

ตัวอย่างการเขียนโครงการ

1. ชื่อโครงการ

ภาษาไทย :การพัฒนาาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการประวัติและการให้บริการรถยนต์
กรณีศึกษา ฝ่ายยานพาหนะ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

ภาษาอังกฤษ: Development of Information System for managing history and car service.

A Case Study at Means of Transport Department Rajabhat Institute Lampang

2. ชื่อนักศึกษา

นายปรีชา โพธิ์แพง รหัส 45830032

Mr. Preecha Phophaeng Code 45830032

หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์

โปรแกรมวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

ปีการศึกษา 2547

3. หลักการและเหตุผล

มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ สาขาวิชา
วิทยาศาสตร์ สาขาวิชาศิลปศาสตร์ สาขาวิชาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาบัญชี ระดับประกาศนียบัตร
บัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ และระดับปริญญาโท สาขาบริหารการศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
มีปรัชญา "สถาบันอุดมศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น และสังคม" มีพันธกิจตามบทบาทหน้าที่ที่
สำคัญ ๖ ด้าน ดังนี้

- ๑) มุ่งพัฒนาการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี และวิชาชีพชั้นสูง
- ๒) ดำเนินการวิจัย และสร้างองค์ความรู้ให้เป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของสังคม
- ๓) ให้การบริการทางวิชาการแก่สังคม
- ๔) สร้าง ปรับปรุง ถ่ายทอด และพัฒนาเทคโนโลยี
- ๕) ทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น
- ๖) ส่งเสริมวิชาชีพครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา

สภาพปัจจุบันหน่วยงานหลัก ๆ ในมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศ
มาประยุกต์ใช้งานการบริหารจัดการด้านต่าง ๆ ทุกหน่วยงาน แต่ฝ่ายยานพาหนะ สำนักงาน
อธิการบดี ยังไม่ได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้งานในด้านทะเบียนประวัติและ
ให้บริการรถยนต์ ซึ่งระบบงานเดิมของฝ่ายยานพาหนะ การจัดเก็บข้อมูลงานด้านทะเบียนประวัติ
รถยนต์ เกี่ยวกับการซ่อมบำรุง จะเก็บข้อมูลเฉพาะงานซ่อมที่ใช้เงินจำนวนมาก ๆ งานด้านการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง การเบิกจ่ายน้ำมันจะควบคุมโดยสมุดสั่งจ่ายน้ำมันซึ่งการตรวจสอบหรือสรุปการ
น้ำมันของรถแต่ละคัน และทั้งหมดทำได้ล่าช้า สำหรับระบบการให้บริการรถเกี่ยวกับการสั่งจ่ายรถ

การจอร์ถไม่มีระบบ ตรวจสอบ และสืบค้นที่ชัดเจน การตอบปัญหาเกี่ยวกับการจอร์ถ การจ่ายรถยนต์ ขึ้นอยู่กับบุคคลคนเดียวทำให้งานมีความล่าช้า และมีข้อผิดพลาดบ่อย เพื่อแก้ปัญหาต่างๆ เหล่านี้ จึงมีแนวคิดที่จะนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยการพัฒนากระบวนการจัดการประวัติ และการให้บริการรถยนต์ ของฝ่ายยานพาหนะ สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำปาง

4. สรุปสาระสำคัญที่เกี่ยวข้อง

บทบาทหน้าที่ของฝ่ายยานพาหนะ ฝ่ายยานพาหนะ สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำปาง มีหน้าที่รับผิดชอบดำเนินการด้านการให้บริการยานพาหนะเพื่อใช้ในราชการโดยทำหน้าที่บริการรถยนต์พร้อมพนักงานขับรถให้ผู้ใช้บริการอย่างเหมาะสม และเพียงพอ ตรวจสอบสภาพรถยนต์ และบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้เสมอ และมีความปลอดภัย จัดทำรายงานการใช้รถยนต์การใช้น้ำมันเชื้อเพลิง การซ่อมบำรุงรักษา และประสิทธิภาพของงา (มาตรฐานฝ่ายยานพาหนะ สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำปาง 2545)

บทบาทหน้าที่ของฝ่ายยานพาหนะ จัดให้บริการและควบคุมการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง ให้เป็นไปตามระเบียบกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบของพนักงานขับรถดูแล ตรวจสอบ และซ่อมบำรุงยานพาหนะให้อยู่ในสภาพดี ดูแลตรวจสอบการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงและวัสดุยานพาหนะเบิกจ่ายเงินค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ดำเนินการต่อทะเบียนยานพาหนะให้เป็นปัจจุบัน จัดทำระเบียบการใช้งานและการซ่อมบำรุงพาหนะแต่ละคัน [www.rink.ac.th/admincenter/transport.html\(03/08/2003\)](http://www.rink.ac.th/admincenter/transport.html(03/08/2003))

บทบาทหน้าที่ของฝ่ายยานพาหนะ ฝ่ายยานพาหนะ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต เป็นหน่วยงานซึ่งมีความรับผิดชอบในด้าน

1. การให้บริการยานพาหนะแก่บุคลากรและแขกของมหาวิทยาลัย
2. การบริการยานพาหนะเพื่อสนับสนุนด้านการเรียน การสอน การวิจัย การอบรม
ประชุมสัมมนาของบุคลากร
3. ให้บริการกิจกรรมต่าง ๆ ของคณะและหน่วยงานต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย
4. การบำรุงรักษารถยนต์ และเครื่องยนต์ [dusithost.dusit.ac.th/~oop-](http://dusithost.dusit.ac.th/~oop-division/vehicle/data.htm(03/08/2003))

[division/vehicle/data.htm\(03/08/2003\)](http://dusithost.dusit.ac.th/~oop-division/vehicle/data.htm(03/08/2003))

อำไพ พรประเสริฐสกุล (2537, หน้า 18-31) วงจรการพัฒนากระบวนการ (System Development Life Cycle) ระบบสารสนเทศทั้งหลายมีวงจรชีวิตที่เหมือนกันตั้งแต่เกิดจนตาย วงจรจะเป็นขั้นตอนที่เป็นลำดับตั้งแต่ต้นจนเสร็จ เป็นระบบที่ใช้งานได้ ซึ่งนักวิเคราะห์ระบบต้องทำความเข้าใจให้ดีว่า

ในแต่ละขั้นตอนจะต้องทำอะไร และอย่างไร ขั้นตอนการพัฒนาระบบมีอยู่ด้วยกัน 7 ขั้นตอนด้วยกัน คือ

1. เข้าใจปัญหา (Problem Recognition)
2. ศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study)
3. วิเคราะห์ (Analysis)
4. ออกแบบ (Design)
5. สร้าง หรือ พัฒนาระบบ (Construction)
6. การปรับเปลี่ยนการนำไปใช้ (Conversion)
7. บำรุงรักษา (Maintenance)

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์ (2545, หน้า 26) วงจรการพัฒนาระบบจะทำให้เข้าใจถึงกิจกรรมพื้นฐานและรายละเอียดต่าง ๆ ในการพัฒนาระบบโดยมีอยู่ 7 ขั้นตอน คือ

1. กำหนดปัญหา (Problem Definition)
2. วิเคราะห์ (Analysis)
3. ออกแบบ (Design)
4. พัฒนา (Development)
5. ทดสอบ (Testing)
6. ติดตั้ง (Implementation)
7. บำรุงรักษา (Maintenance)

ศิริลักษณ์ โรจนกิจอำนวย (2545, หน้า 4-8) การพัฒนาระบบ (System Development) ประกอบด้วย 6 ขั้นตอนดังนี้

1. การสำรวจเบื้องต้น (Preliminary Investigation)
2. กำหนดความต้องการของระบบ (Determination of System Requirement)
3. การออกแบบระบบ (System Design)
4. การพัฒนาโปรแกรม (Program/ Software Development)
5. การทดสอบระบบ (System Testing)
6. การนำระบบใหม่ไปใช้และการประเมินผล (Implementation and Evaluation)

ปิยะพงษ์ หล้าคำ (2542) Microsoft Access เป็น Software ที่ทำงานภายใต้ระบบปฏิบัติการ Windows 95 Windows 98 หรือ Windows NT ทำให้ Microsoft Access เป็นโปรแกรมที่จัดการด้านฐานข้อมูลที่เป็นที่นิยมมากที่สุดโปรแกรมหนึ่ง Microsoft Access นั้นเป็น Software ฐานข้อมูล

อย่างหนึ่งที่ใช้ในการบริหารฐานข้อมูลนั่นก็คือ การเก็บรักษาและการนำข้อมูลไปใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพนั่นเอง

พัฒนาพงศ์ พันธะดิวงส์ (2545) ภาษา BASIC ถูกสร้างขึ้นปี 1963 โดย THOMAS KURTZ และเพื่อนที่วิทยาลัย DARTMOUTH โดยเริ่มแรกเน้นความง่ายต่อการเข้าใจและการใช้งาน รวมทั้งทำงานในรูปแบบ Interpreter คือ ทำงานเรียงตามบรรทัด

ส่วน Visual Basic เป็นภาษาคอมพิวเตอร์ที่ศักยภาพสูง และออกแบบมาเพื่อทำงานบนระบบ Windows โดยเฉพาะคำว่า Visual จะหมายถึง วิธีการที่ใช้สร้างส่วนติดต่อกับผู้ใช้แบบกราฟิก (GUI = Graphic User Interface) ส่วน Basic เป็นคำที่ย่อมาจาก Beginner All-Purpose Symbolic Instruction Code

โปรแกรม Microsoft Visual Basic 6.0 เป็นโปรแกรมที่เหมาะสมกับการทำงานภายใต้ระบบ Microsoft Window ทุกรุ่นไม่ว่าจะเป็น Windows 95/98/Me/2000 และ XP

5. วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการจัดการประวัติ และการให้บริการรถยนต์

6. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ได้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการจัดการประวัติ และการให้บริการรถยนต์

7. แผนดำเนินงาน ขอบเขตและวิธีการศึกษา

7.1 แผนการดำเนินการ ปฏิทินและระยะเวลาการปฏิบัติงาน

7.1.1. แผนการดำเนินการ

- 1.เสนอโครงร่างหัวข้อโครงการ
- 2.วิเคราะห์และออกแบบระบบ
- 3.พัฒนาระบบ
- 4.ทดสอบระบบ
- 5.นำระบบไปใช้
- 6.ประเมินผลระบบ
- 7.นำเสนอผลงาน

7.1.2. ปฏิทินการปฏิบัติงาน

กิจกรรม	ระยะเวลาการดำเนินงาน								
	2546					2547			
	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.
1.เสนอ โครงร่างหัวข้อ	↔								
2.วิเคราะห์และออกแบบระบบ		↔							
3. พัฒนา ทดสอบ นำไปใช้ และประเมินผลระบบ			↔						
4. นำเสนอผลงาน									↔

7.1.3. ปฏิทินการปฏิบัติงาน

- 20 สิงหาคม 2546 – 30 เมษายน 2547

7.2 ขอบเขตโครงการ

- มีระบบป้องกันความปลอดภัยในการใช้ระบบในแต่ละระดับ โดยมีการใส่รหัสในการเข้าสู่ระบบ ซึ่งแบ่งระดับผู้ใช้ได้ดังนี้
 - ผู้บริหาร
 - หัวหน้าหมวดยานพาหนะ
 - เจ้าหน้าที่ธุรการ
 - พนักงานขับรถ
- การจัดการข้อมูลต่าง ๆ ที่มีในระบบดังนี้
 - ประวัติรถยนต์
 - ประวัติการซ่อมบำรุง
 - การใช้น้ำมันเชื้อเพลิง
 - ตารางการจองรถยนต์
 - ตารางการสั่งจ่ายรถยนต์
 - ประวัติบุคลากร
 - งบประมาณที่ใช้
- จัดทำรายงาน(จอภาพ/เอกสาร) แบ่งรายงานตามตารางข้อมูลได้ดังนี้

3.1 ประวัติรถยนต์

- รายละเอียดรถแต่ละคัน
- รายละเอียดรถทั้งหมด
- รายการต่อทะเบียน

3.2 ประวัติการซ่อมบำรุง

- ประวัติการซ่อมรถแต่ละคัน
- วันที่ครบกำหนดการซ่อมบำรุงของรถแต่ละคัน

3.3 การใช้น้ำมันเชื้อเพลิง

- การใช้น้ำมันเชื้อเพลิง
 - สรุปการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงประจำวัน
 - สรุปการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงประจำเดือน
 - สรุปการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงประจำปี
 - สรุปการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงรถแต่ละคันประจำเดือน
 - สรุปการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงรถแต่ละคันประจำปี
- สถานะภาพการชำระเงิน
 - สรุปยอดรายจ่ายประจำเดือน
 - สรุปยอดการค้างชำระ

3.4 ตารางการจองรถ

- สรุปรายการจองรถทั้งหมด
- สรุปรายการจองรถแต่เดือน
- สรุปรายการจองรถแต่คัน

3.5 ตารางการส่งจ่ายรถ

- สรุปรายการส่งจ่ายรถทั้งหมด
- สรุปรายการส่งจ่ายรถแต่ละคันประจำเดือน
- สรุปรายการส่งจ่ายรถแต่ละคันประจำปี
- สรุปปรายงานการเดินทางแต่ละคน

3.6 งบประมาณที่ใช้

- สรุปการใช้งบประมาณประจำวัน
- สรุปการใช้งบประมาณประจำเดือน
- สรุปการใช้งบประมาณประจำปี

3.7 ประวัติบุคคลากร

- ประวัติบุคคลากรแต่ละคน

7.3. วิธีการศึกษา

1. เก็บรวบรวมข้อมูลและรวบรวมปัญหาจากผู้ใช้ระบบในแต่ละระดับโดยใช้เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลด้วยวิธี การสังเกต แบบสอบถาม และสัมภาษณ์
2. วิเคราะห์ปัญหาและศึกษาความเป็นไปได้ เพื่อหาสาเหตุของปัญหาและวิธีแก้ปัญหา โดยคำนึงความต้องการของผู้ใช้ระบบ ความต้องการระบบ บุคลากร นโยบายผู้บริหาร และงบประมาณที่ใช้
3. ออกแบบระบบ โดยออกแบบรายละเอียดต่าง ๆ ดังนี้
 - 3.1. ออกแบบกระบวนการปฏิบัติงานโดยใช้ DFD เพื่อแสดงกิจกรรมที่มีในระบบและการไหลของข้อมูล
 - 3.2 . การออกแบบฐานข้อมูล
 - ออกแบบความสัมพันธ์ของข้อมูลโดยใช้ E-R โมเดล
 - ออกแบบโครงสร้างของตารางข้อมูลทั้งหมดที่มีในระบบ
 - 3.3. ออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้
 - รูปแบบการนำเข้าข้อมูล
 - รูปแบบรายงานที่มีในระบบ
4. พัฒนาระบบตามขั้นตอนที่ 3
5. การนำระบบไปใช้
 - จัดทำคู่มือ
 - ติดตั้งระบบ
 - ทดสอบระบบ
 - ฝึกอบรมผู้ใช้
 - ประเมินผลระบบ ประเมินผลความพึงพอใจผู้ใช้ โดยใช้แบบสอบถาม
6. บำรุงรักษาระบบ โดยจัดทำคู่มือบำรุงรักษาระบบ ตามกระบวนการบำรุงรักษาระบบ (System Maintenance Process) เพื่อให้ผู้ใช้เขียนคำร้องขอการบำรุงรักษาระบบให้ ผู้พัฒนาพิจารณาดำเนินการแก้ไข

8. ทรัพยากรที่ใช้

- 8.1 ฮาร์ดแวร์
- 8.2 ซอฟต์แวร์

9. เอกสารอ้างอิง