit" value="Vote">
    <input type="button" name="Submit2" value="VieW" onClick="window.location='vote.php';">
28
29
     31
    </form>
```

อธิบายรหัสคำสั่ง

บรรทัดที่ 1 เป็นคำสั่ง HTML เพื่อกำหนดการแสดงผลในหน้าเว็บ ด้วยรหัสภาษาไทย TIS-620 บรรทัดที่ 2 เป็นคำสั่ง HTML เพื่อเปิดกำหนดค่า สีอักษรเป็นสี บรรทัดที่ 3 เป็นคำสั่ง HTML เพื่อกำหนดชื่อ ฟอร์ม ชื่อ Form1 และส่งค่าไปให้ไฟล์ vote.php เมื่อกดปุ่ม submit

```
บรรทัดที่ 6-10 เป็นคำสั่ง เพื่อดึงคำถามจากฐานข้อมูล คำถามสุดท้าย
```

บรรทัดที่ 12 เป็นคำสั่งเพื่อแสดงคำถาม ที่ดึงมาจากฐานข้อมูล

บรรทัดที่ 13-15 เป็นคำสั่ง เพื่อดึงคำตอบของคำถามนี้ จากฐานข้อมูล

บรรทัดที่ 16-24 เป็นคำสั่งเพื่อแสดงคำตอบของคำถามนี้ ที่ดึงมาจากฐานข้อมูล โดยวนซ้ำ for

บรรทัดที่ 28 เป็นคำสั่ง เพื่อกำหนดว่า ปุ่ม View นี้ เป็นปุ่ม ถ้ากดแล้วจ^ะไปทำงานที่ไฟล์ vote.php

ผลลัพธ์

ลักษณะงานแบบใดที่คุณต้องการ		
\bigcirc	พนักงานขาย	
\bigcirc	ออกแบบเว็บ	
۲	โปรแกรมเมอร์	
Vote VieW		

ภาพที่ 13.5 แสดงการเลือกโหวต

ตัวอย่างที่ 13.5 ไฟล์ Vote.php

```
1
   <? include("connect.php");
$sqlQ = "select* from poll_question order by q_id desc";</pre>
3
4
    $queryQ = mysql_query($sqlQ) or die("error=$sqlQ");
5
    $rowQ = mysql_fetch_array($queryQ);
    $q_id = $rowQ['q_id'];
6
7
    $q_detail = $rowQ['q_detail'];
8
    if(isset($_POST['a_id']))
9
10
      $sqlU="update poll_answer set a_score=a_score+1 where a_id='{$_POST['a_id']}";
11
      mysql_query($sqlU) or die("error=$sqlU");
      25
    <?=$q_detail?>
14
    <?
15
      $sqlS = "select sum(a_score) from poll_answer where q_id=$q_id";
      $queryS = mysql_query($sqlS) or die("error=$sqlS");
16
17
      $rowS = mysql_fetch_array($queryS);
      $sqlA = "select* from poll answer where g id=$g id";
18
      $queryA = mysql_query($sqlA) or die("error=$sqlA");
19
      $numA = mysql_num_rows($queryA);
21
      for($i=1;$i<=$numA;$i++) {
       $rowA = mysql_fetch_array($queryA);
23
       $per = ($rowA['a_score']*100)/$rowS[0]; ?>
   <?=$rowA['a_detail']?>
24
    25
    26
27
    <?=number_format($per,2)?>%
28

        ?>

29
   31
    <input type="button" name="Submit2" value="BaCk" onClick="window.location="index.php",">
```
อธิบายรหัสคำสั่ง

บรรทัดที่ 2-7 เป็นคำสั่ง เพื่อดึงคำถามสุดท้ายออกมาจากฐานข้อมูล บรรทัดที่ 8 เป็นคำสั่งเพื่อตรวจสอบ ว่าได้คลิกคำตอบแล้ว บรรทัดที่ 10 เป็นคำสั่ง SQL เพื่อให้ปรับปรุง ค่าคำตอบที่เลือกจากฟอร์ม ก่อนหน้า เพิ่มค่าอีก 1 ในฐานข้อมูล ตาราง poll_answer บรรทัดที่ 13 เป็นคำสั่งแสดงคำถาม ที่ได้มาจากฐานข้อมูล บรรทัดที่ 15-17 เป็นคำสั่ง เพื่อดึงผลรวมของคำตอบของคำถามนี้ ทั้งหมดมาจากฐานข้อมูล บรรทัดที่ 18-20 เป็นคำสั่ง เพื่อดึงคำตอบของคำถามนี้ มาจากฐานข้อมูล บรรทัดที่ 21-22 เป็นคำสั่ง เพื่อแสดงคำตอบที่ละคำตอบ ของคำถามนี้ โดยใช้คำสั่งวนซ้ำ for บรรทัดที่ 23 เป็นคำสั่ง คำนวณ เปอร์เซ็นต์ ของคำตอบนี้ ว่ามีค่าเท่าไร โดยหารด้วยผลรวม

ทั้งหมด คูณด้วย 100

บรรทัดที่ 24 เป็นคำสั่ง เพื่อแสดงรายละเอียดคำตอบ

บรรทัดที่ 26 เป็นคำสั่ง แสดง HR โดยกำหนดความกว้างเป็น เปอร์เซ็นต์ที่คำนวณได้

บรรทัดที่ 27 เป็นคำสั่ง เพื่อแสดงจำนวนเปอร์เซ็นต์ เป็นทศนิยม 2 ตำแหน่ง

บรรทัดที่ 31 เป็นคำสั่ง สร้างปุ่มเพื่อกดปุ่ม Back แล้วไปทำงานที่ไฟล์ index.php ผลลัพธ์

ลักษณ ะ งานแบ	บใดที่คุณต้องการ	
พนักงานขาย		17.65%
ออกแบบเว็บ		23.53%
โปรแกรมเมอร์		58.82%
	BaCk	

ภาพที่ 13.6 แสดงผลการโหวต

การสร้างห้องสนทนา (Chat room)

การสร้างห้องสนทนาไม่มีฐานข้อมูล มีเพียงไฟล์ message เพื่อเก็บข้อความสนทนา โดย มีไฟล์ที่เกี่ยวข้องเพียง 5 ไฟล์ คือ Index.html, frame.php, message.html,chatform.php และ chat.php โดยการทำงานเริ่มจากไฟล์ Index.html เพื่อรับข้อมูลชื่อ หรือ Log In เข้าห้อง สนทนา จากนั้นไปทำงานที่ไฟล์ frame.php เพื่อแสดงข้อมูลจากไฟล์ message.html และ ไฟล์ chatForm.php เมื่อมีการพิมพ์ข้อมูล จะส่งให้ไฟล์ chat.php เก็บข้อมูลลงไฟล์ message.html ให้ โดยไฟล์ message.html จะมีการ refresh ทุก 3 วินาที เพื่อข้อมูลเป็นปัจจุบัน หรือ ช้า เร็ว สามารถกำหนดได้

ตัวอย่างที่ 13.6 ไฟล์ INDEX.HTML

```
1 <center>
```

- 2 <FORM METHOD=POST ACTION="frame.php">
- 3 Name :: <INPUT TYPE="text" NAME="txtUser">

- 4 <INPUT TYPE="submit" value = "go to chat">
- 5 </FORM>
- 6 </center>

อธิบายรหัสคำสั่ง

บรรทัดที่ 1 เป็นคำสั่ง HTML เพื่อกำหนดให้ข้อมูลอยู่กึ่งกลางหน้า

- บรรทัดที่ 2 เป็นการสร้างฟอร์ม กำหนดให้กดปุ่ม แล้วไปทำงานที่ไฟล์ Frame.php
- บรรทัดที่ 3 เป็นคำสั่งเพื่อแสดง Name แล้วมีกล่องข้อความ รอรับ ชื่อผู้ใช้
- บรรทัดที่ 4 เป็นคำสั่งเพื่อสร้างปุ่ม submit และแสดงข้อความ Go to chat

ผลลัพธ์

Name :: Napatsarun go to chat

ตัวอย่างที่ 13.7 ไฟล์ Frame.php

```
1 <? ob_start();
```

- 2 session_start();
- 3 \$username = \$_POST['txtUser'];
- 4 session_register("username"); ?>
- 5 <? ob_end_flush(); ?>
- 6 <FRAMESET ROWS="60%,*">
- 7 <FRAME SRC="message.html" NAME="">
- 8 <FRAME SRC="chatform.php" NAME="">
- ▶9 </FRAMESET>

อธิบายรหัสคำสั่ง

- บรรทัดที่ 1 เป็นคำสั่งเพื่อกำหนดให้ส่งข้อมูลพร้อมกันที่เดียว
- บรรทัดที่ 2 เป็นคำสั่งให้เริ่มมีการทำงานตัวแปรหน่วยความจำ
- บรรทัดที่ 3 เป็นคำสั่งเพื่อดึงข้อมูล ที่กรอกจากฟอร์ม มาเก็บไว้ในตัวแปร Username
- บรรทัดที่ 4 เป็นคำสั่งเพื่อลงทะเบียนตัวแปรหน่วยความจำ ชื่อ Username
- บรรทัดที่ 5 เป็นคำสั่งเพื่อล้างบัฟเฟอร์
- บรรทัดที่ 6 เป็นคำสั่งสร้าง Frame เพื่อแสดงข้อมูล 2 ไฟล์ คือ ไฟล์ที่ 1 มีความกว้าง 60 % ที่

เหลือให้เป็นไฟล์ ที่ 2

บรรทัดที่ 7 เป็นคำสั่งเพื่อเปิดไฟล์ Message.html ในส่วนที่ 1

บรรทัดที่ 8 เป็นคำสั่งเพื่อทำงาน ไฟล์ ChatForm.html ในส่วนที่ 2

บรรทัดที่ 9 เป็นคำสั่งเพื่อปิดขอบเขตของ Frame

ตัวอย่างที่ 13.8 ไฟล์ Message.HTML

- 1 <Meta HTTP-EQUIV="refresh" Content = "3">
- 2 Napatsarun :: 19-11-09 13:16:53::สวัสดี

- 3 Somehai :: 19-11-09 13:17:53::HELLO

อธิบายรหัสคำสั่ง

บรรทัดที่ 1 เป็นคำสั่งเพื่อกำหนดให้ มีการอ่านข้อมูลใหม่ทุก ๆ 3 วินาที บรรทัดที่ 2-3 เป็นผลลัพธ์ที่นำมาจากไฟล์ Chat.php

ตัวอย่างที่ 13.9 ไฟล์ ChatForm.php

```
1 <?
 2 session_start();
 3 ?>
 4 <body onload="frmchat.txtMessage.focus()">
 5 <FORM METHOD=POST ACTION="chat.php" name="frmchat">
 6 <?=$_SESSION['username']?>::<INPUT TYPE="text" NAME="txtMessage">
8 <SELECT NAME="txtColor" size=1>
9 <option value="black" style = "background-color.black," <? if ($_SESSION['color'] == "black") echo "Selected"?>>BLACK
10 <option value="blue" style = "background-color:blue;" <? if ($_SESSION['color'] == "blue") echo "Selected"?>>BLUE
    <coption value ="brown" style = "background-color:brown:" <? if ($_SESSION['color'] == "brown") echo "Selected"?>>BROWN
11
12 </SELECT>
13
14 <INPUT TYPE="submit" Value = "send"><br>
15 <A HREF="#" onclick = "return icon(":dog:")"><imq src = "15.jpg" border=0></A>
16 <A HREF="#" onclick = "return icon(":angry:")"><img src = "18.jpg" border=0></A>
17 <A HREF="#" onclick = "return icon(":smile:")"><img src = "15.jpg" border=0></A>
18 </FORM>
19 <script language = "JavaScript">
20 function icon(sth)
21
     -{
22
        frmchat.txtMessage.value = frmchat.txtMessage.value + "" + sth ;
23
      3
24 </script>
25
```

อธิบายรหัสคำสั่ง

บรรทัดที่ 2 คำสั่ง session_start() เป็นคำสั่งเพื่อเปิดการทำงานใช้ตัวแปรหน่วยความจำ บรรทัดที่ 4 เป็นคำสั่ง เพื่อกำหนดเมื่อมีการเปิดฟอร์ม ให้รอรับค่าที่ txtMessage บรรทัดที่ 5 เป็นคำสั่ง เพื่อสร้างฟอร์ม กำหนดชื่อเป็น FrmChat บรรทัดที่ 6 เป็นคำสั่ง เพื่อแสดงชื่อ ผู้ใช้ ผ่านตัวแปรหน่วยความจำ Username และรอรับ ข้อความ

บรรทัดที่ 8-12 เป็นคำสั่ง เพื่อแสดงแถบสี เป็น List Box และให้แสดงสีที่เลือก บรรทัดที่ 14-20 เปลี่ยนข้อความด้วย ฟังก์ชัน Icon แล้วต่อในข้อความ txtMessage

ตัวอย่างที่ 13.10 ไฟล์ Chat.php

```
1 <?
 2 session_start();
 3 error_reporting(E_ALL ^ E_NOTICE);
 4 function icon($word)
 5 {
      $sign = Array(":dog:",":angry:",":smile:");
 6
     $img = Array("15.jpg","18.jpg","15.jpg");
 7
      for ($i=0;$i<sizeof($sign); $i++)
 8
 9
      Ł
10
       $word=ereg_replace($sign[$i],"<img src=\"$img[$i]\">",$word);
11
      }
12
      return $word;
13
    3
14 function check($word)
15 {
16
      $word = HTMLSpecialChars($word);
17
      $word = ereg_replace(" "," ",$word);
18
19
      $word = nl2br($word);
20
      #-
      $bad = Array("bad","damn");
21
22
      for ($i=0;$i<SizeOf($bad); $i++)
23
     ł
24
       $word = eregi_replace ($bad[$i],"<FONT COLOR=red>***</FONT>",$word);
25
     }
26
     return $word;
27 }
```

29 \$temp = file("message.html"); 30 if (sizeof(\$temp) > 10) 31 \$start = sizeof(\$temp) - 10; 32 for (\$i = \$start; \$i<sizeof(\$temp); \$i++)</pre> 33 { 34 \$old.=\$temp[\$i]; 35 } 36 #-37 \$color = \$_POST['txtColor']; 38 session_register("color"); 39 \$_SESSION['color'] = \$color; 40 \$openfile = fopen("message.html","w"); 41 \$newmsg = check(\$_POST['txtMessage']); 42 \$newmsq = icon(\$newmsq); 43 \$newmsq = "\$newmsq"; \$newmsg = \$_SESSION['username'] ." :: ". Date("d-m-y Hits") ."::". \$newmsg ; 44 45 46 \$newmsq.="
\n"; 47 \$header = "<Meta HTTP-EQUIV=\"refresh\" Content = \"3\">\n"; 48 fputs(\$openfile,\$header); 49 fputs(\$openfile,\$old); 50 fputs(\$openfile,\$newmsq); 51 fclose (\$openfile); 52 #-53 header("Location:chatform.php") 54 ?>

อธิบายรหัสคำสั่ง

บรรทัดที่ 1 เครื่องหมาย <? หมายถึง เปิดคำสั่ง PHP บรรทัดที่ 2 คำสั่ง session_start() เป็นคำสั่งเพื่อเปิดการทำงานใช้ตัวแปรหน่วยความจำ บรรทัดที่ 3 เป็นคำสั่งเพื่อกำหนดการแสดงข้อผิดพลาด ยกเว้น ไม่แสดงข้อผิดพลาดแบบคำเตือน บรรทัดที่ 4-13 เป็นพึงก์ชัน เพื่อเปลี่ยนจากข้อความอารมณ์ เป็นการแสดงภาพแทน บรรทัดที่ 14-27 เป็นพึงก์ชัน เพื่อตรวจสอบอักขระพิเศษ เว้นวรรค และคำหยาบ บรรทัดที่ 17 เป็นคำสั่งเพื่อแปลง เครื่องหมายพิเศษของ tag HTML ให้เป็นรหัสอักขระ ที่ใช้ใน ภาษา HTML เช่น เป็น เป็นต้น บรรทัดที่ 18 เป็นคำสั่งเพื่อแทนที่ช่องว่างด้วย รหัส บรรทัดที่ 19 เป็นคำสั่งเพื่อแปลี่ยน สัญลักษณ์ Enter ด้วย
 บรรทัดที่ 21-25 เป็นคำสั่งเพื่อเก็บข้อความเก่า 10 ข้อความ บรรทัดที่ 37-39 เป็นคำสั่งเพื่อเปิดไฟล์ Message เพื่อขียนใหม่ ลบของเก่าทิ้ง

- บรรทัดที่ 41 เป็นคำสั่งเพื่อเช็คข้อความ
- บรรทัดที่ 42 เป็นคำสั่งเพื่อเปลี่ยนข้อความเป็นแสดงรูป
- บรรทัดที่ 43 เป็นคำสั่งเพื่อใส่สี
- บรรทัดที่ 44 เป็นคำสั่งเพื่อแสดงค่า วันที่ ในตัวแปร newmsg
- บรรทัดที่ 47 เป็นคำสั่งเพื่อเก็บค่า Header เป็นคำสั่งที่ใช้ในการ Refresh
- บรรทัดที่ 48-50 เป็นคำสั่ง เขียนไฟล์ Message ด้วยค่า Header ข้อความเก่า และข้อความใหม่
- บรรทัดที่ 51 เป็นคำสั่งปิดไฟล์
- บรรทัดที่ 53 เป็นคำสั่งให้กลับไปที่ฟอร์มรับข้อมูลมาใหม่

ผลลัพธ์

Napatsarun :: 19-11-09 13:16:53::สวัสดี Somchai :: 19-11-09 13:17:53::HELLO
Napatsarun :: 19-11-09 16:20:12:: Are u Happy ? Somchai :: 19-11-09 16:59:29::Where are you from ?
Somchai : : I Send

ภาพที่ 13.7 แสดงผลการสนทนา

การนับจำนวนผู้เข้าชม (Counter)

การนับจำนวนผู้ชมไม่มีฐานข้อมูลเก็บ จะเก็บจำนวนเก่าไว้ในไฟล์ counter.txt แล้วไฟล์ counter.php จะอ่านไฟล์ ขึ้นมาแล้วบวกเพิ่มไปเรื่อย ๆ

ตัวอย่าง 13.11 ไฟล์ counter.php

```
1
    <?
 2 error_reporting(E_ALL ^ E_NOTICE);
 3 #counter.php
 4 #—— read text File -
 5 $openfile = fopen("counter.txt","r");
 6 $counter = fread($openfile,10);
 7 fclose ($openfile) ;
 8 #-
 9 if (lisset($_COOKIE['visited']))
10 {
      setcookie("visited","yes",time()+86400);
11
12
      echo $_COOKIE['visited'];
13
      $counter++;
14 }
15 #—— write text File -
16 $openfile = fopen("counter.txt","w");
17 fputs($openfile,$counter);
18 fclose ($openfile);
19 echo "You are # ".$counter;
20 #— begin display counter —
21 if (strlen($counter) < 6)</p>
22 {
23
      $rem = 6 - strlen($counter);
24
     for ($i=1;$i<=$rem;$i++)
25
       echo "<imq src='0.qif'>";
26 }
27
    $num=0;
28 for ($i=0;$i<strlen($counter);$i++)</pre>
29 {
      $num = $counter{$i};
31
      echo "<img src='$num.gif'>";
32 }
33 ?>
```

ผลลัพธ์

D COUN	ITER - N	otepa	d	
<u>Eile E</u> dit	F <u>o</u> rmat	⊻iew	<u>H</u> elp	
1007				<
				~

ภาพที่ 13.8 แสดงไฟล์ counter.txt

อธิบายรหัสคำสั่ง

- บรรทัดที่ 1 เครื่องหมาย <? หมายถึง เปิดคำสั่ง PHP
- บรรทัดที่ 2 เป็นคำสั่งเพื่อกำหนดการแสดงข้อผิดพลาด ยกเว้น ไม่แสดงข้อผิดพลาดแบบคำเตือน
- บรรทัดที่ 5 เป็นคำสั่ง เปิดไฟล์ counter.txt เพื่ออ่าน
- บรรทัดที่ 6 เป็นคำสั่งอ่านข้อมูลจากไฟล์ มา 10 ตัว
- บรรทัดที่ 7 เป็นคำสั่งปิดไฟล์ที่เปิดมา
- บรรทัดที่ 9-13 เป็นคำสั่งตรวจสอบ Cookieว่าเคยเข้ามาเกิน1วันแล้วให้บวกค่าcounter อีก 1
- บรรทัดที่ 16 เป็นคำสั่งเปิดไฟล์ counter.txt เพื่อเขียนใหม่
- บรรทัดที่ 17 เป็นคำสั่งเพื่อเขียนค่า counter ใหม่ลงไฟล์ counter.txt
- บรรทัดที่ 18 เป็นคำสั่งเพื่อปิดไฟล์
- บรรทัดที่ 19 เป็นคำสั่งเพื่อแสดงจำนวน counter
- บรรทัดที่ 21-26 เป็นคำสั่งเพื่อตรวจสอบว่าค่าน้อยกว่า 6 หลักให้แสดง0ข้างหน้าโดยใช้รูป 0
- บรรทัดที่ 27-32 เป็นคำสั่งเพื่อรูปภาพ ของตัวเลขนั้น ๆ

ผลลัพธ์

You are # 1008 OO1008

ภาพที่ 13.9 แสดงผลลัพธ์การนับจำนวนผู้ชม

ข้อมูลไฟล์ ที่ใช้แสดงภาพ



ภาพที่ 13.10 แสดงไฟล์ภาพในการแสดงตัวเลข

สรุป

การทำแบบสำรวจหรือการทำโพล ต้องมีการสร้างคำถาม และคำตอบของคำถาม เพื่อ สำรวจความต้องการของผู้ใช้ หรือเพื่อสำรวจความคิดเห็นของผู้ใช้ ด้านใดด้านหนึ่งก็ได้ แล้วแต่จะ นำไปประยุกต์กับงานด้านใด เช่นสำรวจความต้องการของผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ ความพึงพอใจของผู้ชม ในด้านการบริการต่าง ๆ โดยผลโหวตสามารถแสดงผลเป็นเปอร์เซ็นต์ และภาพให้เห็นความ แตกต่างได้ชัดเจน

การสร้างห้องสนทนา สร้างขึ้นเพื่อตอบคำถาม สำหรับผู้ใช้เว็บไซต์สามารถติดต่อกับ ผู้ดูแลระบบ หรือ ผู้ที่เกี่ยวข้องได้ทันที โดยไม่ต้องรอ สามารถตอบสนองแบบออนไลน์

การนับจำนวนผู้ชม ทำให้ทราบได้ว่ามีผู้ใช้เข้ามาใช้บริการเว็บไซต์มากน้อยเพียงใด สามารถกำหนดหรือเก็บข้อมูลเป็นวันเป็นเดือน หรือเป็นปีก็ได้ ขึ้นอยู่กับการประยุกต์ใช้งาน สามารถนับจำนวนผู้ชมในแต่ละหน้า หรือแต่ละงานก็ได้

แบบฝึกหัด

- 1. จงบอกประโยชน์ของการสร้างแบบสำรวจ
- 2. เว็บไซต์ใดบ้างที่ควรมีแบบสำรวจ
- 3. จงออกแบบสำรวจสำหรับระบบงานด้านการขายเสื้อผ้าสตรี
- 4. จงออกแบบสำรวจความพึงพอใจต่อการสอนของสื่อการสอนนี้
- 5. จงบอกประโยชน์ของการสร้างห้องสนทนา
- 6. จงบอกโทษที่จะเกิดขึ้นจากการสร้างห้องสนทนา
- 7. เว็บไซต์ใดบ้างที่ควรมีการสร้างห้องสนทนา
- 8. เว็บไซต์ใดบ้างที่ไม่ควรมีการสร้างห้องสนทนา
- 9. จงบอกประโยชน์ของการนับจำนวนผู้ชม
- 10. เว็บไซต์ใดบ้างที่ควรมีการนับจำนวนผู้ชม

เอกสารอ้างอิง

อมรรัตน์ โกมลหิรัญ และกรด เจิมจรุง. (2548)*. คัมภีร์ การโปรแกรมเชิงวัตถุด้วย PHP*. พิมพ์ครั้ง ที่ 2. กรุงเทพฯ: เคพีพีคอมพ์แอนด์คอนซัลท์.

แผนการสอนประจำสัปดาห์ที่ 14

หัวข้อเรื่อง ระบบเว็บสำหรับงานด้านการศึกษา

รายละเอียด

กรณีศึกษา : ระบบบริหารจัดการโรงเรียนกวดวิชา Kidsoals

จำนวนชั่วโมงที่สอน 5 ชั่วโมง

กิจกรรมการเรียนการสอน

- 1. ผู้สอนกล่าวถึงระบบเว็บสำหรับงานด้านการศึกษาในปัจจุบัน
- 2. ผู้สอนยกตัวอย่างกรณีศึกษา : ระบบบริหารจัดการโรงเรียนกวดวิชา Kidsoals
- 3. ผู้สอนมอบหมายงานให้ผู้เรียนจัดกลุ่มสร้างระบบเว็บสำหรับงานด้านการศึกษา
- 4. ผู้สอนประเมินผู้เรียนจากความตั้งใจ ผลงาน และการมีส่วนร่วมในการทำงานกลุ่ม

สื่อการสอน

- 1. เอกสารประกอบการสอนรายวิชา
- 2. สื่อการสอนด้วยโปรแกรมนำเสนอ
- 3. เครื่องคอมพิวเตอร์ และโปรแกรมที่เกี่ยวข้อง
- 4. เว็บไซต์ผู้สอน http://www.napatsarun.com/4123309.php
- 5. ระบบบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต http://iregis.dusit.ac.th/

แผนการประเมินผลการเรียนรู้

1.ผลการเรียนรู้

 1.1 ผู้เรียนมีความรับผิดชอบในการเรียน เข้าเรียนตามเวลาที่กำหนด ส่งงานตรง เวลา เคารพในสิทธิของข้อมูลส่วนบุคคล การไม่เปิดเผยข้อมูลที่ละเมิดสิทธิผู้อื่น และไม่ละเมิด ลิขสิทธิ์ทางปัญญา

- 1.2 ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ ในการระบบงานด้านการศึกษา
- 1.3 ผู้เรียนมีทักษะในการสร้างระบบงานด้านการศึกษา
- 1.4 ผู้เรียนสามารถทำงานเป็นทีม
- 1.5 ผู้เรียนมีทักษะในการวิเคราะห์และออกแบบระบบงานด้านการศึกษา

2.วิธีการประเมินผลการเรียนรู้

2.1 ประเมินผลจากความรับผิดชอบในการเรียน เข้าเรียนตามเวลาที่กำหนด ส่งงาน ตรงเวลา เคารพในสิทธิของข้อมูลส่วนบุคคล การไม่เปิดเผยข้อมูลที่ละเมิดสิทธิผู้อื่น และไม่ละเมิด ลิขสิทธิ์ทางปัญญา

2.2 ประเมินผลจากระบบเว็บสำหรับงานด้านการศึกษา

3.สัดส่วนของการประเมิน

3.1	คุณธรรมจริยธรรม	ร้อยละ	20
3.2	ความรู้ความเข้าใจ	ร้อยละ	20
3.3	ทักษะทางปัญญา	ร้อยละ	20
3.4	ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	ร้อยละ	20
3.5	ทักษะการวิเคราะห์ตัวเลขและการสื่อสาร	ร้อยละ	20

เนื้อหาที่สอน

ระบบสารสนเทศมีความหมายถึงระบบงานที่มีการนำ เทคโนโลยีสารสนเทศ เข้ามาใช้ งานเพื่อการจัดการข้อมูล ประมวลผล และเรียกดูข้อมูล ซึ่งเทคโนโลยีสารสนเทศได้มีบทบาท อย่างสูงในด้านของการเพิ่มพูนคุณประโยชน์ต่าง ๆ รวมถึงการสร้างกำไรให้แก่องค์กร (โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. 2551:16) ระบบสารสนเทศที่ดีควรมีความถูกต้อง ความเชื่อถือได้ ความสมบูรณ์ ครบถ้วน ความคุ้มทุน มีความยึดหยุ่น ตรงประเด็น มีความทันสมัย และสามารถตรวจสอบได้ (เอกพันธุ์ คำปัญโญ. 2550: 7) การออกแบบระบบจึงควรให้ความสำคัญในเรื่องดังกล่าว ใน สัปดาห์นี้จะกล่าวถึง ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการโรงเรียนกวดวิชาโดยใช้ โรงเรียนกวด วิชา Kidsoals เป็นกรณีศึกษา

ระบบบริหารจัดการโรงเรียนกวดวิชา กรณีศึกษา: โรงเรียนกวดวิชา Kidsoals เป็น ระบบจัดการหน้าร้านจะทำงานผ่านเว็บเบราว์เซอร์ โดยที่ผู้ใช้สามารถใช้งานได้ทันทีเพียงแค่ ล็อกอินเข้าสู่ระบบบนหน้าเว็บที่ให้บริการ โดยไม่ต้องติดตั้งโปรแกรมลงบนเครื่องผู้ใช้ สามารถเข้า ใช้งานได้ทุกที่ รองรับการทำงานทุกแพลตฟอร์ม สามารถบริหารจัดการได้อย่างรวดเร็วและ สะดวกสบาย โดยในการทำงานจะแบ่งออกเป็นสี่ส่วน ได้แก่ ส่วนของผู้ดูแลระบบ ส่วนของ พนักงาน ครูผู้สอน และส่วนของนักเรียน ส่วนของผู้ดูแลระบบหน้าที่หลักคือ การเพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหา ข้อมูลคอร์สข้อมูลนักเรียน ข้อมูลการลงทะเบียนเรียน การออกรายงานต่างๆที่สำคัญ

ผู้ใช้งานระบบประกอบด้วย ผู้ดูแลระบบ พนักงานธุรการ ครูผู้สอน และนักเรียน โดย ผู้ดูแลระบบจะต้องใส่ชื่อที่เข้าใช้ระบบพร้อมกับรหัสผ่าน เพื่อทำการเข้าใช้งานระบบ โดยผู้ดูแล ระบบสามารถจัดการข้อมูลต่างๆได้ทั้งหมด เช่น จัดการข้อมูลนักเรียน จัดการข้อมูลคอร์ส จัดการ ระบบลงทะเบียน จัดการการชำระเงิน จัดการเกี่ยวกับการสอบ ออกรายงาน ออกใบเสร็จ พนักงานธุรการสามารถเข้าใช้งานระบบ จัดการข้อมูลนักเรียน จัดการข้อมูลคอร์ส จัดการ การ ลงทะเบียนเรียน จัดการการชำระเงิน จัดการเกี่ยวกับการสอบ ออกรายงาน ออกใบเสร็จ ครูผู้สอน สามารถ เข้าใช้งานระบบ ดูข้อมูลของนักเรียน และ ออกรายงาน ส่วนนักเรียน ส่วนเข้า ใช้งานระบบ สามารถดูข้อมูลตัวเองได้เท่านั้น

ฐานข้อมูลของระบบงาน

ฐานข้อมูลของระบบงานประกอบด้วยแฟ้มข้อมูล 6 แฟ้มข้อมูล คือ

- 1) แฟ้มข้อมูลนักเรียน
- 2) แฟ้มข้อมูลคอร์สเรียน
- 3) แฟ้มข้อมูลการลงทะเบียนเรียน
- 4) แฟ้มข้อมูลการชำระเงิน
- 5) แฟ้มข้อมูลรายวิชา
- 6) แฟ้มข้อมูลการสอบ

รายละเอียดแฟ้มข้อมูลที่ใช้ในระบบ สามารถสรุปรายละเอียดต่างๆ ได้ดังนี้

ลำดับ	ชื่อ	คีย์	ชนิดข้อมูล	ความยาว	รายละเอียด
1	stu_id	PK	varchar	11	รหัสนักเรียน
2	stu_name		varchar	100	ชื่อนักเรียน
3	stu_nickname		varchar	20	ชื่อเล่นนักเรียน
4	stu_age		varchar	100	อายุ
5	stu_school		varchar	50	โรงเรียนนักเรียน
6	stu_class		varchar	11	ชั้น
7	stu_history		varchar	500	ประวัติการแพ้ยา
8	stu_address		varchar	500	ที่อยู่
9	stu_parent_phone		varchar	10	เบอร์โทรผู้ปกครอง
10	stu_parent_mail		varchar	30	อีเมล์ผู้ปกครอง
11	stu_parent_name		varchar	100	ชื่อผู้ปกครอง
12	stu_parent_work		varchar	100	งานผู้ปกครอง

ตารางที่ 14.1 แสดงคำอธิบายโครงสร้างของฐานข้อมูลแฟ้มข้อมูลนักเรียน

ลำดับ	ชื่อ	คีย์	ชนิด	ความยาว	รายละเอียด
			ข้อมูล		
1	c_id	ΡK	INT	5	รหัสคอร์ส
2	c_name		Text	100	ชื่อคอร์ส
3	c_price		Text	500	ราคาคอร์ส
4	c_year		Text	5	<i>آ</i> ب
5	c_time		Text	10	เวลา
6	c_room		Text	30	ห้อง
7	c_day		Text	20	วัน
8	c_full		INT	5	จำนวนนักเรียนต่อห้อง

ตารางที่ 14.2 แสดงคำอธิบายโครงสร้างของฐานข้อมูลแฟ้มข้อมูลคอร์สเรียน

ตารางที่ 14.3 แสดงคำอธิบายโครงสร้างของฐานข้อมูลแฟ้มข้อมูลการลงทะเบียนเรียน

ลำดับ	ชื่อ	คีย์	ชนิดข้อมูล	ความยาว	รายละเอียด
1	r_id	PK	INT	5	รหัสลงทะเบียน
2	c_id	FK	Text	10	รหัสคอร์สเรียน
3	stu_id	FK	Text	20	รหัสนักเรียน
4	c_price		Double	15	ราคา
5	score		INT	11	คะแนน

ตารางที่ 14.4 แสดงคำอธิบายโครงสร้างของฐานข้อมูลแฟ้มข้อมูลการชำระเงิน

ลำดับ	ชื่อ	คีย์	ชนิดข้อมูล	ความยาว	รายละเอียด
1	pay_id	ΡK	INT	5	รหัสการชำระ
2	pay_times		Text	10	ครั้งที่ชำระ
3	r_id		INT	5	รหัสการลงทะเบียน
4	pay_amount		INT	6	จำนวนเงิน

ตารางที่ 14.5 คำอธิบายโครงสร้างของฐานข้อมูลแฟ้มข้อมูลรายวิชา

ลำดับ	ชื่อ	คีย์	ชนิดข้อมูล	ความยาว	รายละเอียด
1	sub_id	PK	INT	5	รหัสวิชา
2	sub_name		Text	10	ชื่อเวลา
3	c_id		INT	6	รหัสคอร์ส

ลำดับ	ชื่อ	คีย์	ชนิดข้อมูล	ความยาว	รายละเอียด
1	t_id	PK	INT	5	รหัสสอบ
2	t_date		Text	10	วันที่สอบ
3	t_name		Text	20	ชื่อการสอบ
4	sub_id	FK	INT	6	รหัสรายวิชา

ตารางที่ 14.6 คำอธิบายโครงสร้างของฐานข้อมูลแฟ้มข้อมูลการสอบ

การออกแบบระบบ

การออกแบบระบบควรคำนึงถึง การทำงานของผู้ใช้ ออกแบบสี และ เมนู ให้สะดวก กับผู้ใช้ ภาพประกอบต้องสอดคล้องกับระบบงาน ดังภาพที่ 14.1



ภาพที่ 14.1 แสดงหน้าจอแรกของระบบ

ระบบจัดการข้อมูลนักเรียน

ระบบจัดการข้อมูลนักเรียน ผู้ดูแลระบบหรือพนักงานธุรการสามารถดูรายละเอียดของ นักเรียน เพิ่มข้อมูลนักเรียน แก้ไขข้อมูลหรือลบข้อมูลนักเรียนได้ ดังภาพที่ 14.2 และภาพที่ 14.3

📶 รายชื่	อนักเรียน		•	Q ค้นหานักเรียน 🕇	• เพิ่มนักเรียน	🖶 พิมพ์รายงาน	🔒 PDF
รหัส \$	ชื่อเล่น ≎	ชื่อ \$	ขั้น ≎	จัดการ ≎	/		
57162	นิวดัน	ด.ช.ธนกฤด โชดิชัยธนากร		Q ดูรายละเอียด	🖋 แก้ไข	🛍 ລນ	
57161	นโม	ด.ญ.ณิชารีย์ ชัยกิจ		Q ดูรายละเอียด	🖋 แก้ไข	ຟີ ລນ	
57160	เคนโด้	ด.ช.คริษฐ์ ธรรมนารถ		Q ดูรายละเอียด	🖋 แก้ไข	ພີ ລນ	
57159	จีน	ด.ช.ณัฏฐกรณ์ งามบุญสวัสดิ์		Q ดูรายละเอียด	🖋 แก้ไข	ຟີ ລນ	
57157	เอิงเอย	ด.ญ.วรัญยุพา อุกกุฏานนท์		Q ดูรายละเอียด	🖋 แก้ไข	🗎 ລນ	
57156	เคน	ด.ช.ชยพล พวังสุข		Q ดูรายละเอียด	🖌 แก้ไข	🗎 ລນ	

ภาพที่ 14.2 แสดงหน้าจอแสดงการจัดการข้อมูลนักเรียน

C 🗋 www.kids	oals.itthailand.net/admin/student/view/57162	語 公 考
sgoals		🛔 admin +
	📾 ข้อมูลทั่วไป	🕹 ลงทะเบียน 🗎 สอบ 💲 ปาระเงิน 🔒 P/int 🔒 PDF
เียน		
ส ะเบียน		
	รหัสนักเรียน	57162
	ชื่อนักเรียน	ด ซ.ธนกฤต โชดิชัยธนากร
	ชื่อเล่น	นิวดัน
	อายุ	
	วันที่สมัคร	0000-00-00
	วันเกิด	14 มค 51
	โรงเรียน	อ.สาริน
	ชั้น	
	ประวัติการแพ้ยา	

ภาพที่ 14.3 แสดงหน้าจอแสดงรายละเอียดของนักเรียน

ระบบจัดการข้อมูลคอร์สเรียน

ระบบจัดการข้อมูลคอร์สเรียน ผู้ดูแลระบบหรือพนักงานธุรการสามารถดูรายละเอียด ของคอร์สเรียน เพิ่มข้อมูลคอร์สเรียน แก้ไขข้อมูลหรือลบข้อมูลคอร์สเรียนได้ ดังภาพที่ 14.4

ปี \$	ช้อ ≎	ห้อง ≎	ช่วงเวลา 🗢	นักเรียน/ห้อง ≎	จัดการ ≎
57	ตะลุยโจทย์5	ครูเปิ้ลและครูทิพย์	สาย	20	Q รายละเอียด 🥒 แก้ไข 🗎 ลบ
57	ตะลุยโจทย์5	ครูเปิ้ล	เช้า	20	Q รายละเอียด 🖋 แก้ไข 🗎 ลบ
57	ตะลุยโจทย์จุฬาครูเปิ้ล	ครูเปิ้ล	8:30-10:30	20	Q รายละเอียด 🥒 แก้ไข 🗐 ลบ
57	intensiveประสานมิตร2	ครูเปิ้ลและครูส้ม	บ่าย	20	📿 รายละเอียด 🕜 แก้ไข 🗐 ลบ

ภาพที่ 14.4 แสดงการเลือกเมนูจัดการคอร์สเรียน

ระบบรายงานข้อมูล

ระบบสามารถดูรายละเอียดของคอร์สเรียน สถานะของคอร์สเรียนได้ ดังภาพที่ 14.5

ปี \$	ชื่อ \$	ห้อง 🗢	ช่วงเวลา 🗢	นักเรียน/ห้อง ≎	สถานะ ≎	จัดการ ≎
57	ตะลุยโจทย์5	ครูเปิ้ลและครูทิพย์	สาย	20	10%	⊞ ดูรายละเอียด
57	ตะลุยโจทย์5	ครูเปิ้ล	เข้า	20	0%	⊞ ดูรายละเอียด
57	ตะลุยโจทย์จุฬาครูเปิ้ล	ครูเปิ้ล	8:30-10:30	20	0%	⊞ ดูรายละเอียด

ภาพที่ 14.5 หน้าจอแสดงการเลือกดูรายละเอียดของคอร์สเรียน

ระบบสามารถเลือกนักเรียนที่ลงทะเบียนเรียน สามารถเลือกด้วยการค้นหาด้วยรหัส นักเรียน สามารถเพิ่มนักเรียนลงทะเบียนเรียน ย้ายคอร์สของนักเรียน เลือกคอร์สเรียนเพื่อย้าย และสามารถลบนักเรียนออกจากคอร์สได้

📾 เพิ่มนักเรียน	
57 57012 / เพลิน / ต.ญ.พิษญ์ยา ทิพย์ทามูล 57013 / แล้าไลย์ / ค.ญ.เป็ยหมล ทัมสุพรรณ 57013 / แล้าไลย์ / ค.ญ.เป็ยหมล ทัมสุพรรณ 57014 / ประเอม / ค.ญ.เทียหม เรียงแก้ว 57015 / แพร / ค.ญ.เทียหม เรียงแก้ว 57016 / ปร. / ค.ญ.เทียหม หวัดรมย์ 57017 / ป้า / ค.ญ.เรียงแก้ 57018 / พราว / ค.ญ.เรียงการการณ์ 57019 / พิ / ค.ม.เรียงเล่ง 57019 / พิ / ค.ม.เรียงเล่ง 57020 / เป้าเป่า / ค.ญ.เรียงกรณ์ เสียญญา 57022 / เป็กไป / ค.ม.เรียง สังหาการณ์ เสียญญา 57022 / เป็กไป / ค.ม.ประช ผ่อนตลิฟัตย์ 57023 / อลักส / ค.ม.ประช คลอนติโลย์	เมายเหตุ

ภาพที่ 14.6 แสดงการเลือกนักเรียนลงทะเบียนเรียน

ผู้ดูแลระบบและพนักงานธุรการสามารถ ดูรายละเอียดของคอร์สเรียนที่ได้มีการบันทึก ข้อมูลไว้ในระบบได้ดังภาพที่ 14.7

🕈 Kidsgoals		🛓 admin v
盤 ภาพรวม	📾 รายละเอียดคอร์ส	:≡ รายชื่อนักเรียน
📽 นักเรียน	Г	
- คอร์ส	ปี	57
	ชื่อคอร์ส	ตะลุยโจทย์5
ลงทะเบียน	เวลาเข้า	
ชำระเงิน	เวลาเรียน	4 - 9 มี.ค.57
	เวลาคุยกับผู้ปกครอง	08.00-10.00
พนักงาน	เวลาออก	
เรื่อง	ราดา	7000
หน้า	ตอนเรียน	สาย
	ห้อง	ครูเปิ้ลและครูทิพย์
	ช่วงเวลาเรียน	เสาร์-อาทิดย
	สำนวนนักเรียนต่อห้อง	20
	ครูผู้สอน	soo took 🏶 จัดการ
	การสอบ	ครั้งที่ 1 🤁 จัดการ
	• япаз	⁹ แก้ไข

ภาพที่ 14.7 หน้าจอแสดงรายละเอียดของคอร์สเรียน

ผู้ดูแลระบบสามารถดูรายละเอียดของการชำระเงิน เพื่อให้ทราบข้อมูลของการชำระ เงินที่ได้มีการบันทึกข้อมูลไว้ในระบบ

Isgoals											🕹 ac	imin ·
		าารข่าระเงิน								🔒 พิมพ์รายงา	u 🔒 pdf	1
					รหัส 57020	เป้าเป๋า ด.ถุ	บู.พิริยาภรณ์	นิธิปัญญา				
	ปี \$	ชื่อ ≎	วันที่เรียน ≎	ดอนเรียน ≎	จำนวนวัน ≎	ราคา 🖨	ส่วลด ≎	จ่ายแล้ว ≎	คงเหลือ ≎	ดูรายละเอียด ≎		
นบียน	57	ตะลุยโจทย์5	เสาร์-อาทิตย	สาย	1	7000	0	76	6924	Q ดูรายละเอียด	🕼 แก้ไข	
						กลั	ับ					

ภาพที่ 14.8 หน้าจอแสดงรายละเอียดของการชำระเงิน

ผู้ดูแลระบบสามารถดูรายละเอียดของการสอบ เพื่อให้ทราบข้อมูลของการสอบที่ได้มี การบันทึกข้อมูลไว้ในระบบ ดังภาพที่ 14.8

niusgoals				ě.
	🖬 คะแนน			
มักเรียน				
	ชื่อนักเรียน	การเรียง	การนับ	คะแนนรวม
งทะเมียน	ด.ญ.พิริยาภรณ์ นิธิปัญญา	9	0	9
	ด.ญ.พืชญัชา ทิพย์ทามูล	0	7	7
	คะแนนรวม	9	7	
	คะแนนเฉลี่ย	9	7	
ร็อง น้า	การจัดสำคับ ลำคับที่1 ชื่อ ด.ญ.พีริยากรณ์ นิธิบัญญา ได้ตะแนน 9 ลำคับที่2 ชื่อ ด.ญ.พีชญ์ชา พัพย์ทามุล ได้ตะแนน 7	🦘 ກລັນ		



สรุป

การออกแบบระบบงาน จะต้องคำนึงถึงผู้ใช้เป็นสำคัญ ความต้องการของผู้ใช้ในแต่ละ ฝ่ายแต่ละงาน การออกแบบฐานข้อมูล ต้องคำนึงถึงข้อมูลที่สามารถรองรับการทำงานให้ครบทุก ฝ่าย การทำงานในแต่ละงานต้องดูความเหมาะสมของงาน ว่าฝ่ายใดสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ใน ระดับใด ผู้ใช้สามารถดูข้อมูลได้อย่างเดียว เจ้าหน้าที่สามารถเพิ่ม แก้ไขและบันทึกข้อมูลได้ตาม หน้าที่ขอบเขตที่ควรจะเป็น เว็บแอปพลิเคชันที่ดี สามารถทำงานได้อย่างถูกต้องตามความ ต้องการของผู้ใช้ และเพิ่มความสะดวกสบายขึ้นเป็นอย่างมาก ช่วยลดภาระงานของผู้ใช้ได้มาก ปัญหาที่เกิดจากข้อผิดพลาดของผู้ใช้ลดน้อยลง

แบบฝึกหัด

- 1. สรุปการทำงานของเจ้าหน้าที่ในระบบงานโรงเรียนกวดวิชา
- 2. จงออกแบบฐานข้อมูล ของรองรับระบบงานลงทะเบียนของมหาวิทยาลัยสวนดุสิต
- 3. เขียนขอบเขตงานของนักศึกษาที่สามารถใช้ระบบงานลงทะเบียนของมหาวิทยาลัย
- 4. เขียนขอบเขตงานของอาจารย์ ที่สามารถใช้ระบบงานลงทะเบียนของมหาวิทยาลัย
- 5. เขียนขอบเขตงานของผู้บริหารที่สามารถใช้ระบบงานลงทะเบียนของมหาวิทยาลัย
- 6. เขียนขอบเขตงานของเจ้้าหน้าที่ ที่สามารถใช้ระบบงานลงทะเบียนของมหาวิทยาลัย
- 7. จงออกแบบฐานข้อมูล ของรองรับระบบบริหารงานของอุทยานแห่งชาติ
- 8. เขียนขอบเขตงานของผู้ดูแลระบบ ที่สามารถใช้ระบบบริหารงานของอุทยาน

แห่งชาติ

- 9. เขียนขอบเขตงานของเจ้าหน้าที่ ที่สามารถใช้ระบบบริหารงานของอุทยานแห่งชาติ
- 10. เขียนขอบเขตงานของนักท่องเที่ยว ที่สามารถใช้ระบบบริหารงานของอุทยาน

แห่งชาติ

เอกสารอ้างอิง

เอกพันธุ์ คำปัญโญ. (2550). *การวิเคราะห์และออกแบบระบบ*. กรุงเทพฯ: ซัคเซสมีเดีย. โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2551). *การวิเคราะห์และออกแบบระบบ*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ:ซีเอ็ด ยูเคชั่น.

แผนการสอนประจำสัปดาห์ที่ 15

หัวข้อเรื่อง ระบบเว็บสำหรับงานด้านสุขภาพ

รายละเอียด

กรณีศึกษา: ระบบบันทึกสุขภาพแม่และเด็กออนไลน์

จำนวนชั่วโมงที่สอน 5 ชั่วโมง

กิจกรรมการเรียนการสอน

- 1. ผู้สอนเกริ่นนำระบบเว็บสำหรับงานด้านสุขภาพที่ใช้ในปัจจุบัน
- 2. ผู้สอนยกตัวอย่าง กรณีศึกษา: ระบบบันทึกสุขภาพแม่และเด็กออนไลน์
- 3. ผู้สอนมอบหมายให้ผู้เรียนจัดกลุ่ม ทำโครงงานระบบเว็บสำหรับงานด้านสุขภาพ
- 4. ผู้นำเสนอโครงงานระบบเว็บสำหรับงานด้านสุขภาพ
- 5. ผู้สอนประเมินผู้เรียนจากโครงงานระบบเว็บสำหรับงานด้านสุขภาพ

สื่อการสอน

- 1. เอกสารประกอบการสอนรายวิชา
- 2. สื่อการสอนด้วยโปรแกรมนำเสนอ
- 3. เครื่องคอมพิวเตอร์ และโปรแกรมที่เกี่ยวข้อง
- 4. เว็บไซต์ผู้สอน http://www.napatsarun.com/4123309.php
- 5. เว็บไซต์โรงพยาบาลพญาไท http://www.phyathai.com/jobs/th

แผนการประเมินผลการเรียนรู้ 1.ผลการเรียนรู้

1.1 ผู้เรียนมีความรับผิดชอบในการเรียน เข้าเรียนตามเวลาที่กำหนด ส่งงานตรง
 เวลา เคารพในสิทธิของข้อมูลส่วนบุคคล การไม่เปิดเผยข้อมูลที่ละเมิดสิทธิผู้อื่น และไม่ละเมิด
 ลิขสิทธิ์ทางปัญญา

1.2 ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ ในการระบบงานด้านสุขภาพ

1.3 ผู้เรียนมีทักษะในการสร้างระบบงานด้านสุขภาพ

1.4 ผู้เรียนสามารถทำงานเป็นทีม

 1.5 ผู้เรียนสามารถนำความรู้ เครื่องมือ เทคโนโลยีในปัจจุบันมาประยุกต์ใช้ในการ สร้างระบบงานด้านสุขภาพ

2.วิธีการประเมินผลการเรียนรู้

2.1 ประเมินผลจากความรับผิดชอบในการเรียน เข้าเรียนตามเวลาที่กำหนด ส่งงาน ตรงเวลา เคารพในสิทธิของข้อมูลส่วนบุคคล การไม่เปิดเผยข้อมูลที่ละเมิดสิทธิผู้อื่น และไม่ละเมิด ลิขสิทธิ์ทางปัญญา

2.2 ประเมินผลจากความรู้ความเข้าใจในการสร้างระบบงานด้านสุขภาพ

2.3 ประเมินผลจากทักษะการนำเสนอด้วยสื่อเทคโนโลยีที่เหมาะสม

2.4 ประเมินผลจากการมีส่วนร่วมในการทำงานกลุ่ม และการอภิปราย

2.5 ประเมินผลจากเทคนิคการนำเสนอ การเลือกใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยี สารสนเทศ วิทยาการคอมพิวเตอร์ คณิตศาสตร์และสถิติ รวมทั้งทฤษฎีที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ใน การสร้างระบบงานด้านสุขภาพ

3.สัดส่วนของการประเมิน

3.1	คุณธรรมจริยธรรม	ร้อยละ	20
3.2	ความรู้ความเข้าใจ	ร้อยละ	20
3.3	ทักษะทางปัญญา	ร้อยละ	20
3.4	ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	ร้อยละ	20
3.5	ทักษะการวิเคราะห์ตัวเลขและการสื่อสาร	ร้อยละ	20

เนื้อหาที่สอน

การออกแบบระบบสารสนเทศควรคำนึงถึงลักษณะของระบบตามสภาพการทำงานจริง ของระบบงาน เช่น วัตถุประสงค์ของระบบงาน องค์ประกอบของระบบงาน ความสัมพันธ์ระหว่าง องค์กรประกอบในงาน ขอบเขตของระบบงาน สภาพแวดล้อมของระบบงาน วิธีการปฏิสัมพันธ์ กับสภาพแวดล้อมของระบบงาน ข้อมูลนำเข้าระบบ ผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผล ข้อจำกัดของ ระบบงาน (เอกพันธุ์ คำปัญโญ. 2550: 72) ตัวอย่างเช่น วัตถุประสงค์ของระบบงานบันทึกสุขภาพ แม่และเด็กคือข้อมูลสุขภาพของแม่ องค์ประกอบของระบบงานคือการบันทึกสุขภาพ แม่และเด็กคือข้อมูลสุขภาพของแม่ องค์ประกอบของระบบงานคือการบันทึกสุขภาพ แม่และเด็กคือข้อมูลสุขภาพของแม่ องค์ประกอบของระบบงานคือการบันทึกสุขภาพ แม่และเด็กคือข้อมูลสุขภาพของแม่ องค์ประกอบของระบบงานคือการบันทึกสุขภาพ แม่และเด็กคือข้อมูลสุขภาพของแม่ องค์ประกอบของระบบงานคือการบันทึกสุขภาพ ประจำตัว ความดัน ขอบเขตของระบบงาน คำนึงถึงเฉพาะสุขภาพแม่ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการ ตั้งครรภ์ สภาพแวดล้อมของระบบงาน เช่น สามีและโรคทางพันธุกรรม วิธีการปฏิสัมพันธ์กับ สภาพแวดล้อมของระบบงาน ส่วนรับข้อมูลเข้า การประมวลผล ส่วนแสดงผล ข้อมูลนำเข้าระบบ คือ ข้อมูลสุขภาพของแม่และทารก ผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผล รายงานต่าง ๆ ข้อจำกัดของ ระบบงาน เช่น แพทย์ผู้เกี่ยวข้องเท่านั้นจึงจะวินิจฉัยโรคได้ เป็นต้น หลักในการพิจารณาผลลัพธ์ หรือรายงาน ควรพิจารณาว่า ใครเป็นผู้ใช้รายงานนี้ ใช้ประโยชน์จากรายงานนี้อย่างไร มี รายละเอียดอะไรบ้าง มีความต้องการใช้บ่อยเพียงใด และรายงานควรแสดงออกทางสื่อใด เช่น จอภาพ เครื่องพิมพ์ (โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. 2551: 266) กรณีศึกษาระบบบันทึกสุขภาพแม่และเด็กออนไลน์ เป็นระบบสารสนเทศเกี่ยวกับการ บันทึกข้อมูลของผู้เข้าฝากครรภ์ โดยจัดทำเป็นกรณีศึกษาที่โรงพยาบาลตำรวจ ซึ่งเป็นระบบที่ถูก พัฒนาขึ้นเพื่อเพิ่มความสะดวกสบาย ปลอดภัยประหยัดเวลา และจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบทำ ให้ง่ายต่อการค้นหาและตรวจสอบ วิธีการศึกษาทำโดย การสอบถามและสังเกตเกี่ยวกับการซัก ประวัติ การบันทึกข้อมูลจากผู้ใช้งาน ดูความต้องการ ความพึงพอใจ และความคิดเห็นเกี่ยวกับ ระบบงาน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ และสร้างเว็บแอปพลิเคชัน ซึ่งผู้ใช้งาน สามารถใช้งานตามที่ต้องการ ทำให้สะดวก ประหยัดเวลา และเข้าใจง่าย

การทำงานของระบบบันทึกสุขภาพแม่และเด็กออนไลน์

การออกแบบหน้าจอ[์]ควรออกแบบให้ผู้ใช้สามารถใช้งานได้ง่าย รูปภาพที่ใช้ควร เหมาะสมกับระบบงาน สีที่ใช้ควรเหมาะสมกับผู้ใช้ ผู้ใช้ควรเริ่มต้นจากการเข้าระบบ เพื่อ ลงทะเบียนการใช้งาน



ภาพที่ 15.1 แสดงหน้าหลักเพื่อเข้าสู่ระบบ

จากภาพที่ 15.1 เป็นหน้าหลัก เพื่อเข้าระบบโดยกรอกข้อมูล รหัสผู้ใช้ (Username) และรหัสผ่านของผู้ใช้ (Password) กดปุ่ม เข้าสู่ระบบ จะแสดงหน้าหลักของระบบ

การกรอกข้อมูล

สำหรับผู้ฝากครรภ์ เจ้าหน้าที่จะกรอกรายละเอียดต่าง ๆ ของผู้ฝากครรภ์ วันเดือนปี ของวันฝากครรภ์ ครรภ์ที่เท่าไร ชื่อ นามสกุล รหัสผู้ป่วย รหัสบัตรประชาชน ชื่อและสกุลสามี การ ใช้สิทธิในการเบิกค่ารักษา เบอร์โทรศัพท์ ที่อยู่ น้ำหนัก ส่วนสูง ประวัติผู้ป่วย ประวัติการฉีดวัคซีน

D üvefinändsestähnesser × ← ⇒ C D localhost/project4/main.php	- • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
🔱 ระบบบันทึกข้อมูลสุขภาพ แม่และเด็ก ออนใลน์ 🛛 🕬 🕬 🕬 🕬 🕬 🕬 🕬 🕬 🕬 🕬 🕬 🕬 🕬	ออกจากระบบ
รายชื่อมู่ฝากครรภ์ เพิ่มมู่ฝากครรภ์	
1_2_3_4_5 บันทึกขักประวัติฝากครรภ์	
รันที่::ร์กล/_ปปปป :	
น้ำหนักกอนยังครรภ์ ::: ห้อ_ สามสูง :: ขม. เด้านมกับม ::: ปกติ ไม่เกลี สุนกุฬ ::ไม่เข ปกตลโนบ้านสูบ ประมันกรามแครียด :: เครียดไม่เครียด ประวัติการผ่าดด :: โตรีบที่ 2 เว/คด/ปปปป	-
	-

ภาพที่ 15.2 แสดงหน้าจอเจ้าหน้าที่เพิ่มผู้ฝากครรภ์

การกรอกข้อมูลโดยเจ้าหน้าที่จะเป็นผู้บันทึกข้อมูลต่างๆ เมื่อบันทึกข้อมูลต่างๆ เรียบร้อยให้กดปุ่มบันทึกเพื่อที่จะบันทึกข้อมูลในหน้าประวัติการคลอด หน้าเพิ่มข้อมูลการตรวจ ปัสสาวะผู้ฝากครรภ์ หน้าเพิ่มการตรวจเลือดผู้ฝากครรภ์ หน้าเพิ่มข้อมูลบันทึกการตรวจครรภ์ เมื่อบันทึกข้อมูลต่างๆ เรียบร้อย ให้กดปุ่มบันทึกเพื่อทำการบันทึกข้อมูล

การกรอกข้อมูลโดยเจ้าหน้าที่อาจมีข้อผิดพลาดเจ้าหน้าที่สามารถแก้ไขข้อมูลได้ที่ หน้าจอแก้ไขข้อมูลบันทึกผู้เข้าฝากครรภ์โดยเจ้าหน้าที่จะทำการแก้ไขที่ผิดพลาดให้ถูกต้องและ บันทึกข้อมูล เมื่อบันทึกข้อมูลต่างๆเรียบร้อย ให้กดปุ่มบันทึกเพื่อทำการบันทึกข้อมูล



ภาพที่ 15.3 แสดงหน้าจอแก้ไขข้อมูลผู้เข้าฝากครรภ์

หน้าจอแก้ไขข้อมูลบันทึกผู้เข้าฝากครรภ์โดยเจ้าหน้าที่จะทำการแก้ไขที่ผิดพลาดให้ ถูกต้องและบันทึกข้อมูล เมื่อบันทึกข้อมูลต่างๆเรียบร้อย ให้กดปุ่มบันทึกเพื่อทำการบันทึกข้อมูล โดยการแก้ไขข้อมูลสามารถแก้ไขได้ ทั้งหน้าจอแก้ไขประวัติการคลอดของผู้เข้าฝากครรภ์ หน้าจอ แก้ไขการตรวจปัสสาวะผู้ฝากครรภ์ หน้าจอแก้ไขการตรวจเลือดผู้ฝากครรภ์ และหน้าจอแก้ไข บันทึกการตรวจครรภ์

การบันทึกและการแก้ไขข้อมูล

การบันทึกระหว่างตั้งครรภ์จะมีการตรวจครรภ์ตามเวลาที่แพทย์นัด โดยมีการบันทึก น้ำหนัก ไข่ขาว น้ำตาล ความดันโลหิต ชีพจร และรายละเอียดของทารกดังภาพที่ 15.4

🗋 มันศึกการกราวกรรท์	×	👩 เว็นทึกการพรวอกรรภ์ - Google Chrome				- 0 X
← → C 🗋 localhos	t/project4/showmain5.	localhost/project4/editshowmain5.php?id=11	014019401188kd#tex2013-06-01			☆ =
110 ระบบบั	່ເບກິດນ້ວມລວ	الله ระบบบันทึกข้อมูลสูขภาพ แม่และเด็ก อ มันทึกการตรวจครรภัของค	อนไลน์ ณ	•	s 15ia - 1131	A BADDODSTUU
3-000	นาทางอมู่อยุ	วัน เดือน ปี	01/06/2013 × × ×			
รายชื่อผู้ฝากครรภ์	เพิ่มผู้ฝากครรภ์ ข่อมูด	ตรวจครั้งที	1			
ข้อมูลเกี่ยวกับมารดา		น่วหนัก	50			
		ไข่ขาว	ปกติ			(siu)
ประวัติฝากครรภ์	11111012022302	น่าดาล	ปกลั	-		
ประวัติการคลอด	รับเพิ่มันนี้ออารอราช	ความดันไลทีด	4			
unarraditations.		บทาร	150			
HILL FOR STREET, STREE		ระดับหน่าท่อง	2	_		
ผลตรวจเลือด		ระดับมดลูก	2.4			1
บันทึกการตรวจครรภ์		ทาเดิกส่วนนำ	che			
		ทาเดกสวนอง	uin			
L'a m'marcelation		เสยงหวเจ	22			
นัดหมายมารดา		เดกดน	laiuse			
		อายุครรภ(สบดาห)	5			
		อายุครรภอุลตราชาวน	5			
		ALLEN ALLEN A	11.01			
		การวินิจฉัยและการรักษา		-4 🗄 tuđ		
		บันทึก	ยกเล็ก มิล			
				<u>.</u>		

ภาพที่ 15.4 แสดงหน้าจอการบันทึกการตรวจครรภ์ เจ้าหน้าที่สามารถเพิ่มตารางนัดหมายมารดาโดยเจ้าหน้าที่จะทำการบันทึกวันที่และ

หัวข้อที่นัดหมาย เมื่อบันทึกข้อมูลเรียบร้อย ให้กดปุ่มบันทึก เพื่อที่จะบันทึกข้อมูล

เจ้าหน้าที่สามารถแก้ไขตารางนัดหมายมารดาโดยเจ้าหน้าที่จะทำการแก้ไขข้อมูลที่ผิด ให้ถูกต้องและบันทึก เมื่อบันทึกข้อมูลเรียบร้อย ให้กดปุ่มบันทึก เพื่อที่จะบันทึกข้อมูล

เมื่อมารดาคลอดบุตรเจ้าหน้าที่ทำการเพิ่มข้อมูลบันทึกทารกแรกเกิดโดยเจ้าหน้าที่จะ ทำการกรอกข้อมูลและบันทึก เมื่อบันทึกข้อมูลเรียบร้อย ให้กดปุ่มบันทึก เพื่อที่จะบันทึกข้อมูล

การเพิ่มข้อมูลบันทึกทารกแรกเกิดโดยเจ้าหน้าที่จะทำการกรอกข้อมูลและบันทึก เมื่อ บันทึกข้อมูลเรียบร้อย ให้กดปุ่มบันทึก เพื่อที่จะบันทึกข้อมูล

้หากมีการกรอกข้อมูลผิดพลาดเจ้าหน้าที่สามารถแก้ไขข้อมูลบันทึกทารกแรกเกิดโดย เจ้าหน้าที่จะทำการแก้ไขข้อมูลที่ผิดให้ถูกต้องและบันทึก เมื่อบันทึกข้อมูลเรียบร้อย ให้กดปุ่ม บันทึกเพื่อที่จะบันทึกข้อมูล ดังภาพที่ 15.5

🕒 มันต์การณะขณภัณ 🗙	- 0 X
← → C Dicalhost/project4/born_baby.php?id_baby=1&id=1101401940118	☆ =
International propriet and propriet and propriet and	ענטפאריניתנים ב ענטפאריניתנים עלמע עלמי עלמע ביינים ענע ליינים

ภาพที่ 15.5 แสดงหน้าจอแก้ไขข้อมูลทารกแรกเกิด

เมื่อทารกเจริญเติบโตตามวัยจะต้องได้รับวัคซีนตามกำหนดเวลา โดยเจ้าหน้าที่ สามารถเพิ่มข้อมูลและแก้ไขข้อมูลบันทึกการรับวัคซีนของทารกโดยเจ้าหน้าที่จะทำเพิ่มข้อมูลหรือ แก้ไขข้อมูลที่ผิดให้ถูกต้องและบันทึก เมื่อบันทึกข้อมูลเรียบร้อย ให้กดปุ่มบันทึกเพื่อที่จะบันทึก ข้อมูล ดังภาพที่ 15.6

) ບັນທົກກາະຈັບກໍລອັນ x	roject4/formaddvaccine_baby.php?id=11014019-	40118&id_baby=1			- 5
ระบบบัน	เทึกข้อมูลสุขภาพ แม่และ	เ <mark>ด็ก</mark> ออนใลน์	ชื่อผู้ใช้ :: า	หมัภัทร รหัส :: 1331	ออกจากระบบ
รายชื่อผู้ฝากครรภ์ เพิ่ม	แผู้ฝากครรภ์ ข้อมูลมารดา ข้อมูลบุตร				
ข้อมูลเกี่ยวกับทารก มันทักแรกเกิด	บันทึกทารกแรกเกิดของ เด็กชายสุรภาพ วิเศษสั่งข	โบุตรของคุณ วราวัถ นาคี			
บันทึกการรับรัดขึ้น	วัดขึ้น	อายุที่ควรได้รับ	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3
บันทึกพัฒนาการ บันทึกการเจริญเติบโต	• ฉีดวัดขึ้นป้องกันวัณโรค (BCG)	• แรกเกิด	03/06/2013 × × V	02/06/2013 × • ▼	04/07/2013 × × ▼
וינידינגוועאו	 ฉัดวัดขึ้นป้องกันโรคไรรัสัมอักเสบบี (HB) 	 แรกเกิด 1 เดือน (เฉพาะรายที่แม่เป็นพาหะ) 	าว/คด/ปปปป	ס)/00/נענע/00 בי	าว/คค/ปปปป 🍨 🔻
	 กันวิตขึ้นป้องกันโรคโปด้โอ (OPV) จึดวิตขึ้นรวมป้องกันโรคอดอื่น มาสหะยัก โอกรน ตั้นอักเสนนี (DTP-HB) 	• 2 เดือน • 4 เดือน • 6 เดือน	วว/คด/ปปปป * ▼	סארני עוווער/אארני ד	าว/ดด/ปปปป 💽 🔻

ภาพที่ 15.6 แสดงหน้าจอเพิ่มและแก้ไขข้อมูลบันทึกการรับวัคซีนของทารก

ภาพที่ 15.6 เป็นหน้าสำหรับเพิ่มข้อมูล การรับวัคซีน โดยมีรายละเอียดชื่อวัคซีน อายุที่ควรได้รับ ทารกได้รับแล้วครั้งที่ 1 เมื่อวันที่เท่าไร ครั้งที่ 2 และ 3 เมื่อวันใด โดยเจ้าหน้าที่ สามารถแก้ไขข้อมูลการรับวัคซีนของทารกที่ผิดให้ถูกต้องและบันทึก เมื่อบันทึกข้อมูลเรียบร้อย ให้กดปุ่มบันทึกเพื่อที่จะบันทึกข้อมูล

การพัฒนาการของทารกในแต่ละวัย สามารถบันทึกและแก้ไขได้ที่หน้าจอเพิ่มและ แก้ไขข้อมูลบันทึกพัฒนาการของทารก โดยเจ้าหน้าที่จะทำเพิ่มหรือแก้ไขข้อมูลที่ผิดให้ถูกต้องและ บันทึก เมื่อบันทึกข้อมูลเรียบร้อย ให้กดปุ่มบันทึกเพื่อที่จะบันทึกข้อมูล ดังภาพที่ 15.7

C dufievences x	roject4/formdevelopm	ent_baby.php?id=1101401940118&id_baby=1		- 비 <mark>×</mark> ☆ I
ระบบบัน	ทึกข้อมูลสุข	ภาพ แม่และเด็ก ออนใลน์	ชื่อผู้ใช้ :: พุฒิกับร รงโต :: 1331	ออกจากระบบ
รายชื่อผู้ฝากครรภ์ เพื่อ ข้อมูลเกี่ยวกับทารก บันทึกแรกเกิด	ญ้ฝากครรภ์ ข้อมูฒาร บันทึกพัฒนาการของ เ	ดา ขณะแพด อักษาบอยุกาพ โดยหลังขับเครของคุณ รราโก นาศั		
บันทึกการรับวัดขึ้น	ช่วงอายุ	พัฒนาการตามวัย		อายุที่กำได้
มันที่กหัฒนาการ มันที่การแจริญเต็บโต นัดหมายการก	 แรกเกิด - 1 เดือน 	 เมอาสโหม สมคา คอบสนองสัยวรุงท่านสียาในคอ เคลื่อนไทรแรงสารทั้ง 2 ช่าง 	U U	•

ภาพที่ 15.7 แสดงหน้าจอเพิ่มและแก้ไขข้อมูลบันทึกพัฒนาการของทารก

ภาพที่ 15.7 เป็นหน้าจอเพิ่มและแก้ไขข้อมูลบันทึกพัฒนาการของทารก โดย เจ้าหน้าที่จะทำเพิ่มหรือแก้ไขข้อมูลที่ผิดให้ถูกต้องและบันทึก เมื่อบันทึกข้อมูลเรียบร้อย ให้กดปุ่ม บันทึกเพื่อที่จะบันทึกข้อมูล นอกจากข้อมูลพัฒนาการของทารกแล้ว เจ้าหน้าที่ยังสามารถบันทึก ข้อมูลการพัฒนาการเจริญเติบโตทางร่างกาย โดยเจ้าหน้าที่ไปที่หน้าจอเพิ่มข้อมูลบันทึก พัฒนาการเจริญเติบโตโดยเจ้าหน้าที่จะทำเพิ่มให้ถูกต้องและบันทึก เมื่อบันทึกข้อมูลเรียบร้อย ให้ กดปุ่มบันทึกเพื่อที่จะบันทึกข้อมูล เจ้าหน้าที่สามารถแก้ไขข้อมูลการพัฒนาการเจริญเติบโตทาง ร่างกายที่พิมพ์ผิดได้ที่หน้าจอแก้ไขข้อมูลบันทึกพัฒนาการเจริญเติบโตโดยเจ้าหน้าที่จะทำการ แก้ไขข้อมูลที่ผิดให้ถูกต้องและบันทึก เมื่อบันทึกข้อมูลเรียบร้อย ให้กดปุ่มบันทึกเพื่อที่จะบันทึก ข้อมูล ดังภาพที่ 15.8

ภาพที่ 15.8 แสดงหน้าจอแก้ไขข้อมูลบันทึกพัฒนาการเจริญเติบโต

ภาพที่ 15.8 เป็นหน้าจอแก้ไขข้อมูลบันทึกพัฒนาการเจริญเติบโตโดยเจ้าหน้าที่จะ ทำการแก้ไขข้อมูลที่ผิดให้ถูกต้องและบันทึก เมื่อบันทึกข้อมูลเรียบร้อย ให้กดปุ่มบันทึกเพื่อที่จะ บันทึกข้อมูล

เจ้าหน้าที่สามารถนัดทารกเพื่อตรวจโดยไปที่หน้าจอเพิ่มตารางนัดหมายทารก โดย เจ้าหน้าที่จะทำการบันทึกวันที่และหัวข้อที่นัดหมาย เมื่อบันทึกข้อมูลเรียบร้อย ให้กดปุ่มบันทึก เพื่อที่จะบันทึกข้อมูล และแก้ไขข้อมูลการนัดหรือยกเลิกการนัดได้โดยใช้หน้าจอแก้ไขตารางนัด หมายทารกโดยเจ้าหน้าที่จะทำการแก้ไขข้อมูลที่ผิดให้ถูกต้องและบันทึก เมื่อบันทึกข้อมูล เรียบร้อย ให้กดปุ่มบันทึก เพื่อที่จะบันทึกข้อมูล

การรายงานข้อมูล

เจ้าหน้าที่สามารถดูรายชื่อผู้ฝากครรภ์ สามารถค้นหาผู้ฝากครรภ์ สามารถข้อมูลการซัก ประวัติผู้ฝากครรภ์ สามารถดูบันทึกการตรวจปัสสาวะและเกณฑ์ค่ามาตรฐานเพื่อตรวจสอบ สามารถดูข้อมูลบันทึกการตรวจครรภ์ สามารถดูบันทึกการตรวจหลังคลอดของมารดา สามารถดู การนัดหมายมารดา สามารถดูรายชื่อบุตรของมารดาคนนั้นๆ ดูรายละเอียดข้อมูลบันทึก พัฒนาการของทารก รายละเอียดบันทึกพัฒนาการของทารกในทางด้านพัฒนาการด้านสมองและ การแสดงออกต่างๆ รายละเอียดบันทึกการเจริญเติบโตของทารกในทางด้านสุขภาพและร่ายกาย ข้อมูลการนัดหมายทารก รายงานของการตรวจเลือด ข้อมูลการออกรายงานของการตรวจเลือด เป็นหน้าจอที่แสดงข้อมูลการออกรายงานของการตรวจเลือด เจ้าหน้าที่และผู้ใช้สามารถออก รายงานในส่วนนี้ได้ โดยการกดปุ่มสั่งพิมพ์รายงาน

	รายชื่อผู้ฝาก	nssn 🛛 👋 🕒 localhost/project4/re	port_ × 🚺 I	localhost/project4/repo	rt_ × 🛛 😭 Facebook	×		-		
•	\Rightarrow G	localhost/project4/report_mother	.php							Q 🏠
_										23
	พิมพ์		17/8	8/2556		localhost(proje	ct4/report_mother.php			
	รวม: หน้า	1 หน้า บันทึก ยกเล็ก		<u> ()</u> ระบบบันทึกข	ม้อมูลสุขภาพ แ <mark>ไม่แล</mark> ะได้	N ออนไลน์				
	ปลาย ทาง	บันทึกเป็น PDF		รายงานข้อมูลผู้เข้าฝากครรภ์				วันที่สั่งพิมพ์ : 17/08/2013 เวลา : 21:33 pm		
	หน้า	ทั่งหมด		วัน เดือน ปี	ชื่อ - สกุล	อายุ	HN	หมายเลขบัตรประชาชน	เบอร์โทร	
		C เช่น 1-5, 8, 11-13		4 มิ.ย. 2556 2 มิ.ย. 2556 4 ก.ศ. 2556	นางวราวัล นาคี นางสาววันดี เปี่ยมสุข นางสมฤดี อำนวยผล	42 ปี 26 ปี 31 ปี	123456 978553 7853331	1101401940118 1450788901231 1230788901990	0890020102 0890775634 0890775665	
	ຽປແນນ	🔘 แนวตั้ง		2 มิ.ย. 2556 1 ม.ค. 2513	นางสถาพร สุขสมกิจ นางสาวสุขใจ บำรุงผล	30 ปี 29 ปี	7853451 1345314	1459000134501 1230788901112	0890775221 0890771324	
		. แบวนอน								
	ระยะ ขอบ	ค่าเริ่มต้น 👻								
	ตัวเลือก	🕑 ส่วนหัวและส่วนท้ายกระดาษ								
		📄 สิทันหลังและรูปภาพ								
	พืมพ์โดยใช่	ขึ่องโด้ตอบของระบบ (Ctrl+Shift+P)								
			loci	alhost/project4/report_mother.php					🔁 ୮୦ ସ୍ ୧	2

ภาพที่ 15.9 หน้าจอแสดงข้อมูลการออกรายงานรายชื่อผู้เข้าฝากครรภ์

ภาพที่ 15.9 เป็นหน้าจอแสดงรายงานของการตรวจเลือด ข้อมูลการออกรายงานของ การตรวจเลือดเป็นหน้าจอที่แสดงข้อมูลการออกรายงานของการตรวจเลือด เจ้าหน้าที่และผู้ใช้ สามารถออกรายงานในส่วนนี้ได้ โดยการกดปุ่มสั่งพิมพ์รายงานออกทางเครื่องพิมพ์ หรือบันทึก ไฟล์เป็นไฟล์พีดีเอฟก็ได้

สรุป

การออกแบบระบบงาน จะต้องคำนึงถึงผู้ใช้เป็นสำคัญ ความต้องการของผู้ใช้ในแต่ละ ฝ่ายแต่ละงาน การออกแบบฐานข้อมูล ต้องคำนึงถึงข้อมูลที่สามารถรองรับการทำงานให้ครบทุก ฝ่าย การทำงานในแต่ละงานต้องดูความเหมาะสมของงาน ว่าฝ่ายใดสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ใน ระดับใด ผู้ใช้สามารถดูข้อมูลได้อย่างเดียว เจ้าหน้าที่สามารถเพิ่ม แก้ไขและบันทึกข้อมูลได้ตาม หน้าที่ขอบเขตที่ควรจะเป็น

แบบฝึกหัด

- 1. สรุปการทำงานของเจ้าหน้าที่ในระบบงานแม่และเด็กออนไลน์
- 2. ออกแบบฐานข้อมูล ของรองรับระบบงานของโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ
- 3. เขียนขอบเขตงานของนักเรียน ที่สามารถใช้ระบบงานของโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ
- 4. เขียนขอบเขตงานของครูผู้สอน ที่สามารถใช้ระบบงานของโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ
- 5. เขียนขอบเขตงานของผู้อำนวยการ ที่สามารถใช้ระบบงานของโรงเรียน
- 6. เขียนขอบเขตงานของเจ้าหน้าที่ ที่สามารถใช้ระบบงานของโรงเรียน
- 7. ออกแบบหน้าจอตามขอบเขตงานของนักเรียนในระบบงานของโรงเรียน
- 8. ออกแบบหน้าจอตามขอบเขตงานของผู้สอนในระบบงานของโรงเรียน
- 9. ออกแบบหน้าจอตามขอบเขตงานของผู้อำนวยการในระบบงานของโรงเรียน
- 10. ออกแบบหน้าจอตามขอบเขตงานของเจ้าหน้าที่ ในระบบงานของโรงเรียน

เอกสารอ้างอิง

เอกพันธุ์ คำปัญโญ. (2550). *การวิเคราะห์และออกแบบระบบ*. กรุงเทพฯ: ซัคเซสมีเดีย. โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2551). *การวิเคราะห์และออกแบบระบบ*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ:ซีเอ็ด ยูเคชั่น.
บรรณานุกรม

กอบเกียติ สระอุบล. (2538). *สร้างเวบเพจด้วย PHP ฉบับประยุกต์ เล่ม 2*. กรุงเทพฯ: บีอีแอนด์ซี. เกียงไกร วิชระอนนท์. (2542). *เว็บสร้างเว็บเพจด้วย HTML + Dynamic HTML*. กรุงเทพมหานคร: วิตตี้ กรุ๊ป. คะชา ชาญศิลป์. (2553). คู่มือเรียน WEB Programming ด้วย PHP MySQL และ AJAX. กรุงเทพฯ: โปรวิชัน. ้จันทรขจร แซ่อุ้น. (2552). PHP. พิมพ์ครั้งที่ 12. กรุงเทพฯ: เคพีพีคอมพ์แอนด์คอนซัลท์. ้จิระสิทธิ์ อึ้งรัตนวงศ์. (2553). *Q&A 108 สูตรสำเร็จ PHP*. กรุงเทพฯ: โปรวิชั่น. . (2555). *คู่มือพัฒนาเว็บแอพพลิเคชั่นด้วย PHP AJAX jQuery.* กรุงเทพฯ: โปรวิชั่น. จีราวุธ วารินทร์. (2556). สร้างเว็บแอพพลิเคชั่น PHP + MySQL + Dreamweaver CS6. กรุงเทพฯ: รีไวว่า. ดวงกมล กลีบจินดา และกิตติเชษฎฐ ยิ่งกิจไพบูลย์. (2550). การพัฒนาเว็บด้วย JavaScript CSS และ DOM. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์เคทีพี. ดวงพร เกี๋ยงคำ. (2553). *คู่มือสร้างเว็บไซต์ด้วยตนเอง ฉบับปรับปรุง*. กรุงเทพฯ: โปรวิชั่น. ้ ธีระศักดิ์ สุโชตินันท์. (2550). *ทำไป ลองไป จาวาสคริปส์*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ สวัสดีไอที. ้นิรุธ อำนวยศิลป์. (2548). *เทคนิค PHP เพื่อการต่อยอด*. กรุงเทพฯ: ด่านสุทธาการพิมพ์. ประชา พฤกษ์ประเสริฐ. (2552). HTML & XHTML. กรุงเทพฯ: ซัคเซส มีเดีย. . (2552). *สร้างเว็บและเพิ่มลูกเล่นด้วย HTML & XHTML*. กรุงเทพมหานคร: ซัคเซสมี เดีย. ประเวศน์ วงษ์คำชัย. (2550). *ใช้งาน AJAX และ PHP แบบมืออาชีพ.* กรุงเทพฯ: เคทีพีคอมพ์ แอนด์คอนซัลท์. ้ปฏิญญา เสงี่ยมจิตร์. (2555). *พัฒนาเว็บไซต์ให้เหนือชั้นด้วย HTML5 & CSS3.* กรุงเทพฯ: ซีเอ็ด ยูเคชั่น. พิรพร หมุนสนิท และวันวิสาข์ เมฆฉาย. (2551). *พื้นฐานการโปรแกรมบนเว็บ*. กรุงเทพฯ: เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนชัลท์. . (2551). *ใช้งาน JavaScript แบบมืออาชีพ*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์เคทีพี. ไพศาล โมลิสกุลมงคล. (2550). *พัฒนา Web Database ด้วย PHP*. กรุงเทพฯ: ไทยเจริญการ พิมพ์. ี้วิชา ศิริธรรมจักร. (2549). Web Programming ด้วย AJAX และ PHP. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์เคทีพี.

ศุภชัย สมพานิช. (2556). Basic HTML5 with CSS3 & jQuery. นนทบุรี: ไอดีซี พรีเมียร์. สมศักดิ์ โชคชัยชุติกุล. (2547). *อินไซท์ PHP5*. กรุงเทพฯ: โปรวิชั่น. สมจิตร์ อาจอินทร์ และงามนิจ พิสิษฐเจริญทัต. (2550. *หลักการวิเคราะห์และออกแบบระบบ*

ฐานข้อมูล. พิมพ์ครั้งที่ 2. ขอนแก่น: ขอนแก่นการพิมพ์.

สุพิน วรรณา. (2552). PHP Web Applicaion Devepment. กรุงเทพฯ: เบนมาร์ค วิชั่น.

- สุรเชษฐ์ วงศ์ชัยพรพงษ์. (2549). *เทคนิคและการประยุกต์ใช้งานสไตล์ชีท (CSS)*. กรุงเทพฯ: เค ทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนชัลท์.
- อนรรฆนงค์ คุณมณี. (2551). Basic of PHP. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี: ไอดีซี พรีเมียร์.
 - _____. (2553). *basic & workshops PHP + AJAX*. นนทบุรี: ไอดีซี พรีเมียร์.
- อมรรัตน์ โกมลหิรัญ และกรด เจิมจรุง. (2548). *คัมภีร์ การโปรแกรมเชิงวัตถุด้วย PHP*. พิมพ์ครั้ง ที่ 2. กรุงเทพฯ: เคพีพีคอมพ์แอนด์คอนซัลท์.
- เอกพันธุ์ คำปัญโญ. (2550). *การวิเคราะห์และออกแบบระบบ*. กรุงเทพฯ: ซัคเซสมีเดีย.
- โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2551). *การวิเคราะห์และออกแบบระบบ*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ:ซีเอ็ด ยูเคชั่น.
- Gary B. Shelly, Thomas J. Cashman and Denise M. Woods. (2000). *HTML Complete Concepts and Techniques.* Massachusetts: Thomson Learning.
- James Fuller and others. (2008). *Professional PHP Web Services*. Birmingham: Wrox Press.