

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

คู่มือการติดตั้งระบบ

การติดตั้งระบบ การพัฒนาบทเรียน โดยใช้เว็บช่วยสอน สำหรับวิชาการสร้างเว็บเพจ
ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่

ก.1 ขั้นตอนการติดตั้งและจำลอง Server บนเครื่อง PC

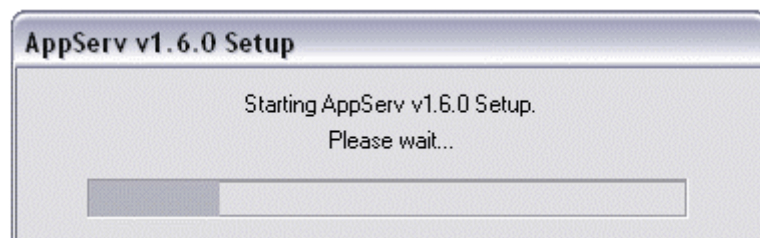
1.1 ในที่นี้ผู้พัฒนาระบบได้เลือกใช้ Apache เป็น Web Server ซึ่งเป็นโปรแกรมที่มีประสิทธิภาพทั้งในระบบปฏิบัติการ Windows และ LINUX อีกทั้งได้เลือกใช้ MySQL เป็นโปรแกรมในการจัดการฐานข้อมูลบนเว็บไซต์

1.2 ทำการติดตั้ง Apache และ MySQL โดยดับเบิลคลิกที่ไอคอน appserv-win32-1.6.0 ดังรูป ก. 1



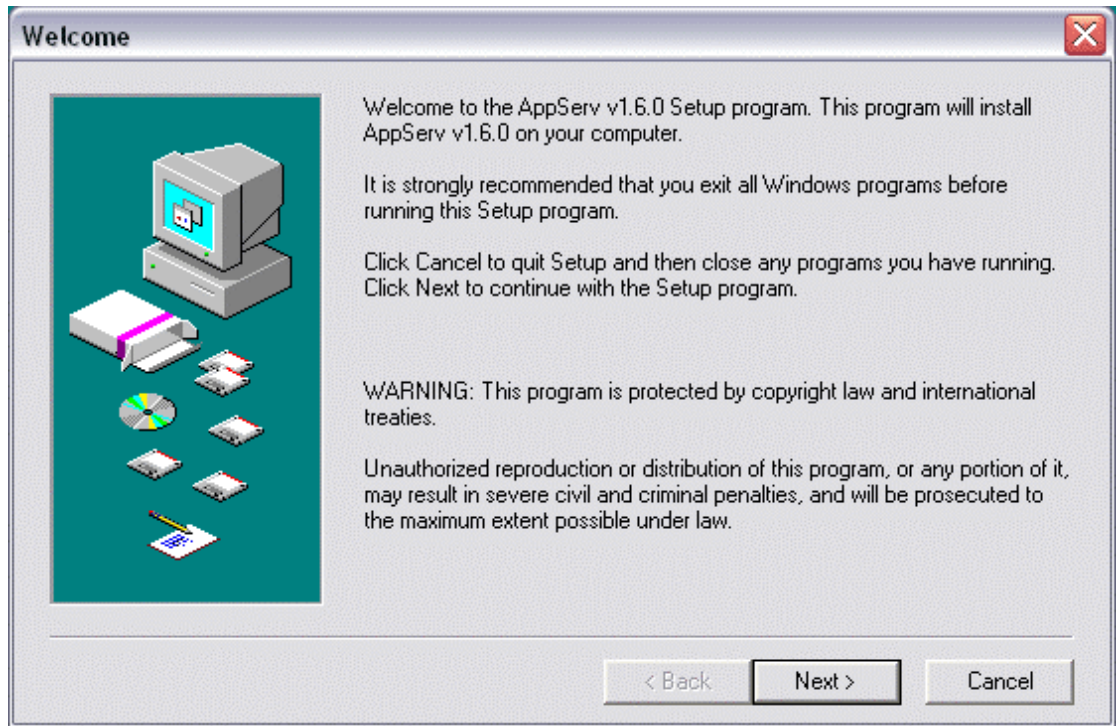
รูป ก. 1 แสดงไอคอน appserv-win32-1.6.0

1.3 เมื่อดับเบิลคลิกแล้วระบบจะทำการสำรวจทรัพยากรและทำการเริ่มการติดตั้งโปรแกรม appserv-win32-1.6.0 ดังรูป ก. 2



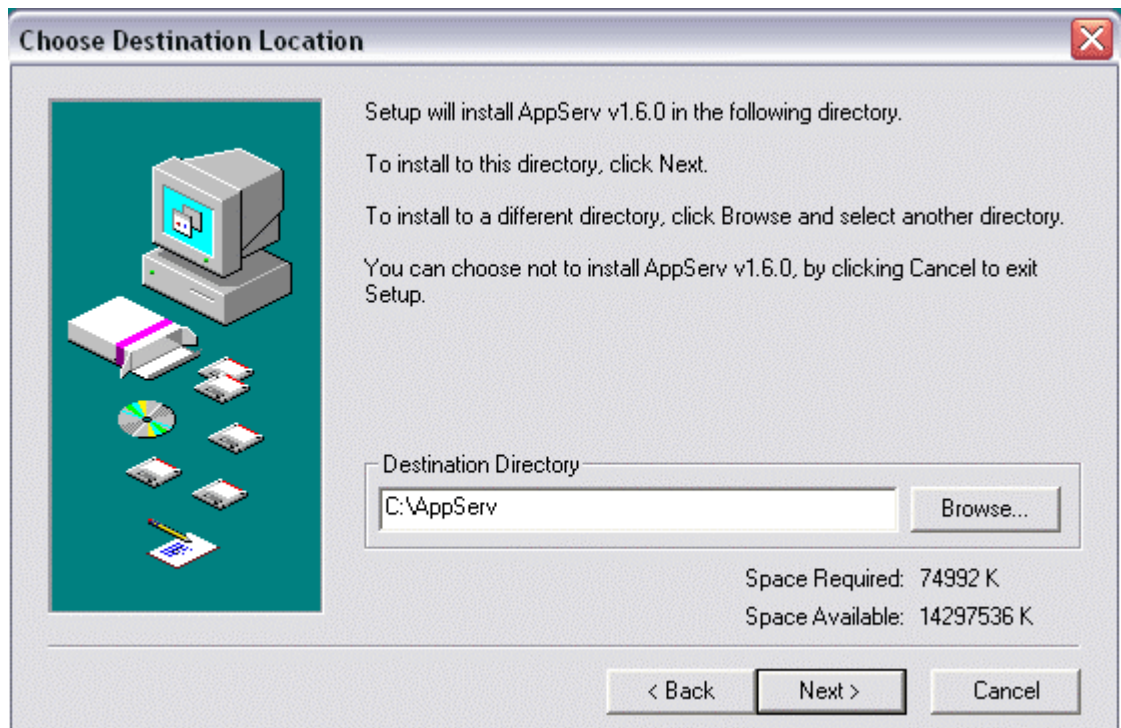
รูป ก. 2 แสดงการเริ่มติดตั้ง โปรแกรม appserv-win32-1.6.0

1.4 จากนั้นจะปรากฏหน้าต่าง ให้กดปุ่ม Next ดังรูป ก. 3



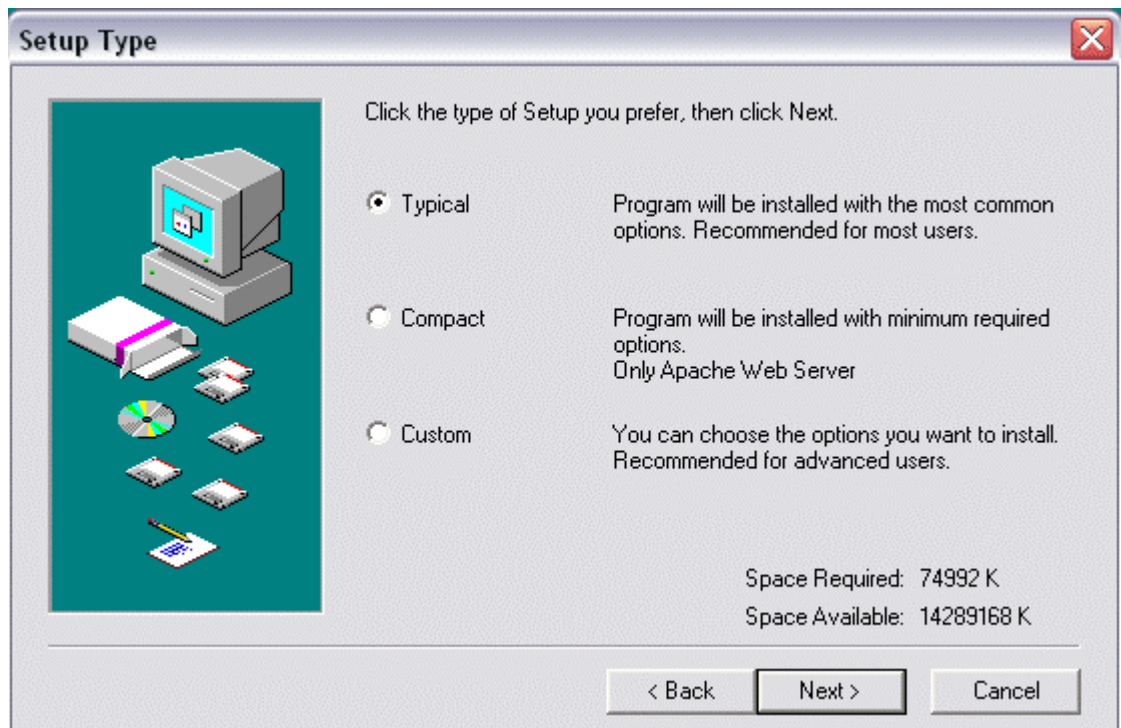
รูป ก. 3 แสดงขั้นตอนการติดตั้ง

1.5 จากนั้นให้ระบุ Path ในการลงโปรแกรมในเครื่องคอมพิวเตอร์ ในที่นี้จะกำหนดให้ลงโปรแกรมไว้ใน C:\AppServ ตามที่โปรแกรมระบุไว้ แล้วกดปุ่ม Next ดังรูป ก. 4



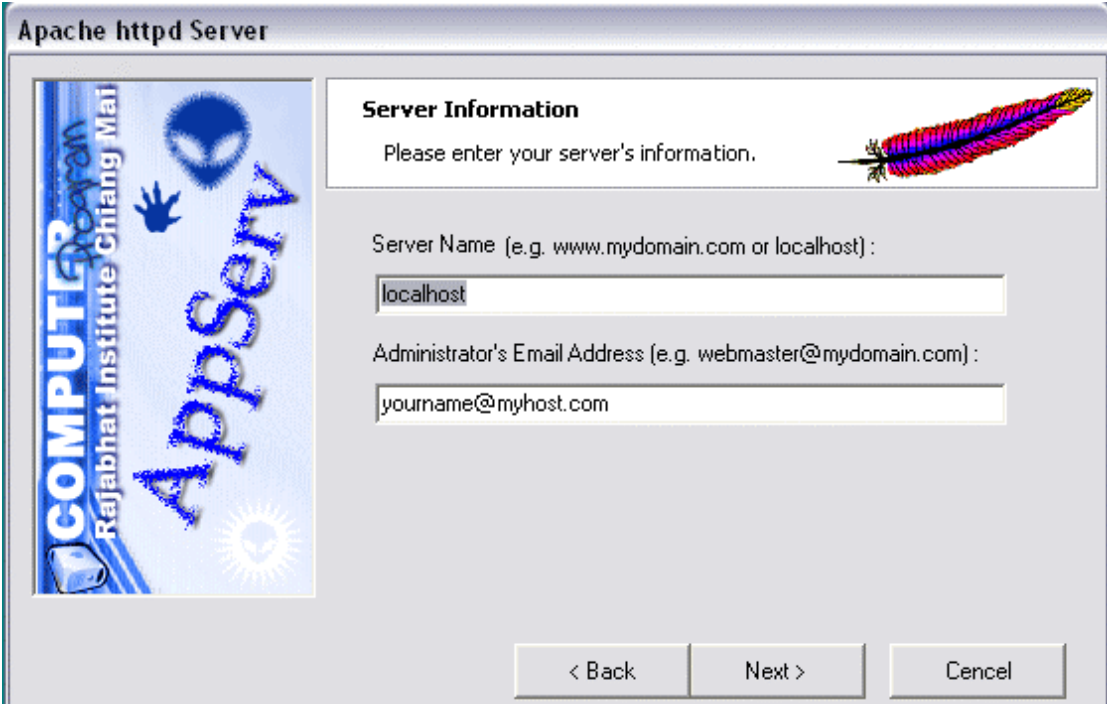
รูป ก. 4 แสดงการกำหนด Path ที่จะทำการติดตั้งโปรแกรม AppServ

1.6 จากนั้นให้เลือกรูปแบบการติดตั้ง ในที่นี้จะทำการติดตั้งแบบ Typical ตามที่โปรแกรมได้ระบุไว้ แล้วกดปุ่ม Next ดังรูป ก. 5



รูป ก. 5 แสดงการเลือกรูปแบบการติดตั้ง

1.7 จากนั้นทำการป้อน Server Name ที่ใช้ลงไป ในที่นี้จะใช้ชื่อว่า localhost ตามที่โปรแกรมระบุไว้ และป้อน E-Mail ของ Admin ลงไปในช่องที่กำหนด จากนั้นกดปุ่ม Next ดังรูป ก. 6



Apache httpd Server

Server Information

Please enter your server's information.

Server Name (e.g. www.mydomain.com or localhost) :

localhost

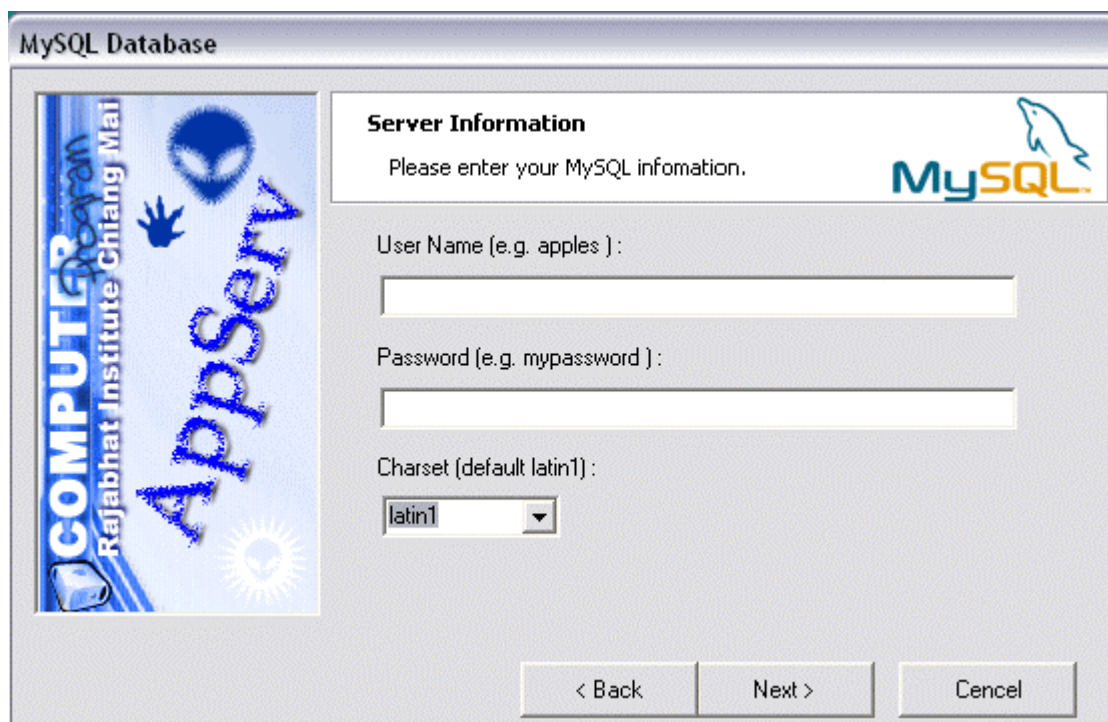
Administrator's Email Address (e.g. webmaster@mydomain.com) :

yourname@myhost.com

< Back Next > Cancel

รูป ก. 6 แสดงการป้อน Server name และ E-mail

1.8 จากนั้นทำการป้อน User Name และ Password ที่จะใช้ในการติดต่อกับฐานข้อมูล MySQL จากนั้นกดปุ่ม Next ดังรูป ก. 7

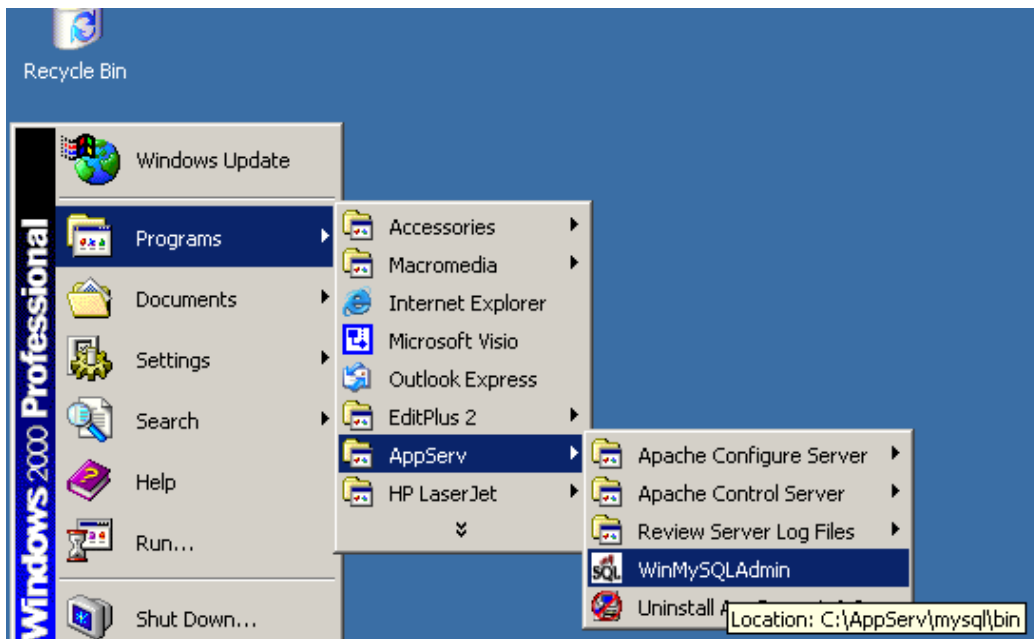


รูป ก. 7 แสดงช่องรายการที่ป้อน Username และ Password

1.9 จากนั้นโปรแกรมจะถูกติดตั้งลงใน Path ที่ได้ระบุไว้ ให้รอจนกว่า Process Bar จะครบ แล้วจะปรากฏ Window สำหรับเลือก Start Apache และ Start MySQL ให้เช็คถูกทั้ง 2 ช่อง เพื่อให้สามารถที่จะเรียกใช้ Apache และ MySQL ได้

ก.2 ขั้นตอนการเรียกใช้ฐานข้อมูล

2.1 เมื่อทำการติดตั้งโปรแกรมเสร็จเรียบร้อยแล้ว จากนั้นทำการสร้างฐานข้อมูลบนเว็บไซต์ โดยต้องเรียกใช้ WinMySQLAdmin ก่อน โดยกดปุ่ม Start > All Programs > AppServ > WinMySQLAdmin ดังรูป ก. 8



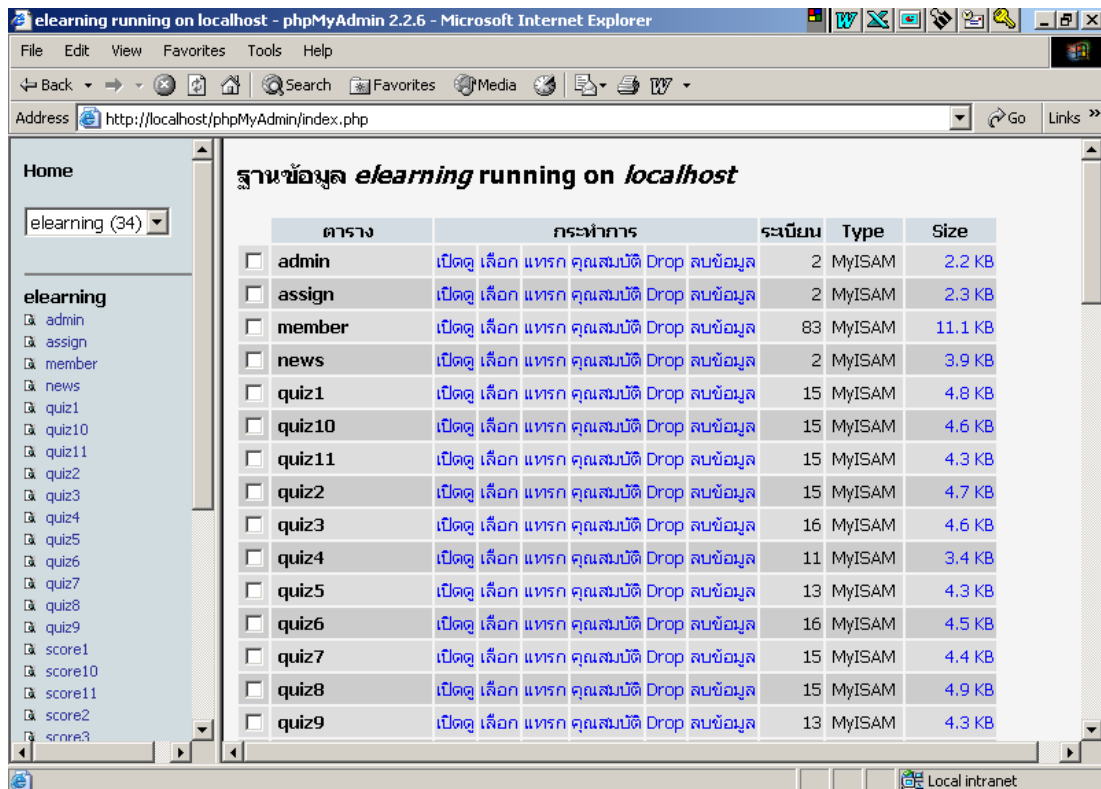
รูป ก. 8 แสดงขั้นตอนการเรียกใช้ WinMySQLAdmin

2.2 เมื่อเรียกใช้ WinMySQLAdmin แล้ว ให้สังเกตมุมขวาด้านล่างของจอภาพ จะปรากฏไฟเขียวติดอยู่ ดังรูป ก. 9 แสดงว่าการเรียกใช้ WinMySQLAdmin ได้เริ่มขึ้นแล้ว ดังรูป แต่หากปรากฏไฟแดงขึ้น แสดงว่าเกิดความผิดพลาดในการเรียกใช้ WinMySQLAdmin ให้ทำการ Reboot เครื่องใหม่



รูป ก. 9 แสดงการเริ่มใช้ WinMySQLAdmin

2.3 จากนั้นให้เปิดโปรแกรม Internet Explorer (IE) เพื่อทำการเข้าสู่การจัดการฐานข้อมูลบนเว็บให้พิมพ์ <http://localhost/phpMyAdmin> หรือ <http://127.0.0.1/phpMyAdmin> ในช่อง Address Bar ให้เรียกใช้ฐานข้อมูลชื่อว่า elearning เมื่อทำการเลือกแล้ว จะปรากฏตารางที่สร้างไว้ ดังรูป ก. 10



รูป ก. 10 แสดงการเรียกใช้ฐานข้อมูล

2.4 เมื่อทำการตรวจสอบตารางต่าง ๆ เรียบร้อยแล้ว ให้ทำการทดสอบระบบ โดยเปิดโปรแกรม Internet Explorer (IE) ขึ้นมา แล้วพิมพ์ <http://localhost> หรือพิมพ์ <http://127.0.0.1> หน้าเพจแรกจะปรากฏขึ้น ดังรูป ก. 11



รูป ก. 11 แสดงหน้าแรกของเว็บช่วย สำหรับวิชาการสร้างเว็บเพจ

ภาคผนวก ข

คู่มือการใช้โปรแกรมพัฒนาบทเรียน โดยใช้เว็บช่วยสอน สำหรับวิชาการสร้างเว็บเพจ ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่

ข.1 การเริ่มใช้โปรแกรม

การใช้งานโปรแกรมพัฒนาบทเรียนโดยใช้เว็บช่วยสอน สำหรับวิชาการสร้างเว็บเพจ
ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ ผู้ใช้จะเรียกใช้งานผ่านบราวเซอร์ของฝั่งไคลเอนท์ โดยสามารถ
เข้าสู่ระบบตามลำดับ ซึ่งมีการเลือกส่วนของการใช้งาน จากหน้าจอหลัก (ดังรูป ข. 1) ดังนี้



รูป ข. 1 เมื่อเข้าสู่โปรแกรมและพร้อมใช้งาน

ข.2 ส่วนของการลงทะเบียนใหม่

เมื่อผู้ใช้เลือกรายการลงทะเบียนใหม่ หน้าจอจะปรากฏให้กรอกข้อมูลของผู้ใช้ในช่องรายการที่กำหนด (ดังรูป ข. 2)

สมัครสมาชิก

member register

หมายเหตุ
 1.) ข้อมูลทุกช่องจะมี คำอธิบายกำกับไว้ ขอให้ท่านอธิบายให้ละเอียดและกรอกตามนั้น
 2.) ต้องกรอกข้อมูลตามจริงให้ครบทุกช่อง เพื่อความสะดวกในการเข้ารับบริการเว็บไซต์นี้

:: ข้อมูลใช้ในการ Login :: (* จำเป็นต้องกรอกข้อมูล)		
รหัสประจำตัวนักเรียน :* (Username)		- ต้องเป็นรหัสประจำตัวนักเรียน ขนาดไม่เกิน 13 ตัวอักษร - Username นี้ลงทะเบียนแล้ว ไม่สามารถเปลี่ยน ได้ภายหลัง - Username นี้จะต้องจำไว้ใช้ทุกครั้ง ที่จะใช้บริการในเว็บไซต์นี้
รหัสผ่าน :* (Password)	 	- เป็นรหัสผ่าน ขนาดไม่เกิน 10 ตัวอักษร - ต้องเป็นชื่อภาษาอังกฤษหรือตัวเลขเท่านั้น - กรอก Password ที่ต้องการให้เหมือนกันทั้ง 2 ช่องเพื่อเป็นการยืนยัน - Password นี้จะต้องจำไว้ใช้ทุกครั้ง ที่จะใช้บริการในเว็บไซต์นี้

:: ข้อมูลส่วนตัว :: (* จำเป็นต้องกรอกข้อมูลและกรอกข้อมูลตามจริงให้ครบ)		
คำนำหน้าชื่อ :*	นาย	- เลือกคำนำหน้าชื่อให้ถูกต้อง
ชื่อจริง :*		- ต้องเป็นชื่อภาษาไทยเท่านั้น
นามสกุลจริง :*		- ต้องเป็นนามสกุลภาษาไทยเท่านั้น
ที่อยู่ปัจจุบัน :*		- กรอกที่อยู่ตามจริง เป็นภาษาไทย
ตำบล/แขวง :*		- กรอกตำบล/แขวงตามจริง เป็นภาษาไทย
อำเภอ/เขต :*		- กรอกอำเภอ/เขตตามจริง เป็นภาษาไทย
จังหวัด :*		- กรอกจังหวัดตามจริง เป็นภาษาไทย
รหัสไปรษณีย์ :*		- กรอกรหัสไปรษณีย์ตามจริง เป็นตัวเลข 5 หลัก
เบอร์โทรศัพท์ :		- กรอกเบอร์โทรศัพท์ตามจริง (ถ้ามี)
E-Mail :		- กรอก E-Mail ตามจริง (ถ้ามี)
เลือกห้องที่เรียน :*	1	- เลือกห้องที่เรียนอยู่

รูป ข. 2 รายการลงทะเบียนใหม่

การกรอกข้อมูลให้ดูจากเครื่องหมาย * หมายถึงจำเป็นต้องกรอกข้อมูลให้ครบ ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกป้อนข้อมูลไม่ครบถ้วน จะปรากฏข้อความเตือน (ดังรูป ข. 3)

กรุณาป้อนข้อมูลการลงทะเบียนให้ครบถ้วน !

ย้อนกลับ

รูป ข. 3 ข้อความเตือนกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน

เมื่อป้อนข้อมูลสำหรับการลงทะเบียนใหม่ครบถ้วนแล้วให้กดปุ่ม ลงทะเบียน หน้าจอจะปรากฏรายละเอียดที่ป้อนพร้อมกับแจ้งว่าลงทะเบียนผู้เรียนใหม่เรียบร้อยแล้ว (ดังรูป ข. 4)

:: ลงทะเบียนผู้เรียนใหม่เรียบร้อยแล้ว ::

รหัสนักเรียน (Username) :	2084522010099
รหัสผ่าน (Password) :	0099
ชื่อ-นามสกุล :	นางสาว กาญจนา พงศ์ไผ่
เรียนห้อง :	3
ที่อยู่ปัจจุบัน :	135
ตำบล/แขวง :	น้ำแพร่
อำเภอ/เขต :	หางดง
จังหวัด :	เชียงใหม่
รหัสไปรษณีย์ :	50300
เบอร์โทรศัพท์ :	053-252525
E-Mail :	

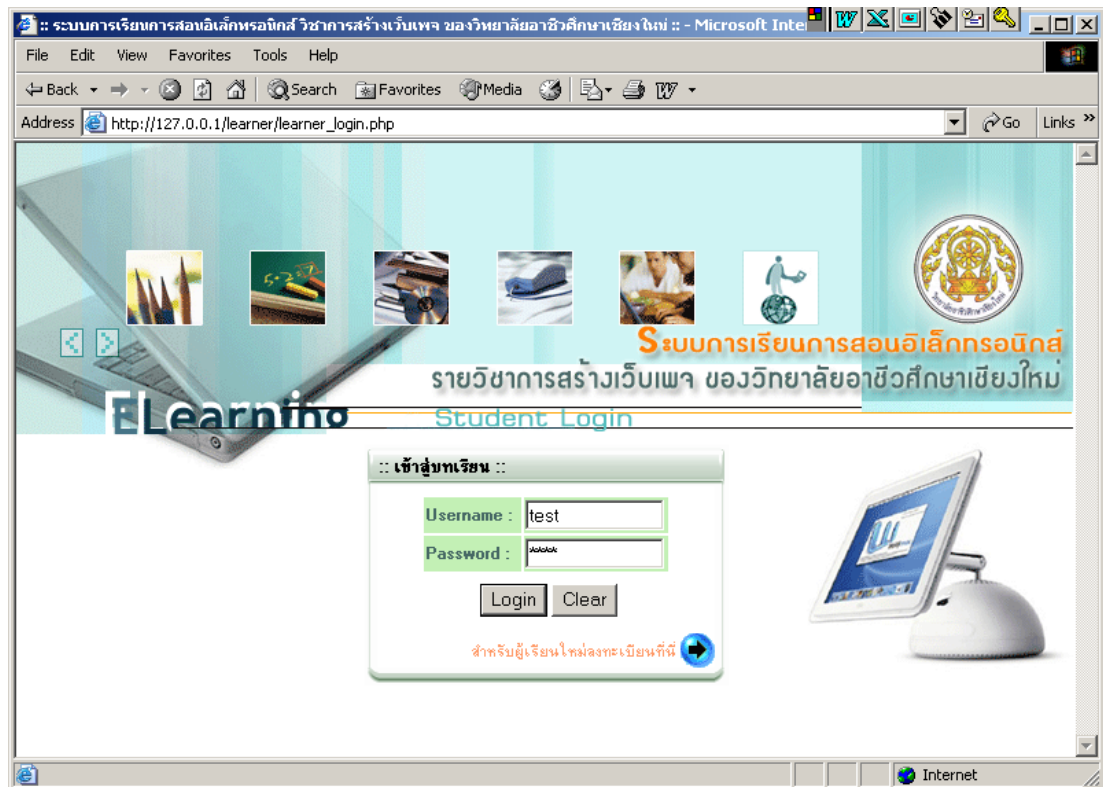
กลับหน้าแรก

รูป ข. 4 เมื่อผู้ใช้ลงทะเบียนเรียบร้อยแล้ว

ข.3 ส่วนสำหรับนักเรียน

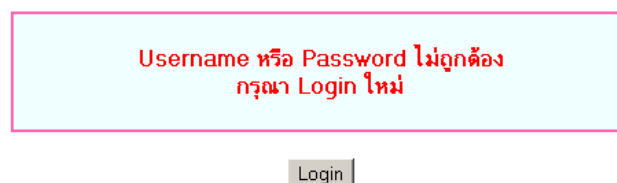
3.1 การเริ่มเข้าสู่ระบบสำหรับนักเรียน

เมื่อเริ่มเข้าสู่ระบบสำหรับนักเรียน หน้าจอจะปรากฏช่องรายการให้ป้อน Username และ Password (ดังรูป ข.5)



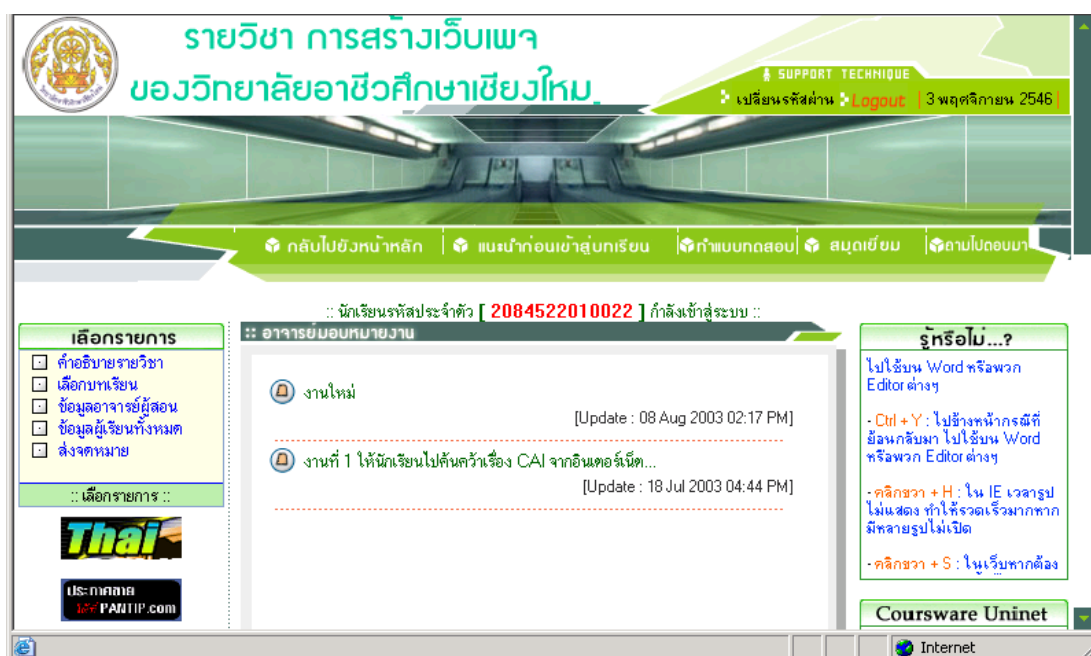
รูป ข. 5 หน้าจอสำหรับนักเรียนเริ่มเข้าสู่ระบบ

เมื่อ นักเรียนป้อน Username และ Password ไม่ถูกต้องจะมีข้อความเตือน (ดังรูป ข. 6)



รูป ข. 6 หน้าจอสำหรับนักเรียนกรณีที่ป้อน Username และ Password ไม่ถูกต้อง

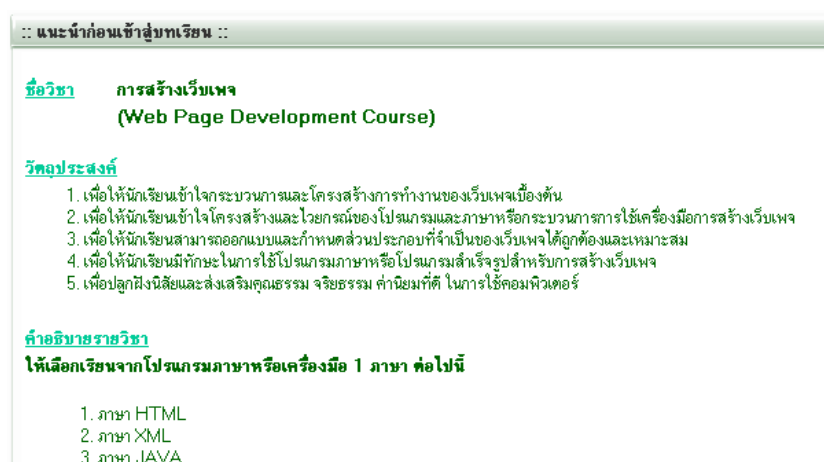
เมื่อนักเรียนป้อน Username และ Password ถูกต้องจะเริ่มเข้าสู่ระบบ โดยหน้าจอปรากฏรายละเอียดเกี่ยวกับ รายการต่าง ๆ ที่ให้ผู้เรียนเลือกใช้งาน (ดังรูป ข. 7)



รูป ข. 7 หน้าจอหลังจากที่นักเรียนป้อน Username และ Password เข้าสู่ระบบ

3.2 รายการคำอธิบายรายวิชา

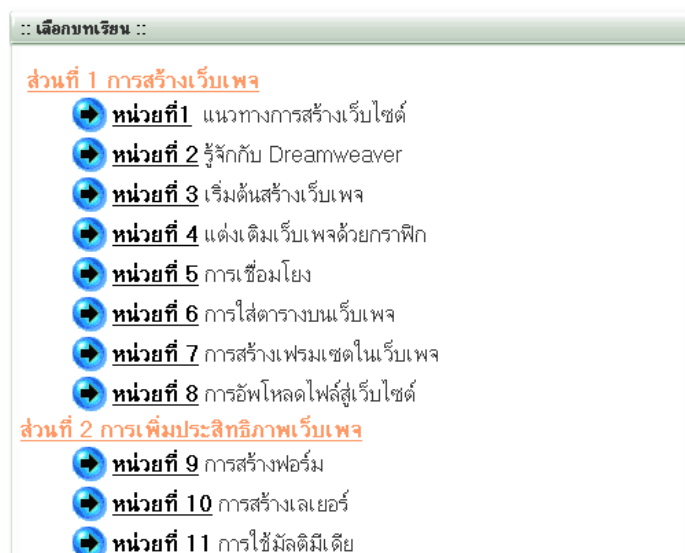
เมื่อนักเรียนเลือกรายการ คำอธิบายรายวิชา หน้าจอจะปรากฏรายละเอียดของคำอธิบายรายวิชา (ดังรูป ข. 8)



รูป ข. 8 รายละเอียดคำอธิบายรายวิชา

3.3 รายการเลือกบทเรียน

เมื่อนักเรียนเลือกรายการ เลือกบทเรียน หน้าจอจะแสดงหน่วยเรียนให้เลือก 2 ส่วน (ดังรูป ข. 9)



รูป ข. 9 หน้าจอแสดงหน่วยเรียน ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ส่วน

เมื่อนักเรียนเลือก ส่วนและหน่วยที่ต้องการศึกษาแล้วหน้าจอจะปรากฏเนื้อหาบทเรียน เพื่อให้นักเรียนศึกษา (ดังรูป ข. 10)



รูป ข. 10 หน้าจอแสดงเนื้อหาในหน่วยเรียน

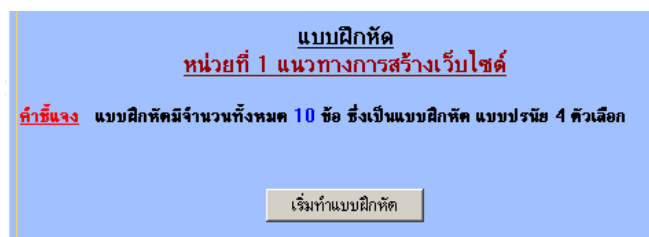
เมื่อนักเรียนศึกษาเนื้อหาจบหน่วยเรียน จะปรากฏหน้าจอให้เลือก ทำแบบฝึกหัด หรือ เลือกปิดหน้านี้ (ดังรูป ข. 11)

อินเทอร์เน็ต เป็นโลกยุคใหม่ที่เรียกว่า ยุคโลกาภิวัตน์ หรือยุคโลกไร้พรมแดน ทำให้ผู้คนทั่วโลกติดต่อสื่อสารกันได้ด้วยวิธีที่ง่ายและสะดวกที่สุดในปัจจุบัน จึงเป็นเทคโนโลยีที่ควรศึกษาและเก็บเกี่ยวหาประโยชน์เอาไว้ ในหน่วยนี้ได้แนะนำความรู้พื้นฐานให้นักเรียนรู้จักกับอินเทอร์เน็ตและเครื่องมือสำหรับการสร้างเอกสารหลายมิติหรือเว็บเพจ ที่เชื่อมโยงถึงกันโดยใช้ Link และการสร้างเว็บเพจแบบ WYSIWYG ซึ่งจะเป็นพื้นฐานที่สำคัญสำหรับการศึกษาการใช้งานโปรแกรมแบบอื่น เช่น โปรแกรม Dreamweaver ที่จะนำเสนอในหน่วยต่อไป



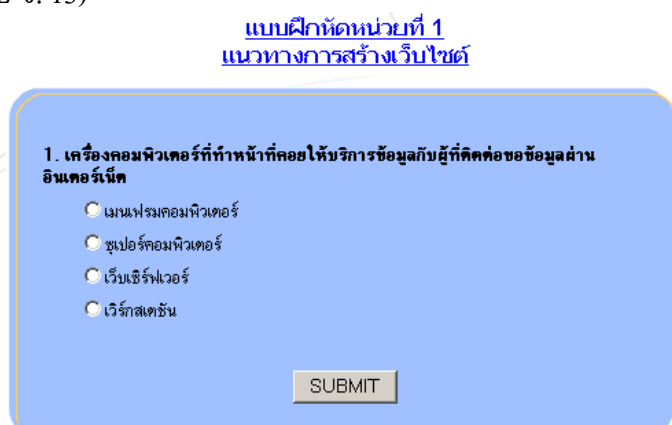
รูป ข. 11 หน้าจอหลังจากศึกษาจบหน่วยเรียน

ในกรณีที่นักเรียนเลือกทำแบบฝึกหัด จะปรากฏหน้าจออธิบายคำชี้แจงและรายละเอียดของแบบฝึกหัด (ดังรูป ข. 12)



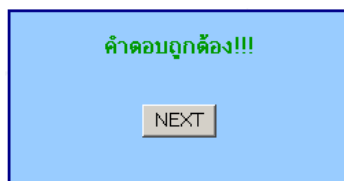
รูป ข. 12 หน้าจออธิบายคำชี้แจงและรายละเอียดของแบบฝึกหัด

เมื่อนักเรียนเริ่มทำแบบฝึกหัด หน้าจอจะปรากฏชื่อหน่วยเรียน คำถามและตัวเลือกของแบบฝึกหัด (ดังรูป ข. 13)



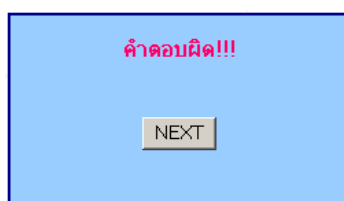
รูป ข. 13 หน้าจอแสดงชื่อหน่วยเรียน คำถามและตัวเลือกของแบบฝึกหัด

เมื่อนักเรียนเลือกคำตอบและคำตอบถูกต้อง จะปรากฏข้อความบนหน้าจอ (ดังรูป ข. 14)



รูป ข. 14 หน้าจอแสดงข้อความเมื่อนักเรียนตอบคำถามถูกต้อง

เมื่อนักเรียนเลือกคำตอบ และคำตอบผิด จะปรากฏข้อความบนหน้าจอ (ดังรูป ข. 15)



รูป ข. 15 หน้าจอแสดงข้อความเมื่อนักเรียนตอบคำถามผิด

เมื่อนักเรียนทำแบบฝึกหัดครบ 10 ข้อ และผลของคะแนนอยู่ในเกณฑ์ ควรปรับปรุง จะปรากฏหน้าจอแสดงข้อมูลการทำแบบฝึกหัดและผลของคะแนน (ดังรูป ข. 16)

แบบฝึกหัดหน่วยที่ 1
แนวทางการสร้างเว็บไซต์

คุณ : กรรณิการ์ ศรีวงศ์มูล เมื่อ : 04 Oct 2003 06:29 PM

ทำแบบฝึกหัดหน่วยที่ 1 ครบทั้งหมด 10 ข้อ
ตอบถูก 1 ข้อ, ผิด 9 ข้อ

รวมคะแนนทั้งหมดที่ได้คือ **1** คะแนน
จากคะแนนเต็ม **10** คะแนน

[คิดเป็น 10.00 เปอร์เซนต์ จากทั้งหมด 100 เปอร์เซนต์]

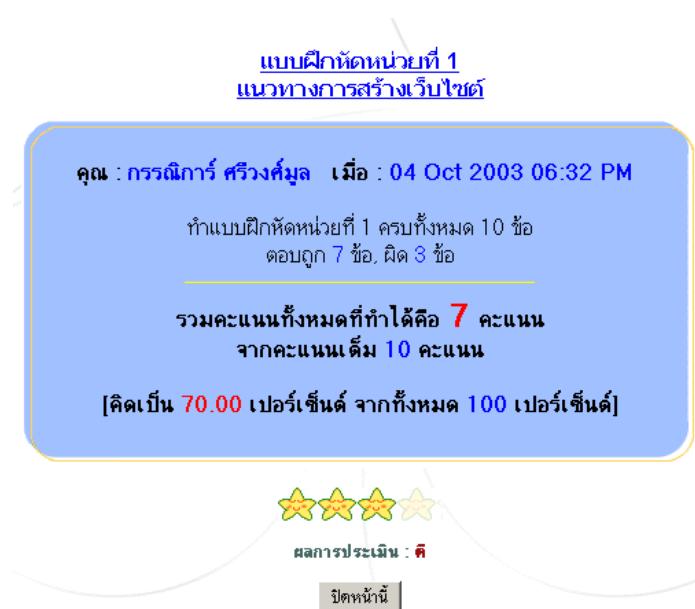


ผลการประเมิน : ควรปรับปรุง

ปิดหน้านี้

รูป ข. 16 หน้าจอแสดงข้อมูลการทำแบบฝึกหัดและผลของคะแนนอยู่ในเกณฑ์ ควรปรับปรุง

เมื่อนักเรียนทำแบบฝึกหัดครบ 10 ข้อ และผลของคะแนนอยู่ในเกณฑ์ ดี จะปรากฏหน้าจอแสดงข้อมูลการทำแบบฝึกหัดและผลของคะแนน (ดังรูป ข. 17)



รูป ข. 17 หน้าจอแสดงข้อมูลการทำแบบฝึกหัดและผลของคะแนนอยู่ในเกณฑ์ ดี

3.4 รายการข้อมูลอาจารย์ผู้สอนทั้งหมด

เมื่อนักเรียนเลือกรายการ ข้อมูลอาจารย์ผู้สอนทั้งหมด หน้าจอจะแสดงรายชื่ออาจารย์ผู้สอนทั้งหมด (ดังรูป ข. 18)

ข้อมูลอาจารย์ผู้สอนทั้งหมด

ชื่อ-นามสกุลอาจารย์ผู้สอน	ห้องที่สอน	
อ.จิราภรณ์ ปาลี	1,2	ดูข้อมูล
อ.อำพล กองเขียว	2,3	ดูข้อมูล

CLOSE

รูป ข. 18 หน้าจอแสดงรายชื่ออาจารย์ผู้สอนทั้งหมด

เมื่อนักเรียนต้องการดูข้อมูลอาจารย์ ให้เลือกรายการ ดูข้อมูล หน้าจอจะปรากฏรายละเอียดข้อมูลของอาจารย์ผู้สอนเป็นรายบุคคล (ดังรูป ข. 19)

ข้อมูลอาจารย์ผู้สอน ::

ชื่อ-นามสกุลอาจารย์ผู้สอน :	อ.จิราภรณ์ ปาลี
ห้องที่สอน :	1,2
ภาควิชา :	คอมพิวเตอร์ธุรกิจ
คณะ :	บริหารธุรกิจ
เบอร์โทรศัพท์ :	053221493
E-Mail :	jomjai_cm@hotmail.com

BACK

รูป ข. 19 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลของอาจารย์ผู้สอน

3.5 รายการข้อมูลผู้เรียนทั้งหมด

เมื่อนักเรียนเลือกรายการ ข้อมูลผู้เรียนทั้งหมด หน้าจอจะแสดงรายชื่อผู้เรียนทั้งหมด

(ดังรูป ข. 20)

ข้อมูลผู้เรียนทั้งหมด			
รหัสนักศึกษา	ชื่อ-สกุล	เรียนห้อง	
2084522010010	นายสุทธิพงศ์ เชื้อเจริญ	1	ดูข้อมูล
2084522010012	นางสาวกรรณิการ์ ศรีวงศ์มูล	1	ดูข้อมูล
2084522010013	นางสาวกัญชวี ศรีพรหม	1	ดูข้อมูล
2084522010014	นางสาวกาญจนา เทพพรทวงศ์	1	ดูข้อมูล
2084522010015	นางสาวกุลธิดา ดันมา	1	ดูข้อมูล
2084522010016	นางสาวศันรินทร์ โยคำ	1	ดูข้อมูล
2084522010017	นางสาวจันทร์จิรา ห้วยไชย	1	ดูข้อมูล
2084522010018	นางสาวจางเคอ แซ่จาง	1	ดูข้อมูล
2084522010019	นางสาวจิราพร จาอ้าย	1	ดูข้อมูล
2084522010020	นางสาวจุฑาภรณ์ สมลัดย	1	ดูข้อมูล
2084522010021	นางสาวจุฑามาศ โพธิ์อยู่	1	ดูข้อมูล
2084522010022	นางสาวจุฑามาศ มะโนวงษ์	1	ดูข้อมูล
2084522010023	นางสาวฉวีวรรณ ยังยืนกุล	1	ดูข้อมูล
2084522010024	นางสาวชนันญาพร จันทะหล้า	1	ดูข้อมูล
2084522010025	นางสาวดวงธิดา คำใจ	1	ดูข้อมูล
2084522010026	นางสาวดาวเรือง พรหมจันทร์แก้ว	1	ดูข้อมูล
2084522010028	นางสาวนิสาชล คำสิงห์	1	ดูข้อมูล
2084522010029	นางสาวเมญจมาศ รุยพิทักษ์	1	ดูข้อมูล
2084522010030	นางสาวประภัสสร เลิศลักษณ์	1	ดูข้อมูล

รูป ข. 20 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลของผู้เรียนทั้งหมด

หากต้องการดูข้อมูลผู้เรียน ให้เลือกรายการ ดูข้อมูล จะปรากฏรายละเอียดข้อมูลของผู้เรียนเป็นรายบุคคล (ดังรูป ข. 21)

ข้อมูลผู้เรียน :

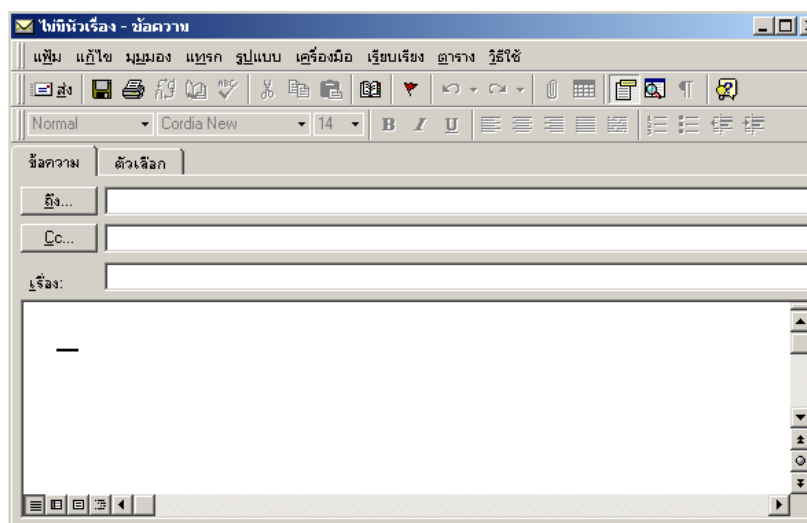
รหัสนักศึกษา :	2084522010010
ชื่อ-นามสกุล :	นาย สุทธิพงศ์ เชื้อเจริญ
เรียนห้อง :	1
ที่อยู่ปัจจุบัน :	24 ม.5
ตำบล/แขวง :	ห้วยแก้ว
อำเภอ/เขต :	แม่ฮ่องสอน
จังหวัด :	เชียงใหม่
รหัสไปรษณีย์ :	50130
เบอร์โทรศัพท์ :	01-7931682
E-Mail :	Sutipong_ch@yahoo.com

BACK

รูป ข. 21 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลของผู้เรียน

3.6 รายการส่งจดหมาย

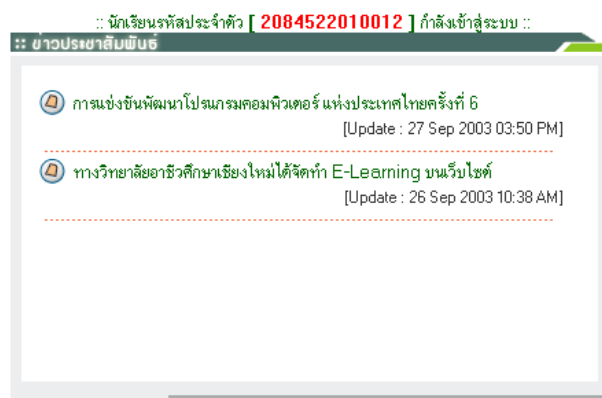
เมื่อนักเรียนเลือกรายการ ส่งจดหมาย เป็นการเข้าสู่โปรแกรมไมโครซอฟต์เอ้าท์ลุค เพื่อให้กรอกรายละเอียดการส่งจดหมาย (ดังรูป ข. 22)



รูป ข. 22 หน้าจอโปรแกรม ไมโครซอฟต์เอ้าท์ลุค

3.7 รายการข่าวประชาสัมพันธ์

ในการรับรู้ข่าวสารของนักเรียน สามารถทราบหัวข้อจาก ข่าวประชาสัมพันธ์ (ดังรูป ข. 23)



รูป ข. 23 หน้าจอแสดงหัวข้อข่าวประชาสัมพันธ์

เมื่อต้องการดูรายละเอียดข่าวประชาสัมพันธ์ที่อาจารย์แจ้งไว้บนบอร์ด สามารถเลือกรายการที่ต้องการ หน้าจอจะปรากฏรายละเอียดของข่าว (ดังรูป ข. 24)

ทางวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ได้จัดทำ E-Learning บนเว็บไซต์ [Update : 26 Sep 2003 10:38 AM]

ทางวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ได้จัดทำระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ หรือ E-Learning ในรายวิชา การสร้างเว็บเพจ เสร็จเรียบร้อยแล้ว พร้อมให้บริการกับนักเรียนและผู้สนใจได้เข้าไปศึกษาหาความรู้ได้บนเว็บไซต์ ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

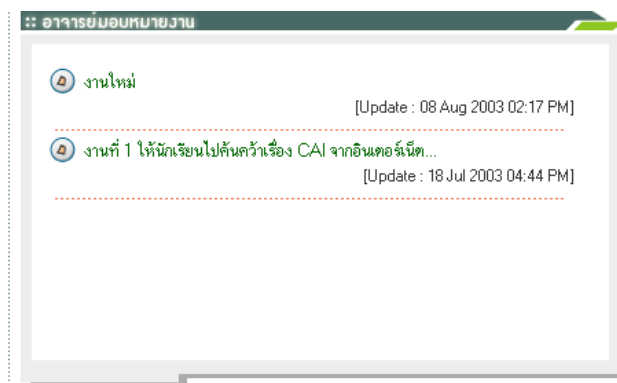
CLOSE

PRINT

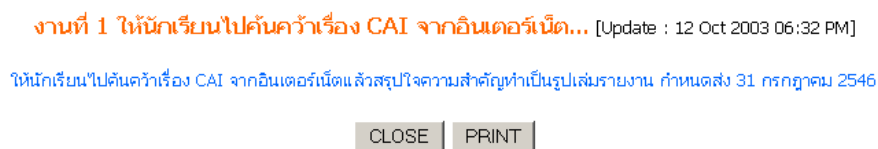
รูป ข. 24 หน้าจอแสดงรายละเอียดข่าวประชาสัมพันธ์

3.8 รายการอาจารย์มอบหมายงาน

เมื่อนักเรียนเลือกรายการ อาจารย์มอบหมายงาน เป็นการดูหัวข้อและรายละเอียดงานที่อาจารย์มอบหมายผ่านทางเว็บบอร์ด และสามารถพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ได้ (ดังรูป ข. 25 และรูป ข. 26)



รูป ข. 25 หน้าจอแสดงหัวข้องานที่อาจารย์มอบหมาย



รูป ข. 26 หน้าจอแสดงรายละเอียดงานที่อาจารย์มอบหมาย

3.9 รายการสมุดเยี่ยม

เมื่อนักเรียนเลือกรายการ สมุดเยี่ยม เป็นการแสดงความคิดเห็น โดยหน้าจอจะมีรายการให้กรอกรายละเอียดของนักเรียนและความคิดเห็น (ดังรูป ข. 27)

รูป ข. 27 หน้าจอการกรอกรายละเอียดแสดงความคิดเห็น

เมื่อนักเรียนต้องการเปิดดูสมุดเยี่ยม ให้คลิกรายการ เปิดดูสมุดเยี่ยม หน้าจอจะปรากฏรายละเอียดของสมุดเยี่ยม (ดังรูป ข. 28)

[เห็นสมุดเยี่ยม]

จากคุณ << test >>	
E-Mail : test	test
URL : http://	
Date/Time : 04 Sep 2003 17:31 PM	

จากคุณ << พหล >>	
E-Mail : phol@hotmail.com	เว็บไซค์นี้เป็นเว็บไซค์ที่มีประโยชน์สำหรับนักเรียนมากครับ
URL : http://	
Date/Time : 18 Jul 2003 16:47 PM	

[เห็นสมุดเยี่ยม]

รูป ข. 28 หน้าจอการเปิดดูรายละเอียดของสมุดเยี่ยม

3.10 รายการถามไป-ตอบมา

เมื่อนักเรียนเลือกรายการ ถามไป-ตอบมา เป็นการตั้งคำถามใหม่และตอบคำถาม สามารถค้นหาคำถามที่ต้องการได้ โดยหน้าจอจะปรากฏ (ดังรูป ข. 29)

▶ | ตั้งคำถามใหม่ | ค้นหาคำถาม ค้นหา

คำถามที่	คำถาม	ผู้ถาม	ตอบแล้ว
002	What	jom [23 Sep 2003]	1 [23 Sep 2003]
001	CAI คืออะไรครับ	พหล [18 Jul 2003]	2 [8 Aug 2003]

- คำถามใหม่
 - คำถามเก่า
 - คำถามที่ถูกตอบแล้ว

หน้าที 1/1

1

รูป ข. 29 หน้าจอรายการถามไปตอบมา

กรณีที่ต้องการตั้งคำถามใหม่ หน้าจอจะปรากฏรายละเอียดให้กรอกข้อมูล (ดังรูป ข. 30)

คำถาม	
รายละเอียด	
โดย	
E-mail	
คลิกที่รูป เพื่อแทรกกรรพลงในข้อความ	
ส่งคำถาม ยกเลิก	

รูป ข. 30 หน้าจอแสดงการตั้งคำถามใหม่

การเปิดอ่านคำถามเดิมที่มีอยู่ หน้าจอจะปรากฏ ดังรูป ข. 31

CAI คืออะไรครับ
อยากถามว่า CAI คืออะไรครับ ท่านอาจารย์ช่วยตอบที 😊👍
โดยคุณ พล 📧 (127.0.0.*) [18 Jul 2003 17:06]

โดยคุณ อาจารย์จิราภรณ์ (127.0.0.*) [8 Aug 2003 14:18] #2 (2/2) 😊👍

รูป ข. 31 หน้าจอการเปิดอ่านคำถามเดิม

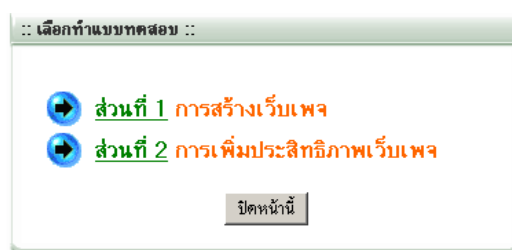
เมื่อต้องการตอบคำถาม หน้าจอจะปรากฏรายการให้กรอกคำตอบ (ดังรูป ข. 32)

:: ตอบคำถาม ::	
ความคิดเห็น	
โดย	
Email	
😊👍😄😁😂😃😅😆😇😈😉😊😋😌😍😎😏😐😑😒😓😔😕😖😗😘😙😚😛😜😝😞😟😠😡😢😣😤😥😦😧😨😩😪😫😬😭😮😯😰😱😲😳😴😵😶😷😸😹😺😻😼😽😾😿😺 คลิกที่รูป เพื่อแทรกรูปลงในข้อความ	
ส่งคำตอบ ยกเลิก ปิดหน้านี้	

รูป ข. 32 หน้าจอการตอบคำถาม

ข.4 ส่วนของการทำแบบทดสอบ

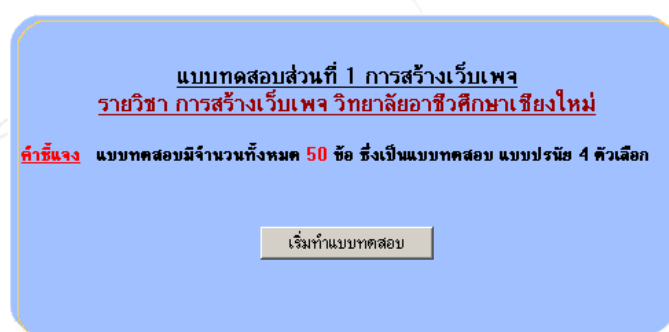
ในส่วนนี้จะมีรายการให้เลือก 2 ส่วน (ดังรูป ข. 33)



รูป ข. 33 หน้าจอแสดงส่วนของแบบทดสอบ

4.1 แบบทดสอบส่วนที่ 1

เมื่อเลือกแบบทดสอบส่วนที่ 1 หน้าจอจะปรากฏรายละเอียด คำชี้แจงการทำแบบทดสอบ (ดังรูป ข. 34)



รูป ข. 34 หน้าจอแสดงคำชี้แจงการทำแบบทดสอบส่วนที่ 1

เมื่อต้องการเริ่มทำแบบทดสอบส่วนที่ 1 ให้คลิกเลือกรายการ เริ่มทำแบบทดสอบ หน้าจอจะแสดงคำถาม เพื่อให้นักเรียนเริ่มทำแบบทดสอบ (ดังรูป ข. 35)

แบบทดสอบส่วนที่ 1
การสร้างเว็บเพจ

1. ข้อใดหมายถึงการกำหนดความโปร่งใสของรูปภาพ

- ☐ Image Transparency
- ☐ Left Margin
- ☐ Tracing Image
- ☐ Background

SUBMIT

เลิกทำแบบทดสอบ

รูป ข. 35 หน้าจอรายการคำถามของแบบทดสอบส่วนที่ 1

ในการทำแบบทดสอบส่วนที่ 1 มีจำนวน 50 ข้อ เมื่อนักเรียนทำครบถ้วนจะปรากฏผลการประเมินการทำแบบทดสอบ (ดังรูป ข. 36)

แบบทดสอบส่วนที่ 1
การสร้างเว็บเพจ

คุณ : สุทธิพงศ์ เชื้อเจริญ เมื่อ : 12 Oct 2003 03:19 PM

ทำแบบทดสอบส่วนที่ 1 ครบทั้งหมด 50 ข้อ
ตอบถูก 20 ข้อ, ผิด 30 ข้อ

รวมคะแนนทั้งหมดที่ทำได้อคือ **20** คะแนน
จากคะแนนเต็ม 50 คะแนน

[คิดเป็น 40.00 เปอร์เซนต์ จากทั้งหมด 100 เปอร์เซนต์]

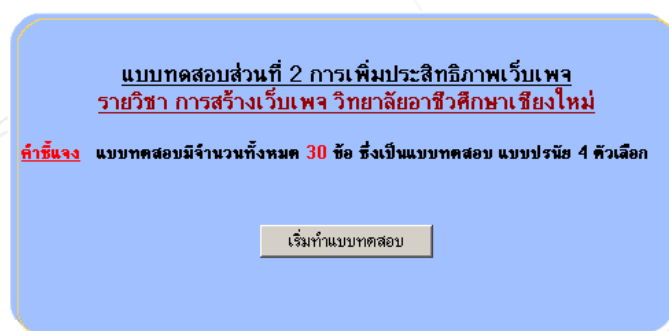


ผลการประเมิน : พอใช้

รูป ข. 36 หน้าจอแสดงผลการประเมินการทำแบบทดสอบส่วนที่ 1

4.2 แบบทดสอบส่วนที่ 2

เมื่อเลือกแบบทดสอบส่วนที่ 2 หน้าจอจะปรากฏรายละเอียด คำชี้แจงการทำแบบทดสอบ (ดังรูป ข. 37)



รูป ข. 37 หน้าจอรายการคำถามของแบบทดสอบส่วนที่ 2

ในการทำแบบทดสอบส่วนที่ 2 มีจำนวน 30 ข้อ เมื่อนักเรียนทำครบถ้วนจะปรากฏผลการประเมินการทำแบบทดสอบ (ดังรูป ข. 38)



รูป ข. 38 หน้าจอแสดงผลการประเมินการทำแบบทดสอบส่วนที่ 2

ข.5 หน้าจอส่วนสำหรับอาจารย์

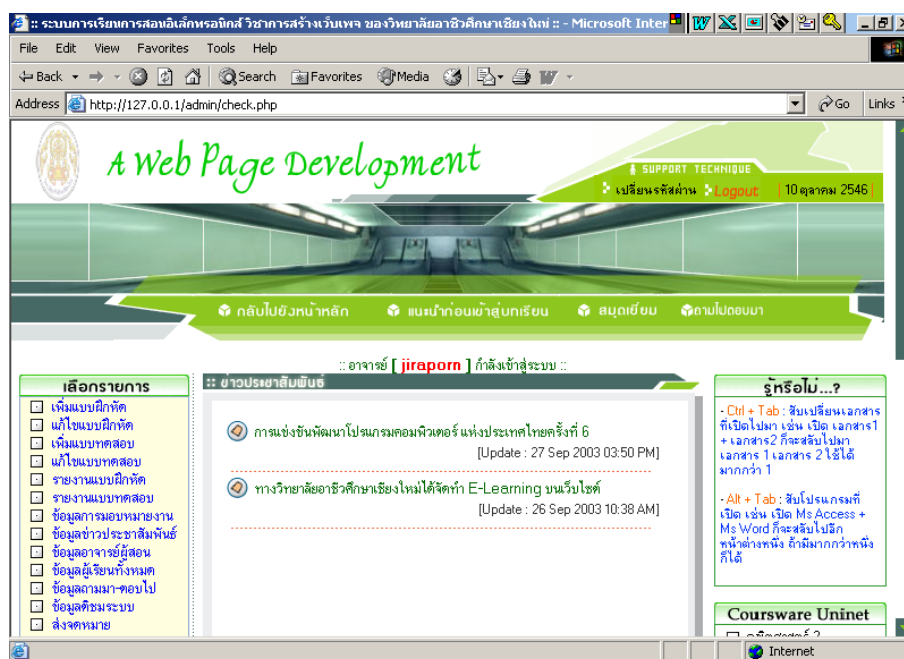
เมื่อเลือกรายการสำหรับอาจารย์ หน้าจอจะปรากฏรายการให้อาจารย์ผู้สอนป้อน Username และ Password (ดังรูป ข. 39)

รูป ข. 39 หน้าจอแสดงการป้อน Username และ Password ของอาจารย์ผู้สอน

เมื่ออาจารย์ผู้สอนทำการป้อน Username และ Password ที่ไม่ถูกต้อง จะปรากฏข้อความเตือนว่า Username หรือ Password ไม่ถูกต้อง กรุณา Login ใหม่ (ดังรูป ข. 40)

รูป ข. 40 หน้าจอแสดงข้อความเตือนเมื่อป้อนข้อมูลไม่ถูกต้อง

กรณีที่ อาจารย์ผู้สอนป้อนข้อมูลถูกต้อง ก็จะเข้าสู่ระบบ หน้าจอจะปรากฏรายละเอียดให้เลือกรายการต่าง ๆ ที่ต้องการ (ดังรูป ข. 41)



รูป ข. 41 หน้าจอแสดงรายการสำหรับอาจารย์

5.1 รายการเพิ่มแบบฝึกหัด

เมื่ออาจารย์ผู้สอนเลือกรายการ เพิ่มแบบฝึกหัด หน้าจอจะปรากฏรายการให้กรอกข้อมูลคำถามและตัวเลือก (ดังรูป ข. 42)

เพิ่มแบบฝึกหัดหน่วยที่ 1

คำถาม :

ตัวเลือก a :

ตัวเลือก b :

ตัวเลือก c :

ตัวเลือก d :

คำตอบ : — เลือกคำตอบ —

รูป ข. 42 หน้าจอแสดงรายการเพิ่มแบบฝึกหัด

5.2 รายการแก้ไขแบบฝึกหัด

เมื่ออาจารย์ผู้สอนเลือกรายการ แก้ไขแบบฝึกหัด หน้าจอจะปรากฏข้อมูลแบบฝึกหัด ขึ้นมาให้อาจารย์ผู้สอนทำการปรับปรุง โดยการลบหรือแก้ไขแบบฝึกหัด (ดังรูป ข. 43)

ข้อมูลแบบฝึกหัดหน่วยที่ 1

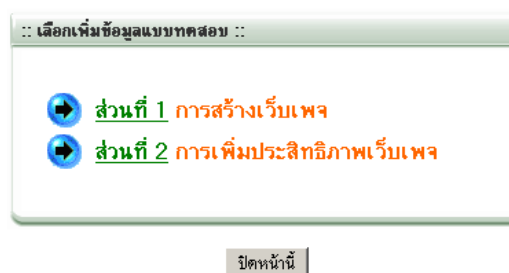
มีแบบฝึกหัดทั้งหมด 15 ข้อ

เลือก	ลำดับที่	คำถาม	ตัวเลือก a	ตัวเลือก b	ตัวเลือก c	ตัวเลือก d	คำตอบ	แก้ไข
☐	1	ข้อใดกล่าวถึง World Wide Web ไม่ถูกต้อง	ใช้เทคโนโลยีไฮเปอร์เท็กซ์ในการเชื่อมเอกสารชุดหนึ่ง	การรวบรวมข้อมูลและข่าวสารที่มีอยู่อย่างมากมายบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	ข้อมูลใน World Wide Web ได้แก่ ข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวและข้อมูลอื่นใด	การรวบรวมข้อมูลและข่าวสารที่มีอยู่อย่างจำกัดบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	d	Edit
☐	2	เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทำหน้าที่คอยให้บริการข้อมูลกับผู้ที่ติดต่อขอข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ต	เวิร์กสเตชัน	เมนเฟรมคอมพิวเตอร์	เว็บเซิร์ฟเวอร์	ซูเปอร์คอมพิวเตอร์	c	Edit
☐	3	เอกสารและข้อมูลที่เผยแพร่บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมักจะเป็นเอกสารประเภทใด	Pain Text	HTML	Pain Text และ Multimedia	Hypertext	b	Edit
☐	4	โปรแกรมที่ทำหน้าที่แปลคำสั่งและข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบภาษา HTML ให้สามารถแสดงผลข้อมูลบนจอภาพคอมพิวเตอร์คือข้อใด	โปรแกรมระบบปฏิบัติการ	โปรแกรม World Wide Web	โปรแกรมยูทิลิตี้	โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์	d	Edit
☐	5	ข้อใด ไม่ใช่ ความหมายของคำว่า "เว็บไซต์"	เว็บเพจอย่างน้อยสองหน้าที่มีลิงก์ (Link) ถึงกัน	แหล่งที่เก็บรวบรวมข้อมูลเอกสารและสื่อประเภทต่างๆ	เว็บเพจที่มีภาพวาดเคลื่อนไหว เช่น สไลด์ และโครงสร้างที่คล้ายคลึงกัน	เว็บเพจที่มีภาพวาดเคลื่อนไหว เช่น สไลด์ และโครงสร้างที่ต่างกัน	d	Edit

รูป ข. 43 หน้าจอแสดงรายละเอียดแบบฝึกหัดเพื่อให้อาจารย์ผู้สอนทำการแก้ไข

5.3 รายการเพิ่มแบบทดสอบ

เมื่ออาจารย์ผู้สอนเลือกรายการ เพิ่มแบบทดสอบ หน้าจอจะปรากฏให้เลือกว่าต้องการเพิ่มแบบทดสอบ ซึ่งมีอยู่ 2 ส่วน (ดังรูป ข. 44)



รูป ข. 44 หน้าจอแสดงส่วนของแบบทดสอบ

เมื่ออาจารย์ผู้สอนเลือกส่วนที่ต้องการเพิ่มแบบทดสอบ หน้าจอจะปรากฏรายการให้กรอกข้อมูลคำถามและตัวเลือก (ดังรูป ข. 45)

เพิ่มแบบทดสอบ
ส่วนที่ 1 การสร้างเว็บเพจ

รูป ข. 45 หน้าจอแสดงรายการเพิ่มแบบทดสอบ

5.4 รายการแก้ไขแบบทดสอบ

เมื่ออาจารย์ผู้สอนเลือกรายการ แก้ไขแบบทดสอบ หน้าจอจะปรากฏข้อมูลแบบทดสอบ ขึ้นมาให้อาจารย์ผู้สอนทำการปรับปรุง โดยการลบหรือแก้ไขแบบทดสอบ (ดังรูป ข. 46)

ข้อมูลแบบทดสอบ
ส่วนที่ 1 การสร้างเว็บเพจ

มีแบบทดสอบทั้งหมด **114** ข้อ

เลือก	ลำดับที่	คำถาม	ตัวเลือก a	ตัวเลือก b	ตัวเลือก c	ตัวเลือก d	คำตอบ	แก้ไข
☐	1	ข้อใดกล่าวถึง World Wide Web ไม่ถูกต้อง	ใช้เทคโนโลยี	การรวบรวมข้อมูลและข่าวสารที่มีอยู่อย่างมากมายบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	ข้อมูลใน World Wide Web ได้แก่ ข้อความ, ภาพนิ่ง, ภาพเคลื่อนไหวและเสียง	การรวบรวมข้อมูลและข่าวสารที่มีอยู่อย่างจำกัดบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	d	Edit
☐	2	เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทำหน้าที่คอยให้บริการข้อมูลกับผู้ที่ติดต่อขอข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ต	เวิร์กสเตชัน	เมนเฟรมคอมพิวเตอร์	เว็บเซิร์ฟเวอร์	ซูเปอร์คอมพิวเตอร์	c	Edit
☐	3	เอกสารและข้อมูลที่ใช้เผยแพร่บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมักจะเป็นเอกสารประเภทใด	Pain Text	HTML	Pain Text และ Multimedia	Hypertext	b	Edit
☐	4	โปรแกรมที่ทำหน้าที่แปลคำสั่งและข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบภาษา HTML ให้สามารถแสดงผลข้อมูลบนจอภาพคอมพิวเตอร์ คือ ข้อใด	โปรแกรมระบบปฏิบัติการ	โปรแกรม Word Wide Web	โปรแกรมยูทิลิตี้	โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์	d	Edit
☐	5	ข้อใดคือความหมายของเว็บไซต์	เว็บเพจอย่างน้อยสองหน้าที่มีลิงก์ (Link) ถึงกัน	แหล่งที่เก็บข้อมูลเอกสารและสื่อประสมต่าง ๆ	เว็บเพจที่มีสภาพแวดล้อม เช่น สี พื้น และโครงสร้างที่คล้ายคลึงกัน	เว็บเพจที่มีสภาพแวดล้อม เช่น สี พื้น และโครงสร้างที่ต่างกัน	d	Edit

รูป ข. 46 หน้าจอแสดงรายละเอียดแบบทดสอบเพื่อให้อาจารย์ผู้สอนทำการแก้ไข

5.5 รายการรายงานแบบฝึกหัด

เมื่ออาจารย์ผู้สอนเลือกรายการ รายงานแบบฝึกหัด จะเป็นการรายงานผลการทำแบบฝึกหัดของนักเรียนออกทางจอภาพและรายงานออกทางเครื่องพิมพ์ได้ (ดังรูป ข. 47)

ค้นหาตามรหัสนักเรียน : ค้นหา

ค้นหาตามวัน/เดือน/ปี : ค้นหา

ค้นหาตาม ห้องเรียน : 1 ประจำปีวัน/เดือน/ปี : ค้นหา

รายงานคะแนนแบบฝึกหัดหน่วยที่ 1

มีทั้งหมด 5 ข้อมูล

เลือก	วัน/เวลา	รหัสนักเรียน	ชื่อ-สกุล	เรียนห้อง	คะแนนที่ได้ (เต็ม 10 คะแนน)
☐	04 Oct 2003 06:32 PM	2084522010012	นางสาว กรรณิการ์ ศรีวงศ์มูล	1	7
☐	04 Oct 2003 06:29 PM	2084522010012	นางสาว กรรณิการ์ ศรีวงศ์มูล	1	1
☐	04 Oct 2003 04:42 PM	2084522010012	นางสาว กรรณิการ์ ศรีวงศ์มูล	1	0
☐	30 Sep 2003 04:02 PM	2084522010012	นางสาว กรรณิการ์ ศรีวงศ์มูล	1	9
☐	28 Sep 2003 05:06 PM	2084522010012	นางสาว กรรณิการ์ ศรีวงศ์มูล	1	1

DELETE

PRINT

CLOSE

รูป ข. 47 หน้าจอรายงานผลคะแนนแบบฝึกหัด

5.6 รายการรายงานแบบทดสอบ

เมื่ออาจารย์ผู้สอนเลือกรายการ รายงานแบบทดสอบ จะเป็นการรายงานผลการทำแบบทดสอบของนักเรียนออกทางจอภาพและรายงานออกทางเครื่องพิมพ์ได้ (ดังรูป ข. 48)

รายงานคะแนนแบบทดสอบ

ส่วนที่ 1 การสร้างเว็บเพจ

มีทั้งหมด 8 ข้อมูล

เลือก	วัน/เวลา	รหัสนักเรียน	ชื่อ-สกุล	เรียนห้อง	คะแนนที่ได้ (เต็ม 50 คะแนน)
☐	12 Oct 2003 03:19 PM	2084522010010	นาย สุทธิพงศ์ เชื้อเจริญ	1	20
☐	12 Oct 2003 01:42 PM	2084522010010	นาย สุทธิพงศ์ เชื้อเจริญ	1	14
☐	12 Oct 2003 01:40 PM	2084522010010	นาย สุทธิพงศ์ เชื้อเจริญ	1	5
☐	12 Oct 2003 01:36 PM	2084522010010	นาย สุทธิพงศ์ เชื้อเจริญ	1	2
☐	12 Oct 2003 01:32 PM	2084522010010	นาย สุทธิพงศ์ เชื้อเจริญ	1	2
☐	10 Oct 2003 02:59 PM	2084522010010	นาย สุทธิพงศ์ เชื้อเจริญ	1	2
☐	10 Oct 2003 01:30 PM	2084522010010	นาย สุทธิพงศ์ เชื้อเจริญ	1	2
☐	26 Sep 2003 08:55 AM	1111111111111			1

DELETE

PRINT

CLOSE

รูป ข. 48 หน้าจอรายงานผลคะแนนแบบทดสอบ

5.7 รายการข้อมูลการมอบหมายงาน

เมื่ออาจารย์ผู้สอนเลือกรายการ ข้อมูลการมอบหมายงาน จะเป็นการมอบหมายงานให้กับนักเรียน ผ่านทางเว็บบอร์ด ซึ่งสามารถเพิ่ม ลบและแก้ไข ข้อมูลการมอบหมายงานได้ (ดังรูป ข. 49 และ รูป ข. 50)

มีงานที่มอบหมายทั้งหมด 2 งาน

เลือก	ลำดับที่	หัวข้องานที่มอบหมาย	Update
☐	1	งานที่ 1 ให้นักเรียนไปค้นคว้าเรื่อง CAI จากอินเทอร์เน็ต...	18 Jul 2003 04:44 PM
☐	2	งานใหม่	08 Aug 2003 02:17 PM

DELETE ADD CLOSE

รูป ข. 49 หน้าจอแสดงหัวข้อการมอบหมายงาน

:: อาจารย์ [jiraporn] กำลังเข้าสู่ระบบ ::

:: แก้ไขข้อมูลประกาศข่าวประชาสัมพันธ์ ::

รหัส :	1
หัวข้องาน :	งานที่ 1 ให้นักเรียนไปค้นคว้าเรื่อง CAI จากอินเทอร์เน็ต...
รายละเอียดงาน :	ให้นักเรียนไปค้นคว้าเรื่อง CAI จากอินเทอร์เน็ตแล้วสรุปใจความสำคัญลงในรายงาน พร้อมส่งเป็นรูปเล่ม กำหนดส่ง 31 กรกฎาคม 2546 นี้...
Update :	

EDIT DELETE CLOSE

รูป ข. 50 หน้าจอการแก้ไขรายละเอียดการมอบหมายงาน

5.8 รายการข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์

เมื่ออาจารย์ผู้สอนเลือกรายการ ข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์ จะเป็นการแจ้งข่าวประชาสัมพันธ์ให้กับนักเรียน อาจารย์ผู้สอนสามารถเพิ่ม ลบและแก้ไข ข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์ได้ (ดังรูป ข. 51 และ รูป ข. 52)

มีข่าวทั้งหมด 2 ข่าว

เลือก	ลำดับที่	หัวข้อข่าว	Update
☐	1	ทางวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ได้จัดทำ E-Learning บนเว็บไซต์	26 Sep 2003 10:38 AM
☐	2	การแข่งขันพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทยครั้งที่ 6	27 Sep 2003 03:50 PM

DELETE ADD CLOSE

รูป ข. 51 หน้าจอแสดงหัวข้อข่าวประชาสัมพันธ์

:: อาจารย์ [jiraporn] กำลังเข้าสู่ระบบ ::

:: แก้ไขข้อมูลประกาศข่าวประชาสัมพันธ์ ::	
รหัส :	1
หัวข้อข่าว :	ทางวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ได้จัดทำ E-Learning บนเว็บไซต์
รายละเอียดข่าว :	ทางวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ได้จัดทำระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ หรือ E-Learning ในรายวิชา การสร้างเว็บเพจ เสร็จเรียบร้อยแล้ว พร้อมให้บริการกับนักเรียนและผู้สนใจได้เข้าไปศึกษาหาความรู้ได้บนเว็บไซต์ ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
Update :	26 Sep 2003 10:38 AM

EDIT DELETE CLOSE

รูป ข. 52 หน้าจอการแก้ไขรายละเอียดข่าวประชาสัมพันธ์

5.9 รายการข้อมูลอาจารย์ผู้สอน

เมื่ออาจารย์ผู้สอนเลือกรายการ ข้อมูลอาจารย์ผู้สอน จะเป็นดูข้อมูลอาจารย์ผู้สอนทั้งหมด (ดังรูป ข. 53)

ข้อมูลอาจารย์ผู้สอนทั้งหมด

ชื่อ-นามสกุลอาจารย์ผู้สอน	ห้องที่สอน	
อ.จิราภรณ์ ปาลี	1,2	ดูข้อมูล
อ.อำพล กองเขียว	2,3	ดูข้อมูล

CLOSE

รูป ข. 53 หน้าจอแสดงรายการข้อมูลอาจารย์ผู้สอน

เมื่อต้องการดูรายละเอียดอาจารย์ผู้สอนแต่ละคน สามารถเลือกดูได้จากรายการข้อมูล หน้าจอจะปรากฏข้อมูลของอาจารย์ผู้สอนเป็นรายบุคคล (ดังรูป ข. 54)

:: ข้อมูลอาจารย์ผู้สอน ::

ชื่อ-นามสกุลอาจารย์ผู้สอน :	อ.จิราภรณ์ ปาลี
ห้องที่สอน :	1,2
ภาควิชา :	คอมพิวเตอร์ธุรกิจ
คณะ :	บริหารธุรกิจ
เบอร์โทรศัพท์ :	053221493
E-Mail :	jomjai_cm@hotmail.com

BACK

รูป ข. 54 หน้าจอแสดงรายละเอียดอาจารย์ผู้สอนแต่ละคน

5.10 รายการข้อมูลผู้เรียนทั้งหมด

เมื่ออาจารย์ผู้สอนเลือกรายการ ข้อมูลผู้เรียนทั้งหมด จะเป็นข้อมูลนักเรียนทั้งหมด ที่ได้ลงทะเบียนเรียน ซึ่งอาจารย์ผู้สอนสามารถแก้ไขข้อมูลนักเรียนได้ (ดังรูป ข. 55)

ข้อมูลผู้เรียนทั้งหมด

รหัสนักเรียน	ชื่อ-สกุล	เรียนห้อง		
2084522010010	นายสุทธิพงศ์ เชื้อเจริญ	1	ดูข้อมูล	แก้ไขข้อมูล
2084522010012	นางสาวกรรณิการ์ ศรีวงศ์มูล	1	ดูข้อมูล	แก้ไขข้อมูล
2084522010013	นางสาวกัญชวี ศรีพรหม	1	ดูข้อมูล	แก้ไขข้อมูล
2084522010014	นางสาวกาญจนา เทพพรทวงศ์	1	ดูข้อมูล	แก้ไขข้อมูล
2084522010015	นางสาวกุลธิดา ดันมา	1	ดูข้อมูล	แก้ไขข้อมูล
2084522010016	นางสาวศันรินทร์ ไยคำ	1	ดูข้อมูล	แก้ไขข้อมูล
2084522010017	นางสาวจันทร์จิรา ห้วยไชย	1	ดูข้อมูล	แก้ไขข้อมูล
2084522010018	นางสาวจางเคอ แฉ่จาง	1	ดูข้อมูล	แก้ไขข้อมูล
2084522010019	นางสาวจิราพร จ้ายัย	1	ดูข้อมูล	แก้ไขข้อมูล
2084522010020	นางสาวจุฑาภรณ์ สมสิทธิ์	1	ดูข้อมูล	แก้ไขข้อมูล
2084522010021	นางสาวจุฑามาศ โพธิ์อยู่	1	ดูข้อมูล	แก้ไขข้อมูล
2084522010022	นางสาวจุฑามาส มะโนวงษ์	1	ดูข้อมูล	แก้ไขข้อมูล
2084522010023	นางสาวฉวีวรรณ ยิ่งยกุล	1	ดูข้อมูล	แก้ไขข้อมูล
2084522010024	นางสาวชนิษฐาพร จันทะหล้า	1	ดูข้อมูล	แก้ไขข้อมูล
2084522010025	นางสาวดวงธิดา คำใจ	1	ดูข้อมูล	แก้ไขข้อมูล
2084522010026	นางสาวศวนเรือง พรหมจันทร์แก้ว	1	ดูข้อมูล	แก้ไขข้อมูล
2084522010028	นางสาวนิศาชล คำสิงห์	1	ดูข้อมูล	แก้ไขข้อมูล
2084522010029	นางสาวณณมาศ รุยพิทักษ์	1	ดูข้อมูล	แก้ไขข้อมูล
2084522010030	นางสาวประภัสสร เติศลักษณ์	1	ดูข้อมูล	แก้ไขข้อมูล

รูป ข. 55 หน้าจอแสดงข้อมูลผู้เรียนทั้งหมด

เมื่อต้องการดูรายละเอียดนักเรียนแต่ละคน สามารถเลือกดูได้จากรายการ ข้อมูล
หน้าจอจะปรากฏรายละเอียดนักเรียนเป็นรายบุคคล (ดังรูป ข. 56)

:: ข้อมูลผู้เรียน ::

รหัสนักเรียน :	2084522010010
ชื่อ-นามสกุล :	นาย สุทธิพงศ์ เชื้อเจริญ
เรียนห้อง :	1
ที่อยู่ปัจจุบัน :	24 ม.5
ตำบล/แขวง :	ห้วยแก้ว
อำเภอ/เขต :	แม่ฮ่องสอน
จังหวัด :	เชียงใหม่
รหัสไปรษณีย์ :	50130
เบอร์โทรศัพท์ :	01-7931682
E-Mail :	Sutipong_ch@yahoo.com

BACK

รูป ข. 56 หน้าจอแสดงรายละเอียดนักเรียนเป็นรายบุคคล

เมื่ออาจารย์ผู้สอนต้องการแก้ไขข้อมูลนักเรียน ให้เลือกรายการแก้ไขข้อมูล
หน้าจอจะปรากฏรายละเอียดข้อมูลนักเรียนขึ้นมาให้แก้ไข (ดังรูป ข. 57)

:: แก้ไขข้อมูลผู้เรียน ::

รหัสนักเรียน :	20845220100
รหัสผ่าน :	0010
รหัสผ่าน Part I :	1 *รหัสผ่านสำหรับให้ผู้ใช้เรียน Login ทำแบบทดสอบส่วนที่ 1
รหัสผ่าน Part II :	2 *รหัสผ่านสำหรับให้ผู้ใช้เรียน Login ทำแบบทดสอบส่วนที่ 2
คำนำหน้าชื่อ :	นาย
ชื่อ :	สุทธิพงศ์
นามสกุล :	เชื้อเจริญ
เรียนห้อง :	1
ที่อยู่ปัจจุบัน :	24 ม.5
ตำบล/แขวง :	ห้วยแก้ว
อำเภอ/เขต :	แม่ฮ่องสอน
จังหวัด :	เชียงใหม่
รหัสไปรษณีย์ :	50130
เบอร์โทรศัพท์ :	01-7931682
E-Mail :	Sutipong_ch@yahoo.com

รูป ข. 57 หน้าจอแสดงรายละเอียดนักเรียนที่ต้องการแก้ไข

5.11 รายการข้อมูลถามมา-ตอบไป

เมื่ออาจารย์ผู้สอนเลือกรายการ ข้อมูลถามมา-ตอบไป เป็นการลบกระทู้คำถาม ซึ่งหน้าจอจะปรากฏให้อาจารย์ผู้สอนเลือกลบกระทู้ (ดังรูป ข. 58)

:: อาจารย์ [jiraporn] กำลังเข้าสู่ระบบ ::

มีข้อมูลกระทู้ทั้งหมด 2 กระทู้

เลือก	ลำดับที่	วัน/เวลา	จากคุณ	กระทู้
☐	1	18 Jul 2003 17:06	พล	CAI คืออะไรครับ
☐	2	23 Sep 2003 16:35	jom	What

รูป ข. 58 หน้าจอแสดงหัวข้อมกระทู้คำถาม

5.12 รายการข้อมูลติชมระบบ

เมื่ออาจารย์ผู้สอนเลือกรายการ ข้อมูลติชมระบบ เป็นการลบข้อมูลติชมระบบ ซึ่งหน้าจอจะปรากฏให้อาจารย์ผู้สอนเลือกลบข้อมูลติชมระบบ (ดังรูป ข. 59)

:: อาจารย์ [jiraporn] กำลังเข้าสู่ระบบ ::

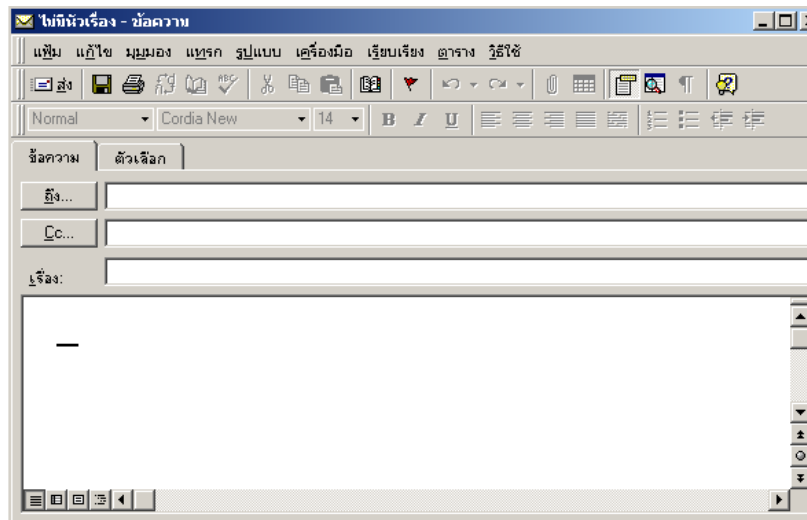
มีคำแนะนำ/ติชมทั้งหมด 2 ข้อมูล

เลือก	ลำดับที่	วัน/เวลา	จากคุณ	คำแนะนำ/ติชม
☐	1	18 Jul 2003 16:47 PM	พล	เว็บไซต์นี้เป็นเว็บไซต์ที่มีประโยชน์สำหรับนักเรียนมากครับ
☐	2	04 Sep 2003 17:31 PM	test	test

รูป ข. 59 หน้าจอแสดงข้อมูลติชมระบบ

5.13 รายการข้อมูลส่งจดหมาย

เมื่ออาจารย์ผู้สอนเลือกรายการ ส่งจดหมาย จะเป็นการเข้าสู่โปรแกรม ไมโครซอฟต์เอ้าท์ลุค เพื่อให้กรอกรายละเอียดการส่งจดหมาย (ดังรูป ข. 60)



รูป ข. 60 หน้าจอแสดงโปรแกรมไมโครซอฟต์เอ้าท์ลุค

5.14 รายการเปลี่ยนรหัสผ่าน

เมื่ออาจารย์ผู้สอนเลือกรายการ เปลี่ยนรหัสผ่าน หน้าจอจะปรากฏช่องรายการให้กรอกรายละเอียดการเปลี่ยนรหัสผ่าน โดยต้องกรอกให้ถูกต้อง (ดังรูป ข. 61)

:: เปลี่ยนรหัสผ่าน ::

Old Password	
New Password	
Re-New Password	

รูป ข. 61 หน้าจอแสดงการเปลี่ยนรหัสผ่าน

5.15 รายการ Logout

เมื่ออาจารย์ผู้สอนเลือกรายการ Logout จะเป็นการออกจากระบบ หน้าจอจะปรากฏข้อความ (ดังรูป ข. 62)

ท่านได้ทำการ Logout ออกจากระบบ
เรียบร้อยแล้ว

รูป ข. 62 หน้าจอแสดงการออกจากระบบของอาจารย์ผู้สอน

ข.6 หน้าจอส่วนของติชมระบบ

ในส่วนนี้หมายถึงผู้ใช้งานที่เป็นบุคคลทั่วไป ต้องการแสดงความคิดเห็นที่มีต่อระบบ หน้าจอจะแสดงรายการให้กรอกรายละเอียด (ดังรูป ข. 63)

รูป ข. 63 หน้าจอสำหรับบุคคลทั่วไปแสดงความคิดเห็น

เมื่อบุคคลทั่วไปต้องการเปิดดูสมุดเยี่ยม ให้คลิกรายการ เปิดดูสมุดเยี่ยม หน้าจอจะปรากฏรายละเอียดของสมุดเยี่ยม (ดังรูป ข. 64)

[เขียนสมุดเยี่ยม]

จากคุณ << test >>	
E-Mail : test	
URL : http://	test
Date/Time : 04 Sep 2003 17:31 PM	

จากคุณ << พล >>	
E-Mail : phol@hotmail.com	
URL : http://	เว็บไซต์นี้เป็นเว็บไซต์ที่มีประโยชน์สำหรับนักเรียนมากครับ
Date/Time : 18 Jul 2003 16:47 PM	

[เขียนสมุดเยี่ยม]

รูป ข. 64 หน้าจอการเปิดดูรายละเอียดของสมุดเยี่ยม

ข.7 รายการถามไปตอบมา

เมื่อผู้ใช้ซึ่งเป็นบุคคลทั่วไปต้องการตั้งคำถามใหม่ ตอบคำถามหรือต้องการค้นหาคำถามทำได้โดยเลือกรายการ ถามไปตอบมา หน้าจอปรากฏลำดับที่คำถาม หัวข้อคำถาม ชื่อผู้ถาม และจำนวนผู้ที่เข้ามาตอบคำถาม (ดังรูป ข. 65)

▶ | ตั้งคำถามใหม่ | ค้นหาคำถาม ค้นหา

คำถามที่	คำถาม	ผู้ถาม	ตอบแล้ว
002	What	jom [23 Sep 2003]	1 [23 Sep 2003]
001	CAI คืออะไรครับ	พล [18 Jul 2003]	2 [8 Aug 2003]

☐ - คำถามใหม่
 ☐ - คำถามเก่า
 ☐ - คำถามที่ถูกต้องแล้ว

หน้า 1 / 1

รูป ข. 65 หน้าจอรายการถามไปตอบมา

กรณีที่ต้องการตั้งคำถามใหม่ หน้าจอจะปรากฏรายละเอียดให้กรอกข้อมูล (ดังรูป ข. 66)

คำถาม	
รายละเอียด	
โดย	
E-mail	
คลิกที่รูป เพื่อแสดงรูปลงในข้อความ	

ส่งคำถาม ยกเลิก

รูป ข. 66 หน้าจอแสดงการตั้งคำถามใหม่

เมื่อต้องการเปิดอ่านคำถามเดิมที่มีอยู่ ให้คลิกเลือกที่หัวข้อคำถาม หน้าจอแสดงรายละเอียดคำถามขึ้นมา (ดังรูป ข. 67)

อยากถามว่า CAI คืออะไรครับ ท่านอาจารย์ช่วยตอบที
โดยคุณ พล (127.0.0.*) [18 Jul 2003 17:06]

โดยคุณ อาจารย์จิราภรณ์ (127.0.0.*) [8 Aug 2003 14:18] #2 (2/2)
--

รูป ข. 67 หน้าจอการเปิดอ่านคำถามเดิม

เมื่อต้องการตอบคำถาม หน้าจอจะปรากฏรายการให้กรอกคำตอบในช่อง ความ
 คิดเห็น และสามารถคลิกเลือกรูป เพื่อแทรกลงในช่องความคิดเห็นได้ (ดังรูป ข. 68)



รูป ข. 68 หน้าจอแสดงการตอบคำถาม

ภาคผนวก ก
การประเมินผลการใช้ระบบ

(ตัวอย่างแบบสอบถาม)

แบบสอบถาม
การใช้งานบทเรียนโดยใช้เว็บช่วยสอน สำหรับวิชาสร้างเว็บเพจ
ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามมีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการทราบประสิทธิภาพของการพัฒนาบทเรียนโดยใช้เว็บช่วยสอน สำหรับวิชาการสร้างเว็บเพจ ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ และเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการปรับปรุงและพัฒนาระบบให้มีประสิทธิภาพในโอกาสต่อไป
2. ความคิดเห็นที่ท่านตอบนี้ จะมีคุณค่าเป็นอย่างยิ่ง และคำตอบนี้จะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ตอบแบบสอบถามใด ๆ ทั้งสิ้น

แบบสอบถามมีทั้งหมด 3 ตอน คือ

- ตอนที่ 1 ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม
- ตอนที่ 2 ประสิทธิภาพของการใช้งานโปรแกรม
- ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะและแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาระบบ

ตอนที่ 1 ข้อมูลตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถาม

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ หน้าข้อความ ซึ่งตรงกับตำแหน่งของท่านตามความเป็นจริง

- | | |
|--------------------------|---------------|
| ☐ | อาจารย์ผู้สอน |
| ☐ | นักเรียน |
| ☐ | บุคคลทั่วไป |

ตอนที่ 2 ด้านประสิทธิภาพของการใช้งานโปรแกรม

โปรดพิจารณาข้อคำถามแล้ว ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ท่านเห็นว่าเป็นจริงที่สุด

ลักษณะการใช้งานระบบในด้านต่าง ๆ	ระดับประสิทธิภาพ				
	5	4	3	2	1
1. ความสะดวกต่อการใช้งานของผู้ใช้					
2. การจัดวางเครื่องมือการใช้งานโปรแกรมบนจอภาพ					
3. การค้นหาได้ข้อมูลตรงกับความต้องการ					
4. ความสมบูรณ์ของข้อมูลที่มีอยู่ในรายงานที่แสดงอยู่บนหน้าจอ					
5. ช่วยลดขั้นตอนในการเรียนรู้ที่เคยเรียนปกติในห้องเรียน					
6. สามารถใช้เป็นแหล่งความรู้ประกอบการศึกษาบทเรียนได้					
7. สามารถประสานงานระหว่างอาจารย์ผู้สอนและผู้เรียนได้					
8. การปรับปรุง แก้ไข เพิ่ม ลบ ข้อมูลถูกต้องเหมาะสม					
9. สามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาบทเรียนอื่นต่อไป					
10. คู่มือการใช้โปรแกรม มีความชัดเจนและสะดวกต่อการใช้งาน					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะและแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาระบบ

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามด้านประสิทธิภาพของการใช้งานโปรแกรม จำนวน 10 ข้อ ได้แก่

1. ความสะดวกต่อการใช้งานของผู้ใช้
2. การจัดวางเครื่องมือการใช้งานโปรแกรมบนจอภาพ
3. การค้นหาได้ข้อมูลตรงกับความต้องการ
4. ความสมบูรณ์ของข้อมูลที่มีอยู่ในรายงานที่แสดงอยู่บนหน้าจอ
5. ช่วยลดขั้นตอนในการเรียนรู้ที่เคยเรียนปกติในห้องเรียน
6. สามารถใช้เป็นแหล่งความรู้ประกอบการศึกษาทเรียนได้
7. สามารถประสานงานระหว่างอาจารย์ผู้สอนและผู้เรียนได้
8. การปรับปรุง แก้ไข เพิ่ม ลบ ข้อมูลถูกต้องเหมาะสม
9. สามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาบทเรียนอื่นต่อไป
10. คู่มือการใช้โปรแกรม มีความชัดเจนและสะดวกต่อการใช้งาน

ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 อันดับ ดังนี้

มากที่สุด	หมายถึง	เมื่อผู้ตอบเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นตรงกับความรู้สึกและ ความคิดเห็นว่ามีประสิทธิภาพมากที่สุด
มาก	หมายถึง	เมื่อผู้ตอบเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นตรงกับความรู้สึกและ ความคิดเห็นว่ามีประสิทธิภาพมาก
ปานกลาง	หมายถึง	เมื่อผู้ตอบเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นตรงกับความรู้สึกและ ความคิดเห็นว่ามีประสิทธิภาพปานกลาง
น้อย	หมายถึง	เมื่อผู้ตอบเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นตรงกับความรู้สึกและ ความคิดเห็นว่ามีประสิทธิภาพน้อย
น้อย	หมายถึง	เมื่อผู้ตอบเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นตรงกับความรู้สึกและ ความคิดเห็นว่ามีประสิทธิภาพน้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามด้านข้อเสนอแนะและแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาโปรแกรม การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรม Microsoft Excel 97 For Windows ประกอบด้วยการวิเคราะห์ตามลำดับ ดังนี้

1. ข้อมูลตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถามวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ และร้อยละ
2. ข้อมูลด้านประสิทธิภาพของการทำงานของโปรแกรม นำมาคำนวณหาค่าร้อยละ
3. ข้อเสนอแนะและแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนา ระบบ นำข้อมูลมารวบรวมและทำการสรุปเป็นข้อ ๆ เพื่อสะดวกต่อการนำไปเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนา ระบบต่อไป

กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามที่ใช้ในการประเมิน

บุคลากรในวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ ในระดับอาจารย์ผู้สอน นักเรียน และบุคคลทั่วไป ทั้งหมด 94 คน

ผลการประเมินและอภิปรายผล

การประเมินผลการใช้โปรแกรมการพัฒนาบทเรียนโดยใช้เว็บช่วยสอนสำหรับวิชาการสร้างเว็บเพจ ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ในครั้งนี้ รวบรวมข้อมูลในเดือนตุลาคม 2546 โดยใช้แบบสอบถามจำนวน 99 คน ได้รับกลับคืน 94 คน คิดเป็นร้อยละ 94.94 ของจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดผลการประเมินได้นำเสนอในรูปตารางประกอบคำบรรยาย แบ่งเป็น 3 ส่วนตามลำดับ ต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 94 คน แยกผู้ตอบแบบสอบถาม 3 ระดับ คือ

1. อาจารย์ผู้สอนทั้งหมด 6 คน มีผู้ตอบ 5 คน คิดเป็นร้อยละ 83.33
2. นักเรียน 83 คน มีผู้ตอบ 81 คน คิดเป็นร้อยละ 97.59
3. บุคคลทั่วไป 10 คน มีผู้ตอบ 8 คน คิดเป็นร้อยละ 80

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรม

ข้อมูลด้านประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรม นำมาคำนวณแยกเป็นระดับของผู้ใช้ระบบได้ดังนี้

1. อาจารย์ผู้สอน พบว่าจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม ดังตาราง ค.1

ตาราง ค. 1 การวิเคราะห์เปอร์เซ็นต์ของอาจารย์ผู้สอนที่ตอบแบบสอบถาม

ลักษณะการใช้งานระบบในด้านต่าง ๆ	ระดับประสิทธิภาพ				
	5	4	3	2	1
1. ความสะดวกต่อการใช้งานของผู้ใช้	80%	20%			
2. การจัดวางเครื่องมือการใช้งานโปรแกรมบนจอภาพ	60%	40%			
3. การค้นหาได้ข้อมูลตรงกับความต้องการ	100%				
4. ความสมบูรณ์ของข้อมูลที่มีอยู่ในรายงานที่แสดงอยู่บนหน้าจอ	60%	40%			
5. ช่วยลดขั้นตอนในการเรียนรู้ที่เคยเรียนปกติในห้องเรียน	80%	20%			
6. สามารถใช้เป็นแหล่งความรู้ประกอบการศึกษาบทเรียนได้	100%				
7. สามารถประสานงานระหว่างอาจารย์ผู้สอนและผู้เรียนได้	80%	20%			
8. การปรับปรุง แก้ไข เพิ่ม ลบ ข้อมูลถูกต้องเหมาะสม	60%	40%			
9. สามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาบทเรียนอื่นต่อไป	100%				
10. คู่มือการใช้โปรแกรม มีความชัดเจนและสะดวกต่อการใช้งาน	80%	20%			

2. นักเรียน พบว่าจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามดังตาราง ค.2

ตาราง ค.2 การวิเคราะห์เปอร์เซ็นต์ของนักเรียนที่ตอบแบบสอบถาม

ลักษณะการใช้งานระบบในด้านต่าง ๆ	ระดับประสิทธิภาพ				
	5	4	3	2	1
1. ความสะดวกต่อการใช้งานของผู้ใช้	69.1%	17.2%	8.6%	4.9%	
2. การจัดวางเครื่องมือการใช้งานโปรแกรมบนจอภาพ	71.6%	19.7%	4.9%	3.7%	
3. การค้นหาได้ข้อมูลตรงกับความต้องการ	75.3%	12.3%	9.8%	2.4%	
4. ความสมบูรณ์ของข้อมูลที่มีอยู่ในรายงานที่แสดงอยู่บนหน้าจอ	86.4%	11.1%	2.4%		
5. ช่วยลดขั้นตอนในการเรียนรู้ที่เคยเรียนปกติในห้องเรียน	85.1%	12.3%	2.4%		
6. สามารถใช้เป็นแหล่งความรู้ประกอบการศึกษาบทเรียนได้	82.7%	9.8%	4.9%	2.4%	
7. สามารถประสานงานระหว่างอาจารย์ผู้สอนและผู้เรียนได้	81.4%	14.8%	3.7%		
8. การปรับปรุง แก้ไข เพิ่ม ลบ ข้อมูลถูกต้องเหมาะสม	80.2%	17.2%	2.4%		
9. สามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาบทเรียนอื่นต่อไป	93.8%	6.1%			
10. คู่มือการใช้โปรแกรม มีความชัดเจนและสะดวกต่อการใช้งาน	83.9%	9.8%	6.1%		

3. บุคคลทั่วไป พบว่าจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม ดังตาราง ค.3

ตาราง ค. 3 การวิเคราะห์เปอร์เซ็นต์ของบุคคลทั่วไปที่ตอบแบบสอบถาม

ลักษณะการใช้งานระบบในด้านต่าง ๆ	ระดับประสิทธิภาพ				
	5	4	3	2	1
1. ความสะดวกต่อการใช้งานของผู้ใช้	75%	25%			
2. การจัดวางเครื่องมือการใช้งานโปรแกรมบนจอภาพ	62.5%	25%	12.5%		
3. การค้นหาได้ข้อมูลตรงกับความต้องการ	87.5%	12.5%			
4. ความสมบูรณ์ของข้อมูลที่มีอยู่ในรายงานที่แสดงอยู่บนหน้าจอ	75%	12.5%	12.5%		
5. ช่วยลดขั้นตอนในการเรียนรู้ที่เคยเรียนปกติในห้องเรียน	100%				
6. สามารถใช้เป็นแหล่งความรู้ประกอบการศึกษาบทเรียนได้	87.5%	12.5%			
7. สามารถประสานงานระหว่างอาจารย์ผู้สอนและผู้เรียนได้	87.5%	12.5%			
8. การปรับปรุง แก้ไข เพิ่ม ลบ ข้อมูลถูกต้องเหมาะสม	75%	25%			
9. สามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาบทเรียนอื่นต่อไป	100%				
10. คู่มือการใช้โปรแกรม มีความชัดเจนและสะดวกต่อการใช้งาน	75%	12.5%	12.5%		

4. สรุปทั้งสามกลุ่มที่ตอบแบบสอบถาม พบว่าจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม ดังตาราง ค.4

ตาราง ค. 4 การวิเคราะห์เปอร์เซ็นต์ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสามกลุ่ม

ลักษณะการใช้งานระบบในด้านต่าง ๆ	ระดับประสิทธิภาพ				
	5	4	3	2	1
1. ความสะดวกต่อการใช้งานของผู้ใช้	70.2%	18%	7.4%	4.2%	
2. การจัดวางเครื่องมือการใช้งานโปรแกรมบนจอภาพ	70.2%	21.2%	5.3%	3.1%	
3. การค้นหาได้ข้อมูลตรงกับความต้องการ	77.6%	11.7%	8.5%	2.1%	
4. ความสมบูรณ์ของข้อมูลที่มีอยู่ในรายงานที่แสดงอยู่บนหน้าจอ	84%	11.7%	4.2%		
5. ช่วยลดขั้นตอนในการเรียนรู้ที่เคยเรียนปกติในห้องเรียน	86.1%	11.7%	2.1%		
6. สามารถใช้เป็นแหล่งความรู้ประกอบการศึกษาบทเรียนได้	84%	9.5%	4.2%	2.1%	
7. สามารถประสานงานระหว่างอาจารย์ผู้สอนและผู้เรียนได้	81.9%	14.8%	3.1%		
8. การปรับปรุง แก้ไข เพิ่ม ลบ ข้อมูลถูกต้องเหมาะสม	78.7%	19.1%	2.1%		
9. สามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาบทเรียนอื่นต่อไป	94.6%	5.3%			
10. คู่มือการใช้โปรแกรม มีความชัดเจนและสะดวกต่อการใช้งาน	82.9%	10.6%	6.3%		

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะและแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาโปรแกรม

ข้อเสนอแนะและแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาโปรแกรมที่ได้รับจากแบบสอบถามโดยจัดเรียงตามความถี่ของจำนวนผู้เข้าเสนอแนะ จากมากไปน้อย มีดังนี้

1. ควรมีการใช้เว็บช่วยสอนในรายวิชาอื่น
2. ควรมีการแนะนำการใช้ปุ่มเครื่องมือบนจอภาพ
3. ในการเพิ่ม ลบ แก้ไข ใช้เวลานานเพราะยังไม่คุ้นเคยกับระบบ
4. ควรมีการปรับปรุงเนื้อหาบทเรียนได้ด้วย

จากข้อเสนอแนะที่ได้จากแบบสอบถามในการประเมินผลการใช้งาน พบว่าข้อเสนอแนะควรมีการใช้เว็บช่วยสอนในรายวิชาอื่นมีจำนวนมากที่สุด ลำดับต่อมาคือ ควรมีการแนะนำการใช้ปุ่มเครื่องมือบนจอภาพ และใช้เวลาในการเพิ่ม ลบ แก้ไข เพราะยังไม่คุ้นเคยกับระบบ และควรมีการปรับปรุงเนื้อหาบทเรียนได้ด้วย ซึ่งข้อเสนอแนะทุกข้อที่ได้จากการประเมินในครั้งนี้ผู้พัฒนาระบบจะนำไปวิเคราะห์หาสาเหตุ วิธีการแก้ไข และพัฒนาให้โปรแกรมความสมบูรณ์มากที่สุด เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการใช้งาน และให้เกิดความพึงพอใจสูงสุดแก่ผู้ใช้