

การพัฒนาระบบสารสนเทศการฝึกงานภายนอก

The Development of Job Training Information System

มนัสนันท์ บุญปาลวงศ์¹

Received: June, 2015; Accepted: September, 2015

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ในการพัฒนาระบบสารสนเทศการฝึกงาน ในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน โดยใช้หลักวงจรการพัฒนาระบบสารสนเทศ ภายใต้ระบบปฏิบัติการวินโดวส์เอ็กซ์พี โปรแกรมภาษาพีเอชพีในการเขียนโปรแกรม และจัดการฐานข้อมูลโดยโปรแกรมมายเอสคิวแอล ผลการวิจัยพบว่า ระบบสารสนเทศการฝึกงานภายนอกที่พัฒนาขึ้นช่วยให้ได้รับความสะดวกในการสืบค้นข้อมูลที่ต้องการ และนำไปใช้ประโยชน์ได้ทันที ความพึงพอใจด้านความปลอดภัยของระบบเฉลี่ย 4.06 ด้านความถูกต้องในการทำงานของระบบเฉลี่ย 4.02 ด้านความสะดวกและง่ายต่อการใช้งานเฉลี่ย 3.99 ด้านการทำงานของระบบเฉลี่ย 3.92 และด้านความสะดวกรวดเร็วในการทำงานของระบบเฉลี่ย 3.47 ความพึงพอใจโดยรวมมีผลการประเมินอยู่ในระดับพอใจมาก

คำสำคัญ : การฝึกงาน; พัฒนาระบบ; สารสนเทศ

¹ คณะเทคโนโลยีสังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตจันทบุรี
E - mail : Pintweety@hotmail.com

Abstract

The objective of this research was to develop an information system for job training web applications. The development made use of Windows XP operating system, Using PHP Script language and collected and stored the data using MySQL. The results of this research found that the information system for the job training helped ease the query that wanted. The satisfaction of the security of the system was ($\bar{x} = 4.06$). The accuracy of the operation of the system was ($\bar{x} = 4.02$). The convenience and easy of use ($\bar{x} = 3.99$) on the operation of the system, ($\bar{x} = 3.92$) and the convenience in the operation of the system, ($\bar{x} = 3.47$). Overall satisfaction with the results of the assessment was very satisfied

Keywords: Personnel Management; Information System; System Development

บทนำ

การศึกษาถือเป็นปัจจัยสำคัญในการเตรียมกำลังคนเพื่อการพัฒนาองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน ปัจจุบันตลาดแรงงานมีความต้องการกำลังคนในด้านวิทยาศาสตร์ ด้านเทคโนโลยี และด้านคณิตศาสตร์ ซึ่งจำเป็นต้องมีการเพิ่มผลผลิตในสัดส่วนของบุคลากรทางด้านวิทยาศาสตร์ร้อยละ 65 และด้านสังคม ร้อยละ 35 ซึ่งสัดส่วนที่กล่าวนี้ต้องเน้นเรื่องคุณภาพด้วย (Office of the Higher Education, 2005) สถาบันการศึกษาจึงมีหน้าที่ผลิตบัณฑิต เพื่อเตรียมแรงงานเข้าสู่ตลาดทั้งภาคอุตสาหกรรม ภาคการเกษตร และภาคการศึกษา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ แบ่งเป็น 4 วิทยาเขต ประกอบด้วย วิทยาเขตบางพระ วิทยาเขตจันทบุรี วิทยาเขตอุเทนถวาย และวิทยาเขตจักรพงษ์ภูวนาถ แต่ละวิทยาเขตมีบริบทที่แตกต่างกัน ซึ่งวิทยาเขตจันทบุรี เป็นสถาบันการศึกษาที่เป็นผู้นำในการจัดการศึกษา และพัฒนากำลังคนนักปฏิบัติการให้มีความชำนาญ ด้านวิชาชีพและเทคโนโลยี มีคุณภาพตามมาตรฐานสากล ภายใต้การบริหารงานที่เป็นอิสระ รวมทั้งพัฒนาสู่ความเป็นเลิศ และสร้างคุณค่าให้กับสังคม อัตลักษณ์ของบัณฑิต คือ บัณฑิตนักปฏิบัติ (Office Encourages Technical and Resister Work of Chanthaburi Campus, 2011) จากพันธกิจมหาวิทยาลัย ด้านการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีคุณภาพตอบสนอง ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต ทั้งในประเทศและกลุ่มประเทศอาเซียน กระบวนการเรียนการสอนจึงมุ่งเน้นให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติ ทั้งภายในสถานศึกษา และภายนอกสถานศึกษา เพื่อเป็นการเพิ่มพูนทักษะและความรู้ให้แก่นักศึกษา ทางวิทยาเขตจันทบุรีจึงจัดให้มีรายวิชาการฝึกงาน ที่ตรงตามแต่ละสาขาวิชา จำนวนนักศึกษาที่มีปริมาณเพิ่มขึ้น การดำเนินการเพื่อส่งนักศึกษาออกฝึกงาน จึงมีปริมาณที่เพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน กระบวนการการบันทึกข้อมูล และการจัดเก็บข้อมูล ยังคงเป็นระบบแฟ้มข้อมูลเอกสาร ทำให้พบปัญหาในหลายด้านเช่น กระบวนการติดต่อสื่อสารการค้นหาค้นหาเอกสารที่มีอยู่จำนวนมาก ทำให้เกิดความล่าช้าในการค้นหาและใช้เวลาในการค้นหาค่อนข้างมาก บางกรณีข้อมูลอาจเกิดการเสียหายและ

สูญหายของเอกสาร ส่งผลให้สิ้นเปลืองทรัพยากรด้านเอกสาร กำลังคนและกระบวนการดำเนินงานหลายขั้นตอน จากความสำคัญของปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยได้พัฒนาระบบสารสนเทศฝึกงานภายนอก เพื่อเป็นเครื่องมือสนับสนุนการดำเนินการฝึกงานภายนอกของวิทยาเขตให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศการฝึกงานภายนอก
2. เพื่อประเมินความพึงพอใจของระบบสารสนเทศการฝึกงานภายนอก

ขอบเขตงานวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือนักศึกษาสาขาวิชาระบบสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตจันทบุรี

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 สาขาวิชาระบบสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสังคม จำนวน 59 คน ได้มาโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของเครชชีและมอร์แกน มีความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และค่าความคลาดเคลื่อนที่ร้อยละ ± 5

ตารางที่ 1 จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

ชั้นปี	สาขาวิชาระบบสารสนเทศ			
	นักศึกษา		กลุ่มตัวอย่าง	
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
ชั้นปีที่ 3	13	21	10	18
ชั้นปีที่ 4	16	22	12	19
รวม	29	43	22	37

ขอบเขตการทำงานของระบบ

ศึกษาระบบงานปัจจุบัน รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง กำหนดขอบเขต และความต้องการของระบบ ประกอบด้วยส่วนของนักศึกษา ส่วนของอาจารย์ผู้ดูแลระบบ ส่วนของอาจารย์นิเทศ และส่วนของสถานประกอบการ

ส่วนนักศึกษา

1. กรอกรายละเอียดประวัติส่วนตัวของนักศึกษา
2. กรอกรายละเอียดสถานประกอบการที่ต้องออกฝึกงาน และทำการบันทึก ลบ แก้ไข และค้นหาข้อมูล
3. กรอกข้อมูล บันทึกข้อมูล คู่มือการอนุมัติ

4. โหลดเอกสาร และแบบฟอร์มการฝึกงานได้ เช่น เอกสารขออนุญาตผู้ปกครอง เอกสารติดต่อสถานที่ฝึกงานภายนอก

ส่วนอาจารย์ผู้ดูแลระบบ

1. กรอกรประวัติส่วนตัว
2. ตรวจสอบข้อมูลของนักศึกษาทั้งหมดที่ทำการร้องขอฝึกงาน
3. พิจารณาอนุมัติหรือไม่อนุมัติ
4. ออกเอกสารให้นักศึกษาฝึกงาน เพื่อให้นักศึกษานำไปให้สถานประกอบการ เช่น หนังสือขอความอนุเคราะห์ แบบตอบรับการฝึกงาน หนังสือรับรองการออกฝึกงานนอกสถานศึกษา ข้อมูลประวัตินักศึกษา รายงานผลการศึกษา และรายชื่อนักศึกษาทั้งหมดร้องขอฝึกงาน
5. จัดการข้อมูลสถานประกอบการ
6. จัดการข้อมูลเอกสารดาวน์โหลด
7. จัดการข้อมูลการประเมินการฝึกงาน
8. จัดการข้อมูลปฏิทินกิจกรรมการฝึกงาน

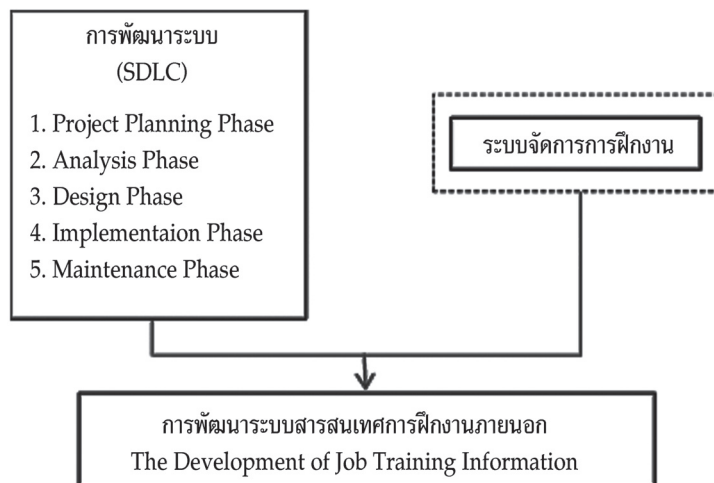
ส่วนของอาจารย์นิเทศ

1. กรอกรผลการประเมิน
2. ดูผลการประเมิน

ส่วนของสถานประกอบการ

1. กรอกรข้อมูลสถานประกอบการ
2. ประเมินผลนักศึกษาฝึกงาน

กรอบแนวคิด



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดการพัฒนากระบวนสารสนเทศการฝึกงานภายนอก

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา แบ่งการดำเนินการออกเป็น 2 ระยะดังนี้

1. การพัฒนาระบบสารสนเทศการฝึกงานภายนอก ดำเนินการพัฒนาระบบสารสนเทศการฝึกงานภายนอก ตามกระบวนการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle : SDLC) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้ (Opad, A., 2013)

1.1 การวางแผนโครงการ (Project Planning Phase)

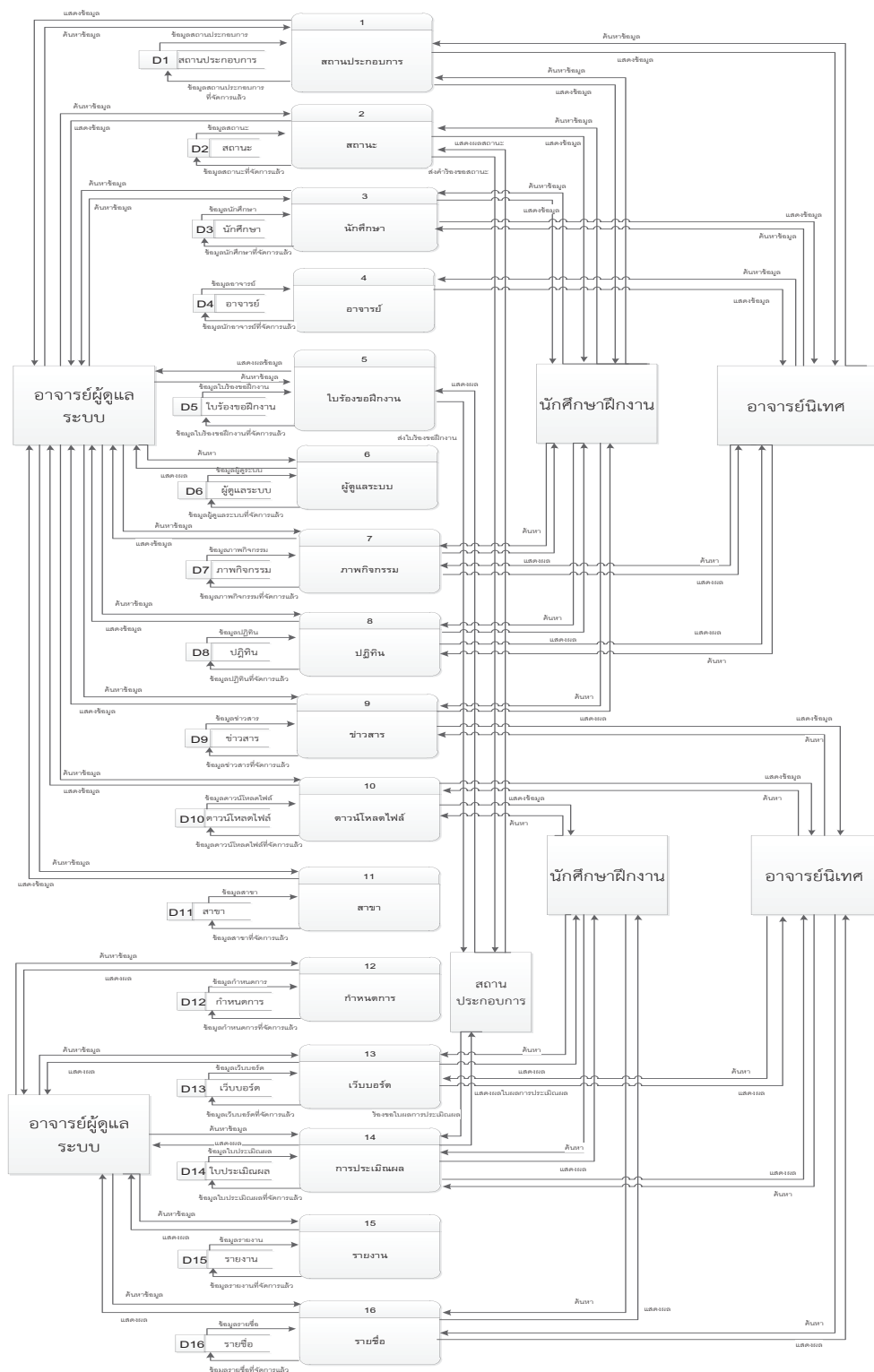
ระบบการฝึกงานภายนอกที่มีอยู่จัดเก็บในรูปแบบเอกสาร เมื่อเวลาผ่านไปจำนวนเอกสารเพิ่มปริมาณมากขึ้น การสืบค้น การตรวจสอบ การติดตาม ใช้เวลาค่อนข้างมาก ที่สำคัญเกิดการสูญหายของเอกสาร และเอกสารเกิดการชำรุดเสียหายตามกาลเวลา จึงส่งผลให้ประสิทธิภาพในการติดตาม ตรวจสอบ ลดลง ใช้เวลามากขึ้น จากสภาพปัญหาดังกล่าว ทางวิทยาเขตจันทบุรี มีความพร้อมด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เครือข่าย และบุคลากร เมื่อนำระบบเข้ามาใช้อาจทำให้ปริมาณการใช้เอกสารลดลง กระบวนการทำงานเสร็จสิ้นรวดเร็วขึ้น เนื่องจากคณะครู - อาจารย์ มีข้อมูลพร้อมที่จะช่วยในการตัดสินใจที่ดีขึ้น

1.2 การวิเคราะห์ (Analysis Phase)

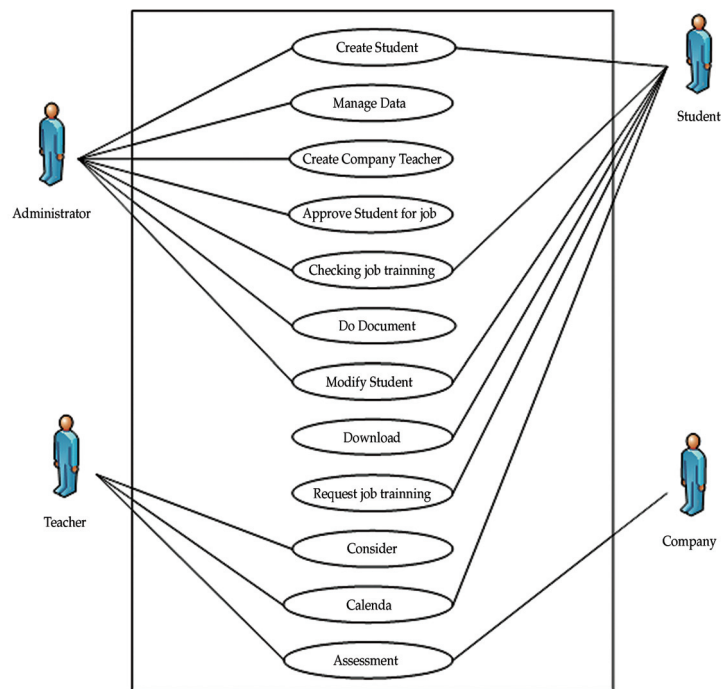
การวิเคราะห์ข้อมูลในการเก็บข้อมูล (Fact Gathering Techniques) ศึกษาเอกสารที่มีอยู่ ตรวจสอบวิธีการทำงานในปัจจุบัน โดยการสอบถาม สัมภาษณ์จากนักศึกษา อาจารย์นิเทศ อาจารย์ผู้ดูแลระบบ และสถานประกอบการ และผู้ที่มีความเกี่ยวข้องกับระบบเอกสารที่มีอยู่ ได้แก่ เอกสาร คู่มือการเตรียมออกฝึกงาน เอกสารต่าง ๆ ที่ใช้หมุนเวียนในระบบ การวิเคราะห์โครงสร้างแบบจำลองระบบด้วยกระบวนการทำงานของผู้ใช้โดยแผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram : DFD) และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้กับระบบโดย Use Case Diagram

กระบวนการดำเนินงานวิเคราะห์ระบบงานย่อยประกอบด้วย ระบบการตรวจสอบสิทธิผู้ใช้ ระบบจัดเก็บข้อมูลนักศึกษา ระบบจัดเก็บข้อมูลสถานประกอบการ ระบบจัดเก็บข้อมูลอาจารย์ ระบบการร้องขอการฝึกงาน ระบบการประเมินผลการฝึกงาน กระบวนการออกรายงาน กระบวนการดาวน์โหลดเอกสาร กระบวนการกระทู้ถามตอบ กระบวนการจัดการสถานประกอบการ การจัดการข้อมูลอาจารย์ กระบวนการจัดกิจกรรม กระบวนการกำหนดปฏิทินการฝึกงาน แสดงดังรูปที่ 2

ความสัมพันธ์ของผู้ใช้และระบบสารสนเทศการฝึกงานภายนอก ได้แก่ ผู้ดูแลระบบสามารถดำเนินการในส่วนการจัดการเพิ่มนักศึกษาฝึกงาน ดำเนินการจัดการเอกสารดาวน์โหลด ดำเนินการเกี่ยวกับสถานประกอบการ ดำเนินการส่วนปรับปรุงข้อมูลนักศึกษา สถานประกอบการสามารถดำเนินการส่วนการประเมินผลนักศึกษาฝึกงาน อาจารย์นิเทศสามารถดำเนินการประเมินผล คู่มือประเมิน และกำหนดเวลาปฏิทินในการออกนิเทศ แสดงดังรูปที่ 3



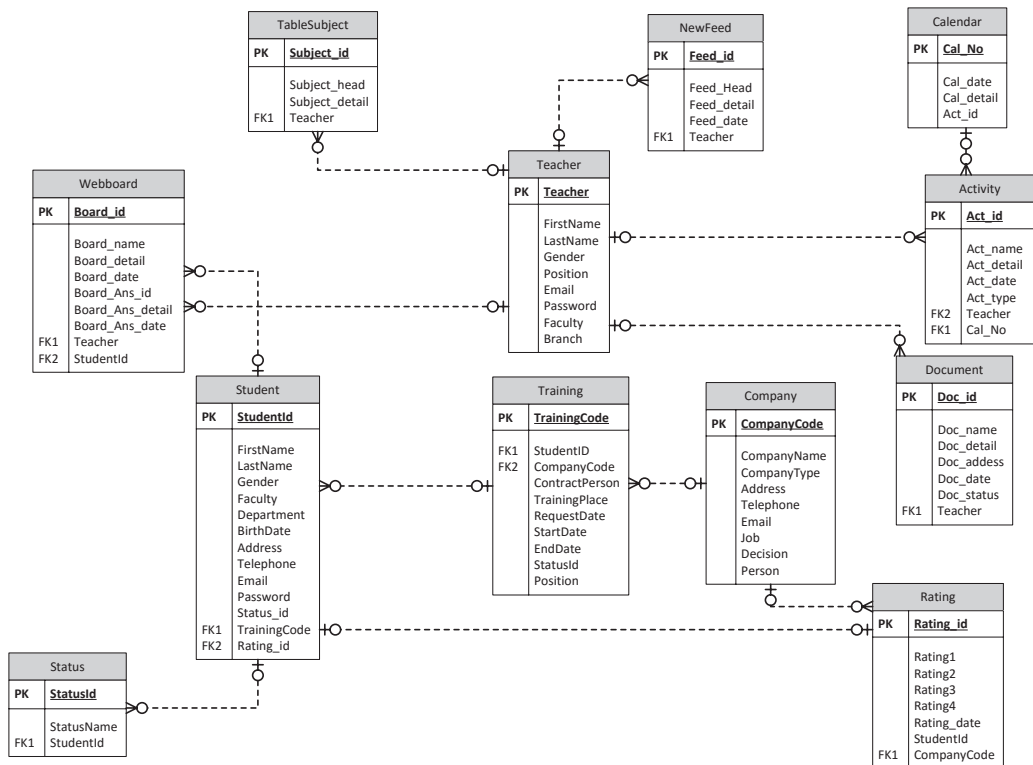
รูปที่ 2 แผนภาพกระแสข้อมูลกระบวนการสารสนเทศการฝึกงานภายนอก



รูปที่ 3 Use Case Diagram ของระบบสารสนเทศการฝึกงานภายนอก

1.3 การออกแบบ (Design Phase)

ออกแบบการทำงานระบบ เริ่มจากการออกแบบฐานข้อมูล (Database Design) ด้วย (Entity Relationship Diagram : ER) ออกแบบฟอร์มสำหรับข้อมูลนำเข้า (Input Format) ออกแบบรายงาน (Report Format) และการออกแบบส่วนประสานปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้กับระบบ (User Interface Design) โดยโปรแกรม Macromedia Dreamweaver หลักการออกแบบข้อมูลนำเข้าง่ายต่อการใช้งานและป้องกันข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น



รูปที่ 4 E-R Diagram ระบบสารสนเทศการฝึกงานภายนอก

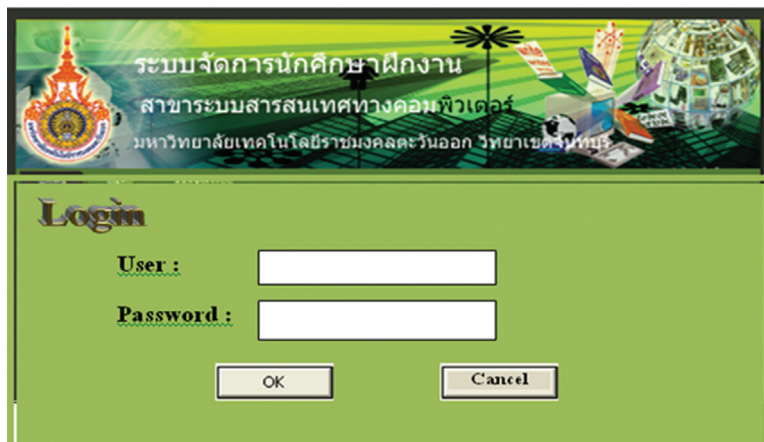
จากรูปที่ 4 แสดงตารางข้อมูลความสัมพันธ์ของฐานข้อมูลที่ใช้ในระบบสารสนเทศการฝึกงานภายนอก ได้แก่ ตาราง Training จัดเก็บข้อมูลประจำตัวของนักศึกษาที่ออกฝึกงาน ประกอบด้วย รหัสนักศึกษา ชื่อสถานประกอบการที่ไปฝึก ตำแหน่งงาน ที่อยู่สถานประกอบการ เป็นต้น

1.4 การนำไปใช้ (Implementation Phase) การนำไปใช้ ในที่นี้รวมถึงขั้นตอนการสร้างหรือพัฒนาระบบ โดยเริ่มเขียนและทดสอบโปรแกรมการทำงานบนระบบปฏิบัติการวินโดวส์เอ็กซ์พี (Windows XP) เขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วยภาษา PHP (Personal Home Page) ใช้โปรแกรม MySQL เป็นระบบฐานข้อมูล เพื่อพัฒนาต้นแบบ ตรวจสอบความถูกต้อง มีการทดสอบกับข้อมูลจริง เมื่อทุกอย่างเรียบร้อยพร้อมนำไปใช้งานจริงต่อไป มีการเตรียมคู่มือการใช้งาน และฝึกอบรมผู้ใช้งานจริงของระบบ โดยในช่วงระยะแรกยังคงใช้ควบคู่ไปกับระบบงานเดิม และค่อย ๆ ปรับใช้ระบบใหม่อย่างเต็มประสิทธิภาพ

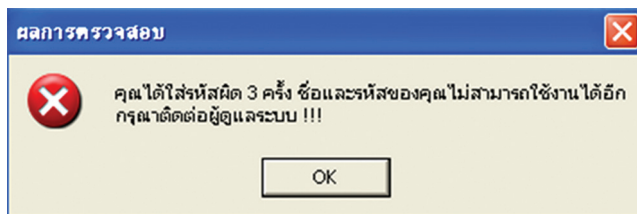
1.5 การบำรุงรักษา (Maintenance Phase) การบำรุงรักษาหลังจากใช้งานแบ่งสาเหตุที่ต้องปรับปรุงระบบมี 2 ส่วน 1) ปัญหาในโปรแกรม (Bug) และ 2) บุคลากรที่ใช้ระบบมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา จึงต้องมีการฝึกอบรมบ่อยครั้ง เพื่อให้ผู้ใช้สามารถใช้ระบบได้

ผลการดำเนินงาน

สิทธิ์ในการเข้าสู่ระบบ ประกอบด้วย ส่วนของชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่านผู้ใช้ กรณีกรอกข้อมูลผิดเกิน 3 ครั้ง ระบบจะยุติการใช้งานระบบทันที ผู้ใช้ดำเนินการติดต่อผู้ดูแลระบบ



รูปที่ 5 หน้าจอการตรวจสอบสิทธิ์ในการเข้าสู่ระบบ



รูปที่ 6 หน้าจอการตรวจสอบสิทธิ์ กรณีกรอกข้อมูลผิด

หน้าจอหลักระบบสารสนเทศการฝึกงานภายนอก เมื่อทำการล็อกอินเข้าสู่ระบบเรียบร้อยแล้ว (ผู้ใช้ : นักศึกษา) ซึ่งประกอบด้วยเมนู Home, Menu and About ส่วนเนื้อหาประกอบด้วย ประกาศ ส่วนบริการสำหรับนักศึกษา และลิงค์ที่น่าสนใจ เมื่อต้องการดำเนินการเกี่ยวกับการฝึกงาน เลือก Menu



รูปที่ 7 หน้าจอหลักระบบสารสนเทศการฝึกงานภายนอก

หน้าจอแสดงผลการพิจารณาการออกฝึกงานภายนอก ประกอบด้วย ลำดับ ชื่อ - สกุลนักศึกษา ชื่อสถานประกอบการ ผลการอนุมัติ รอคำนเนินการและไม่อนุมัติ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง/สถานประกอบการ	อนุมัติ	รอ ดำเนิน การ	ไม่ อนุมัติ
1	นายธีรชาติ รัตนวิเศษ	บริษัท โพรเซสส์ เทคโนโลยี จำกัด	☑		
2	นางสาวธัญญา ใจดี	บริษัท โพรเซสส์ เทคโนโลยี จำกัด	☑		
3	นางณัฐชานันท์ วัฒนศิริ	นิตยสาร สารคดี จำกัด	☑		
4	นางสาวอุษิรา อินทร์	บริษัท แอสเซอรี่ เทคโนโลยี จำกัด			☑
5	นางสาววิมลดา อนุชิต	บริษัท โพรเซสส์ เทคโนโลยี จำกัด		☑	
6	นางสาวสุกัญญา วัฒนศิริ	บริษัท โพรเซสส์ เทคโนโลยี จำกัด		☑	
7	นางสาว ปัทมา	บริษัท ทีไอที จำกัด	☑		
8	นางสาวณิชา นิลสี	บริษัท TOT จำกัด (มหาชน)			☑
9	นางสาวณิชา นิลสี	บริษัท TOT จำกัด (มหาชน)			☑
10	นางสาวณิชา นิลสี	บริษัท TOT จำกัด (มหาชน)			☑
11	นางสาวณิชา นิลสี	บริษัท TOT จำกัด (มหาชน)			☑

รูปที่ 8 ผลการพิจารณาอนุมัติการร้องขอฝึกงาน

2. การศึกษาความพึงพอใจของการใช้ระบบสารสนเทศการฝึกงานภายนอก การศึกษาความพึงพอใจของการใช้ระบบสารสนเทศการฝึกงานภายนอกดำเนินการ

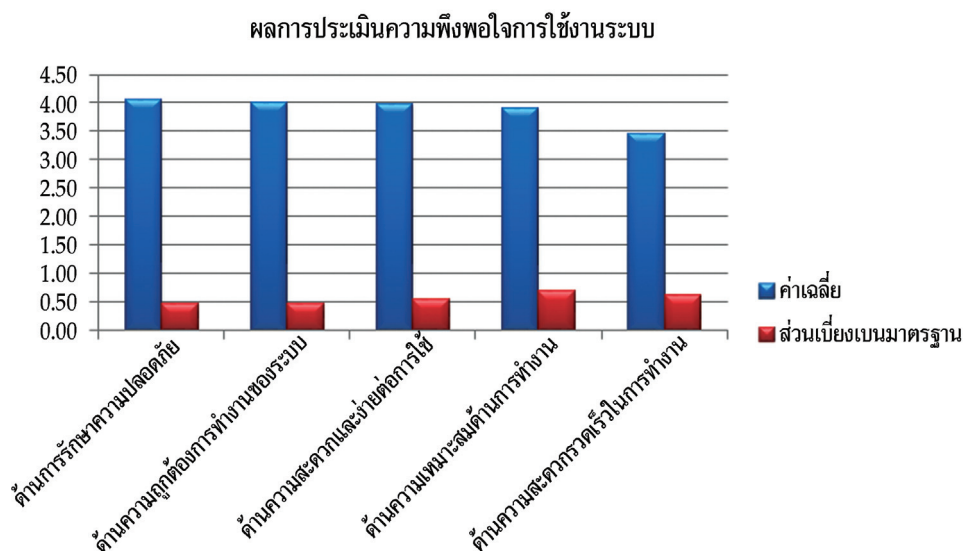
1) นักศึกษาที่ออกฝึกงาน และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ทดลองใช้ระบบสารสนเทศการฝึกงานภายนอก

2) ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล (Survey Research) ผลการใช้งานระบบ การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถาม (Questionnaires) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ชั้นปี และเพศ วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยการหาค่าร้อยละ

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบสารสนเทศการฝึกงานนักศึกษาภายนอก ได้แก่ ความพึงพอใจ ด้านความเหมาะสมการทำงานของระบบ ด้านความถูกต้องในการทำงานของระบบด้านความสะดวกและง่ายต่อการใช้งาน ระบบด้านความสะดวกรวดเร็ว

3) วิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจผู้ใช้ระบบโดยโปรแกรม SPSS ทำงานของระบบ และด้านการรักษาความปลอดภัย คำนวณข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับความพึงพอใจของระบบ โดยใช้เกณฑ์สัมบูรณ์ (Absolute Criteria)



รูปที่ 9 ผลการประเมินความพึงพอใจการใช้งานระบบ

จากรูปที่ 9 แสดงผลประเมินความพึงพอใจการใช้งานระบบ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจด้านการรักษาความปลอดภัยมากที่สุด คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.06 รองลงมาคือ ด้านความถูกต้องการทำงานของระบบ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.02 ด้านความสะดวกและง่ายต่อการใช้งาน คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.99 ด้านความเหมาะสมของการทำงานของระบบ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.92 และลำดับสุดท้ายคือด้านความสะดวกรวดเร็วในการทำงาน คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.47

สรุปผลการดำเนินการ

ผลการพัฒนาระบบสารสนเทศการฝึกงานภายนอกตามหลักการพัฒนากระบวนการ โดยเริ่มจากกระบวนการวางแผนโครงการ วิเคราะห์และพัฒนาแบบจำลองของระบบ ออกแบบระบบฐานข้อมูล ออกแบบส่วนประสานผู้ใช้ โดยกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 59 คน

การประเมินความพึงพอใจการใช้การระบบสารสนเทศการฝึกงานภายนอก ผลการประเมินพบว่า

1. ด้านความปลอดภัยของระบบ มีความพึงพอใจเฉลี่ย 4.06 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.47
2. ด้านความถูกต้องการทำงานของระบบ มีความพึงพอใจเฉลี่ย 4.02 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.48
3. ด้านความสะดวกและง่ายต่อการใช้งานระบบ มีความพึงพอใจเฉลี่ย 3.99 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.55
4. ด้านความเหมาะสมของการทำงานของระบบ มีความพึงพอใจเฉลี่ย 3.92 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.69

5. ด้านความสะดวกรวดเร็วการทำงานของระบบ มีความพึงพอใจเฉลี่ย 3.47 อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.61

จากผลการวิจัยสามารถสรุปได้ว่า ระบบสารสนเทศการฝึกงานภายนอกที่พัฒนาขึ้น ช่วยสนับสนุนการทำงานของบุคลากร และนักศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีเหมาะสมด้านความถูกต้อง ความรวดเร็วของระบบอยู่ในระดับดี มีระดับความพึงพอใจโดยรวมของระบบอยู่ในระดับมาก ดังนั้นจึงสามารถนำระบบไปใช้ในวิทยาเขตจันทบุรีได้ เนื่องจากผู้ใช้เห็นความสำคัญของเทคโนโลยีและสามารถใช้ประโยชน์จากระบบสารสนเทศการฝึกงานภายนอก ที่ช่วยให้การทำงาน การจัดการข้อมูล การค้นหาข้อมูล การส่งและการประเมินผลสามารถทำได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และถูกต้อง ซึ่งช่วยแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นในปัจจุบันได้

อภิปรายผล

ผลการพัฒนาระบบสารสนเทศการฝึกงานภายนอก พบว่าโปรแกรมเพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการใช้งาน มีความถูกต้อง สามารถจัดเก็บข้อมูลได้ในปริมาณที่มาก งานวิจัยมีการวางแผน วิเคราะห์ และออกแบบระบบสารสนเทศ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องตามหลักการพัฒนาระบบสารสนเทศ ผลการประเมินความพึงพอใจของระบบทั้ง 5 ด้าน จากกลุ่มประชากร 59 คน ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจต่อระบบโดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากระบบเดิมเป็นระบบเอกสาร เมื่อมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ตามความต้องการของผู้ใช้ และสามารถใช้ได้ตลอดเวลา ทำให้เกิดความสะดวกแก่ผู้ใช้งาน จึงมีความสอดคล้องกับแนวคิดของ (Prayong, G., 1999) ที่ว่าความพึงพอใจเกิดเมื่อได้รับการตอบสนองตามความต้องการเป็นผลมาจากความชอบ ความสนใจ ระบบมีความพึงพอใจในด้านความสะดวกรวดเร็วในการทำงานของระบบและด้านการรักษาความปลอดภัยมาก

ข้อเสนอแนะ

การศึกษาผลการใช้งานระบบ ควรมีการดำเนินการเตรียมความพร้อม ดังนี้

- 1) ด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เป็นอุปกรณ์ในการสนับสนุนการทำงานของบุคลากรสำหรับใช้งานระบบควรมีให้เพียงพอ และมีประสิทธิภาพในระดับดี
- 2) ด้านบุคลากร ต้องมีบุคลากรผู้รับผิดชอบในการใช้งานระบบสารสนเทศการฝึกงานภายนอกเพียงพอ และต้องมีความรู้ความเข้าใจวิธีการให้ได้ว่าซึ่งสารสนเทศ โดยเป็นผู้ดำเนินการในการทำงานทั้งหมด
- 3) ด้านเครือข่าย ทางวิทยาเขตควรมีการติดตั้งอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง และตรวจสอบดูแลให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา

กิตติกรรมประกาศ

การพัฒนาระบบสารสนเทศการฝึกงานภายนอก สำเร็จได้จากความอนุเคราะห์ทุนอุดหนุนจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

References

- Opad, A. (2013). Systems Analysis and Design. Bangkok : SE- EDUCATION PULBLIC COMPANY LIMITED
- Office of the Higher Education Commission. (2005). Observation and the Suggestion of the Commission Study: The Administration Standard Study in Higher Education. Office of the Higher Education Commission. Bangkok
- Office Encourages Technical and Resister Work of Chanthaburi Campus. (2011). Rajamangala University of Technology Tawan-OK Chanthaburi Campus Student academic year handbook. Rmutto. Poysang Ltd
- Prayong, G. (1999). The Relationship Between and Satisfaction of Physical Education Class Instructional Programs and Intramural Athletic Programs of Lower Secondary Education Students Under the Jurisdiction of the General Education Department Nakhon Ratchasima Province. Thesis of Master Degree. Physical Education Faculty of education Khon Kaen University