

## รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กอรวิ ศิริโกคาภิรมย์. การออกแบบฐานข้อมูลสำหรับประมวลผลการศึกษาและจัดทำบน

สถาปัตยกรรมไคลเอนต์/เซิร์ฟเวอร์แบบทรีเทียร์. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต วิทยาศาสตร์

เทคโนโลยีสารสนเทศ:มหาวิทยาลัยศรีปทุม,2545

กิดานันท์ มลิทอง, เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม, พิมพ์ครั้งที่ 2: ห้างหุ้นส่วนจำกัดอรุณาการ

พิมพ์, 2543

ครรชิต มาลัยวงศ์ “วงการคอมพิวเตอร์ไทยในปี 40”. ไมโครคอมพิวเตอร์, ฉบับที่ 149. 2537, ไอที

กับธุรกิจ : แนวคิดและแนวทาง กรุงเทพมหานคร : ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และ

คอมพิวเตอร์แห่งชาติ, 2540

โครงการพัฒนาสื่อการศึกษาเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาเทคโนโลยีเพื่อการ

เรียนรู้, กรุงเทพ, บริษัทเริด์เวฟ เอ็ดดูเคชั่น จำกัด,2542:

จรรณิต แก้วกั้งवाल. การออกแบบและจัดการฐานข้อมูล (Database Design & Management)

กรุงเทพมหานคร : บริษัท ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด (มหาชน) ,2538

จีราภรณ์ รักษาแก้ว. ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ พิมพ์ครั้งที่ 16 กรุงเทพมหานคร :

สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2541

จุมพฏ วีระจินดาชล, การพัฒนาระบบวิธีการเรียนการสอนผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเน้น

ลักษณะบทเรียนชนิดเสนอเนื้อหาและปฏิสัมพันธ์, คณะศึกษาศาสตร์. มหาวิทยาลัยบูรพา.,

2542.

ชลिया ลิมปิยากร. เทคโนโลยีการศึกษา, พิมพ์ครั้งที่ 2, กรุงเทพมหานคร : พิเศษฐ์การพิมพ์,2536

ชวลิต บั้วรัมย์, แนวโน้มด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาแบบสื่อสารทางไกลของประเทศไทย ในปีพ.ศ.

2550, คณะศึกษาศาสตร์. มหาวิทยาลัยแม่โจ้, 2540.

ชาญ อาริยะกุล, การวิเคราะห์ปัญหาและแนวทางในการใช้ระบบไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ระหว่าง

เครือข่ายเฉพาะที่กับเครือข่ายระยะทางไกล, คณะวิศวกรรมศาสตร์. จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย, 2538.

ชุมพล ศฤงคารศิริ. ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพมหานคร : ป.สัมพันธ์

พาณิชย์, 2540

दनัย เทียนพุม. กลยุทธ์การพัฒนาคนสำหรับนักฝึกอบรมมืออาชีพ, พิมพ์ครั้งที่ 2 :สำนักพิมพ์บู๊ค

แบงก์,กรุงเทพ, ,2540.

- ทักษิณา สนวนานนท์. คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา, กรุงเทพมหานคร : องค์การคำครุสภา, 2530
- ธงชัย สันติวงษ์. องค์การ ทฤษฎีและการออกแบบ, โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพฯ, 2540
- ธัญญา ผลอนันต์. การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เทคนิคการบริหารบุคลากรในบริษัทญี่ปุ่น, สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี(ไทย-ญี่ปุ่น), กรุงเทพฯ, 2540
- นิวัฒน์ แก้วเกาะ. การออกแบบซอฟต์แวร์สนับสนุนระบบสารสนเทศสำหรับการบริหารงานฝึกอบรมภายในองค์กร. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต วิศวกรรมศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539
- บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด. มปป, คู่มือการบริหารงาน, โครงการจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศ.
- บุญคง หันจางสิทธิ์. เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรมนุษย์: ประชากร แรงงาน การศึกษา ฝึกอบรม ศาสนธรรม จริยธรรม สุขภาพอนามัย สิ่งแวดล้อม, สำนักพิมพ์ โอ.เอส. พรินต์ติ้ง, กรุงเทพฯ, 2540
- ประจักษ์ เฉิดโฉม, ศิษฏ์ วงษ์กมลเศรษฐ์. การวิเคราะห์ระบบคอมพิวเตอร์ (System Analysis) กรุงเทพมหานคร : บ. สกายบุ๊กส์ จก, 2537
- ประเวศน์ มหารัตน์กุล. การบริหารค่าจ้างสำหรับมืออาชีพ, โรงพิมพ์ โอ.เอส. พรินต์ติ้ง แฮ็ส, กรุงเทพฯ, 2541
- ประเสริฐ ศิริเสรีวรรณ. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเสริมสร้างความเป็นองค์กรเรียนรู้แบบปรับตัวในบริษัทย่อยของบริษัทข้ามชาติในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต พาณิชยศาสตร์และการบัญชี, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.
- ไพโรจน์ เขยชม. การศึกษาสภาพและปัญหาในการใช้สารสนเทศภายในองค์กร กรณีศึกษาโรงเรียนมัธยมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2543
- ไพโรจน์ ตีรณธนากุล. เทคโนโลยีการศึกษากับการถ่ายทอดเทคโนโลยี. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2537
- ยุพิน ไทยรัตทานนท์. คอมพิวเตอร์ในสังคมปัจจุบัน, กรุงเทพมหานคร : ธนวิซซ์การพิมพ์, 2527
- รัชราพร นิธนาทรวงสรรค์. ประสิทธิภาพของกระบวนการสื่อสารเพื่อการศึกษาทางไกลระดับมัธยมศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในโครงการศึกษาสายสามัญด้วยระบบทางไกลผ่านดาวเทียม. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิตนิเทศศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2539

- วรรณภา พรหมภิบาล. การวิจัยและพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์สำหรับกองทัพเรือ.  
 วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต วิทยาศาสตร์ คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ, สถาบัน  
 เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2541
- วลีพร จิตรพงษ์. ระบบคอมพิวเตอร์ช่วยในการฝึกอบรมผ่านเว็บสำหรับอาจารย์ใหม่. วิทยานิพนธ์  
 มหาบัณฑิต วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ, มหาวิทยาลัยศรีปทุม, 2545
- วัชรภรณ์ สุริยาภิวัฒน์. มปป, คอมพิวเตอร์เบื้องต้นและเทคนิคการเขียนโปรแกรม  
 วาสนา สุขกระสานติ. โลกของคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ : คู่มือเรียนรู้คอมพิวเตอร์ฉบับสมบูรณ์  
 กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์จุฬารักษ์มหาวิทยาลัย, 2540
- วิทวัส พันธุมจินดา. การพัฒนาระบบสารสนเทศนักศึกษา. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต วิทยาศาสตร์  
 คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร  
 ลาดกระบัง, 2541
- วิรัช วิรัชนิภาวรรณ. การวิจัยการจัดการทรัพยากรมนุษย์, สำนักพิมพ์ฟอร์เพช, กรุงเทพฯ, 2544
- วิระพัฒน์ แจ่งศิริ. ปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อคุณภาพข้อมูลและสารสนเทศ ในสำนักงาน  
ศึกษานิเทศก์อำเภอ เขตการศึกษา 2. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิตศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต,  
 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2540
- สงวนศักดิ์ สินเจิมศิริ. ระบบสารสนเทศเพื่อช่วยในการตัดสินใจสำหรับผู้บริหารในระบบงาน  
งบประมาณการเงินและบัญชี. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิตวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต,  
 มหาวิทยาลัยมหิดล, 2539
- สมยศ นาวิการ. พฤติกรรมองค์การ, สำนักพิมพ์บรรณกิจ 1991, กรุงเทพฯ, 2545
- สร้อยตระกูล (ติวยานนท์) อรรถมานะ. พฤติกรรมองค์การ: ทฤษฎีและการประยุกต์, สำนักพิมพ์  
 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพฯ, 2541
- สุชาติา เจนวัฒนวิทย์. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท  
ธนบุรีประกอบรถยนต์ จำกัด. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต ศิลปศาสตร์ การบริหารองค์กร,  
 มหาวิทยาลัยศรีปทุม, 2545
- เสนห์ จามริก. ฐานคิดสู่ทางเลือกใหม่ของสังคมไทย, กรุงเทพฯ, บริษัท อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง  
 จำกัด (มหาชน), 2541
- อนุทิน จิตตะสิริ. ประสิทธิภาพของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาระบบงานบริหาร  
เอกสาร. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิตรัฐศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2541

อมรศักดิ์ บุญเรือง. บรรณารักษ์, ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Management Information System, MIS) ฉบับสมบูรณ์ กรุงเทพมหานคร : ดวงกลมสมัย, 541.

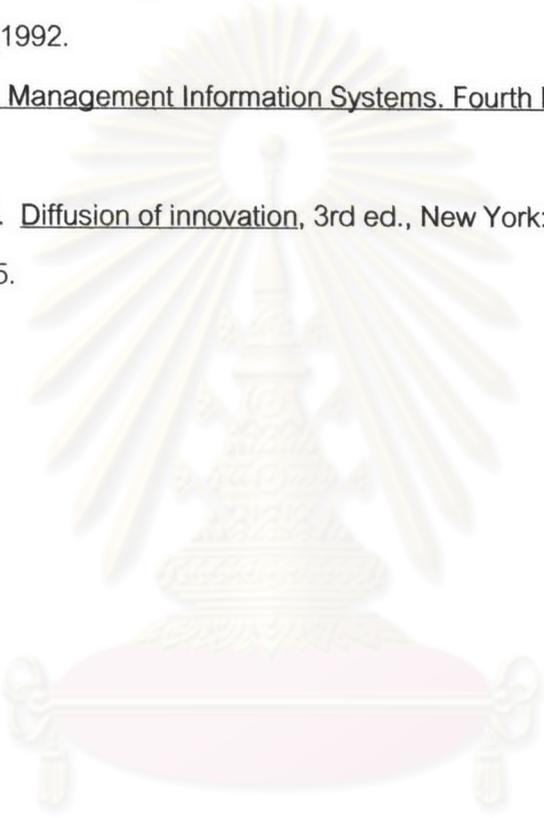
ภาษาอังกฤษ

Charles Parker and Thomas Case. Management Information Systems Strategy and Action. Second Edition. USA: Mitchell McGraw-hill, 1993.

Ian Sommerville. Software Engineering. Fourth Edition. America: Lancaster University, 1992.

James A. O'Brien. Management Information Systems. Fourth Edition. Arizona: McGraw-Hill, 1999.

Rogers, Everett M. Diffusion of innovation, 3rd ed., New York: The Free Press, 1983 : 11,163-175.



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก

คู่มือการบริหาร

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## คู่มือการบริหารงาน

หมวด : 2

เรื่อง : การจัดทำงบประมาณ

## 2.1 ประเภทของงบประมาณ

งบประมาณประจำปีของบริษัทฯ ประกอบด้วย

1. ประมาณการรายได้ ได้แก่ รายได้ค่าบริการควบคุมจราจรทางอากาศและสื่อสารการบิน รายได้ค่าเช่าและบำรุงรักษาอุปกรณ์ รายได้จากการรับผลิตอุปกรณ์และให้บริการที่เกี่ยวข้อง รายได้จากผลประโยชน์และรายได้อื่น ๆ

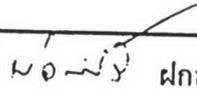
2. ประมาณการรายจ่าย ได้แก่

2.1 รายจ่ายดำเนินการ ประกอบด้วยค่าใช้จ่ายในการดำเนินการต่าง ๆ รวมทั้งการจัดซื้อทรัพย์สินที่มีมูลค่าต่อหน่วยไม่เกิน 30,000 บาท

2.2 รายจ่ายลงทุน ประกอบด้วย งบประมาณที่ขอจัดซื้อใหม่ งบประมาณจัดซื้อเพื่อทดแทนของเดิม และงบประมาณลงทุนผูกพัน ซึ่งเป็นรายการที่ประมาณว่าจะจ่ายเพื่อให้เกิดสินทรัพย์ถาวรหลัก รวมทั้งเพื่อขยายงานหรือการทดแทนสินทรัพย์เดิม ซึ่งมีลักษณะเป็นสาระสำคัญหรือเป็นการปรับปรุงงานให้ดีขึ้น และมีอายุการใช้งานเกินกว่าหนึ่งปี ได้แก่ งบลงทุนที่เป็นโครงการและอุปกรณ์ทางเทคนิค ทรัพย์สินที่มีมูลค่าต่อหน่วยเกินกว่า 30,000 บาท

ศูนย์วิทยุโทรพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หมวดย่อย : 2.1	ประกาศเลขที่ :	ลงนาม :  ผกอ.
จำนวนหน้า : 1	วันที่ออกประกาศ :	 ผงบ.
	วันที่ผลบังคับ :	อ้างถึง :

## คู่มือการบริหารงาน

หมวด : 2

เรื่อง : การจัดทำงบประมาณ

---

## 2.2 ขอบเขตหน้าที่ ความรับผิดชอบในการจัดทำและพิจารณาอนุมัติงบประมาณ

มีลำดับขั้นตอนดังนี้

1. กอง/ศูนย์/สำนัก เสนอขอตั้งงบประมาณประจำปี โดยผ่านการพิจารณากลั่นกรองของผู้อำนวยการ ฝ่าย สำหรับหน่วยงานขึ้นตรงให้เสนอผ่านความเห็นชอบจากกรรมการผู้อำนวยการใหญ่

2. ในกรณีงบประมาณที่ผ่านการพิจารณากลั่นกรองตามข้อ 1 แล้ว และต้องผ่านการพิจารณาพิเศษก่อน ให้นำเสนอหน่วยงานที่รับผิดชอบในงานเฉพาะด้านนั้น ๆ ด้วย ดังนี้

2.1 อัตรากำลัง เสนองบประมาณผ่านการพิจารณากลั่นกรองจาก กองบริหารทรัพยากรบุคคล

2.2 ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมและค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปดูงานใน/ต่างประเทศ เสนองบประมาณผ่านการพิจารณากลั่นกรองจาก กองพัฒนาทรัพยากรบุคคล

2.3 อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เสนองบประมาณผ่านการพิจารณากลั่นกรองจาก กองคอมพิวเตอร์และข้อมูล

2.4 เครื่องมือวัด (Test Equipment) เสนองบประมาณผ่านการพิจารณากลั่นกรองจาก กองปรับมาตรฐานเครื่องมือวัดและคณะกรรมการเครื่องมือวัด

3. กองการเงินและงบประมาณ มีหน้าที่รวบรวมเพื่อพิจารณา กลั่นกรอง และตรวจสอบงบประมาณของแต่ละกอง/ศูนย์/สำนัก โดยให้สอดคล้องกับนโยบายแผนวิสาหกิจ และข้อเสนอแนะของคณะกรรมการที่ปรึกษาทางเทคนิค แล้วจึงจัดทำเป็นร่างงบประมาณประจำปีเสนอต่อกรรมการผู้อำนวยการใหญ่ รองผู้อำนวยการใหญ่ และผู้อำนวยการฝ่ายการเงินและอำนวยการ

4. กรรมการผู้อำนวยการใหญ่เสนอร่างงบประมาณประจำปี ต่อประธานคณะกรรมการที่ปรึกษาทางเทคนิคเพื่อพิจารณาและให้ข้อเสนอแนะ

## คู่มือการบริหารงาน

หมวด : 2

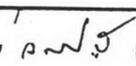
เรื่อง : การจัดทำงบประมาณ

5. กรรมการผู้อำนวยการใหญ่จะนำร่างงบประมาณประจำปีพร้อมข้อเสนอแนะของประธานคณะกรรมการที่ปรึกษาทางเทคนิค เสนอต่อคณะกรรมการบริหาร ซึ่งจะมีหน้าที่พิจารณาให้ความเห็นชอบและนำเสนอต่อคณะกรรมการบริษัทฯ ต่อไป

6. คณะกรรมการบริษัทฯ พิจารณานุมัติงบประมาณรายได้ และงบประมาณค่าใช้จ่ายดำเนินการประจำปี เพื่อประกาศใช้ต่อไป และพิจารณาให้ความเห็นชอบต่องบประมาณลงทุนของบริษัทฯ เพื่อนำเสนอสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) เพื่อพิจารณานุมัติโดยผ่านความเห็นชอบจากกระทรวงคมนาคม

7. เมื่อบริษัทฯ ได้รับอนุมัติงบประมาณลงทุนจาก สศช. แล้ว กองการเงินและงบประมาณจึงประกาศใช้

ศูนย์วิทยุโทรพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หมวดย่อย : 2.2	ประกาศเลขที่ :	ลงนาม :  ผกอ.
จำนวนหน้า : 2	วันที่ออกประกาศ :	 ผงบ.
	วันที่ผลบังคับ :	อ้างถึง :

## คู่มือการบริหารงาน

หมวด : 2

เรื่อง : การจัดทำงบประมาณ

## 2.3 วิธีการจัดทำงบประมาณ

กอง/ศูนย์/สำนัก จัดทำงบประมาณประจำปีลงในแบบฟอร์มที่กำหนด โดยพิจารณาจากล้นกรองและจัดลำดับความสำคัญของงบประมาณที่จะขอตั้งอย่างละเอียดรอบคอบ และสอดคล้องกับเป้าหมายในแผนปฏิบัติงานประจำปี นโยบายแผนวิสาหกิจ และข้อเสนอแนะของคณะกรรมการที่ปรึกษาทางเทคนิค รวมทั้งข้อมูลสถิติที่ผ่านมาและการคาดคะเนเหตุการณ์ในอนาคตเป็นหลักในการพิจารณาและประมาณการ ซึ่งการเสนอขอตั้งงบประมาณนี้ต้องผ่านการเห็นชอบจากผู้อำนวยการกอง/ศูนย์/สำนัก และผู้อำนวยการฝ่าย สำหรับหน่วยงานขึ้นตรงให้เสนอผ่านความเห็นชอบจากกรรมการผู้อำนวยการใหญ่

ในกรณีงบประมาณที่ต้องผ่านการพิจารณาพิเศษก่อน ได้แก่ อัตราค่าจ้าง ค่าฝึกอบรม ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปดูงานใน/ต่างประเทศ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เครื่องมือวัด (Test Equipment) ให้เสนองบประมาณผ่านการพิจารณาจากล้นกรองจากหน่วยงานที่รับผิดชอบในงานเฉพาะด้านนั้น ๆ ก่อน ซึ่งมีรายละเอียดในการขอตั้งงบประมาณแต่ละประเภทดังนี้

1. งบประมาณการรายได้ ให้กอง/ศูนย์/สำนัก ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการ เป็นผู้จัดทำประมาณการรายได้ของแต่ละบริการ โดยแสดงข้อสมมติฐานและรายละเอียด วิธีการที่ใช้ในการประมาณการมาด้วย ซึ่งแต่ละกอง/ศูนย์/สำนัก จะจัดทำประมาณการรายได้ตามรายละเอียดดังนี้

ศูนย์วิทยุโทรพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## คู่มือการบริหารงาน

หมวด : 2

เรื่อง : การจัดทำงบประมาณ

หมวดรายได้	แบบฟอร์มที่ใช้	ผู้ตั้งงบประมาณ
1. รายได้ค่าบริการควบคุมจราจรทางอากาศ และสื่อสารการบิน	-	- กองการเงินและงบประมาณ
2. รายได้ค่าเช่าและค่าบำรุงรักษาอุปกรณ์	No.12/1-2	- กองบริการสายการบินและท่าอากาศยาน
3. รายได้จากงานผลิต/ซ่อมบำรุงอุปกรณ์ที่ ขายและให้บริการหน่วยงานภายนอก	No.13/1-2	- กอง/ศูนย์/สำนัก ของฝ่ายบริหารธุรกิจ
4. รายได้ค่าใช้จ่ายบริการเช่าช่องสัญญาณดาวเทียม และ บริการสื่อสารข้อมูลการบิน (AOC)	No.14	- กองบริการช่วยสื่อสาร
5. รายได้ผลประโยชน์ ได้แก่ ดอกเบี้ยรับ	-	- กองการเงินและงบประมาณ
6. รายได้อื่น ๆ เช่น	No.15	
- จากการขายแบบประกวดราคา		- กองการพัสดุ
- จากการขายทรัพย์สิน		- กองการพัสดุ
- จากค่าปรับในการส่งของล่าช้า		- กอง
- จากการให้เช่าพื้นที่		- กองบริการพนักงาน
- จากบ้านพักศูนย์ต่างจังหวัด		- ศูนย์ต่างจังหวัด
- จากบริการทางด้านกีฬา		- กองบริการพนักงาน/ศูนย์ต่างจังหวัด

หมายเหตุ “กอง” หมายถึง กอง/ศูนย์/สำนัก/งาน/คณะทำงาน/คณะกรรมการ หรือคณะผู้เชี่ยวชาญ  
ที่เกี่ยวข้อง

## คู่มือการบริหารงาน

หมวด : 2

เรื่อง : การจัดทำงบประมาณ

## 2. งบประมาณการรายจ่าย ได้แก่

2.1 รายจ่ายดำเนินการ คือ ค่าใช้จ่ายในรอบระยะเวลาบัญชี ซึ่งแบ่งออกเป็นรายการใหญ่ ๆ ได้ 6 รายการ คือ ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพนักงาน ค่าเสื่อมราคา ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษา ค่าเช่าวงจร ค่าใช้จ่ายดำเนินการอื่น ๆ และดอกเบี้ยจ่าย

2.1.1 ให้กอง/ศูนย์/สำนัก จัดทำประมาณการรายจ่ายดำเนินการที่อยู่ในความรับผิดชอบและเกี่ยวข้องกับหน่วยงาน โดยยึดติดนโยบายประหยัดเฉพาะเท่าที่มีความจำเป็นจะต้องใช้จ่ายในแต่ละปี ชี้แจงเหตุผลและความจำเป็นประกอบการขอตั้งงบประมาณแต่ละรายการ โดยละเอียดครบถ้วน ซึ่งแต่ละกอง/ศูนย์/สำนัก จะจัดทำประมาณการรายจ่ายลงในแบบฟอร์มตามรายละเอียดดังนี้

หมวดค่าใช้จ่าย	แบบฟอร์มที่ใช้	ผู้ตั้งงบประมาณ
1 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพนักงาน - เงินเดือน, เงินประจำตำแหน่ง, ค่าล่วงเวลา, ค่าล่วงเวลาตามกะและวันหยุด, เบี้ยบำรุงสุขภาพ, เงินรางวัลพิเศษ, ค่าชดเชยเวลาในการเดินทาง, เงินสมทบกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ, เงินสมทบกองทุนสวัสดิการ	No.1, No.2.4	- กองบริหารทรัพยากรบุคคลร่วมกับกองการเงินและงบประมาณ (แต่ละกองเสนองบประมาณอัตรากำลังจัดทำลงในแบบฟอร์ม No.1 โดยผ่านการพิจารณาถ่วงถ่วงจากกองบริหารทรัพยากรบุคคล)
- ค่าตรวจสุขภาพพนักงาน ATC	No.2.4	- ศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศ - กองควบคุมจราจรทางอากาศทำอากาศยานภูมิภาค - กองควบคุมจราจรทางอากาศทำอากาศยานกรุงเทพ

## คู่มือการบริหารงาน

หมวด : 2

เรื่อง : การจัดทำงบประมาณ

หมวดค่าใช้จ่าย	แบบฟอร์มที่ใช้	ผู้ตั้งงบประมาณ
- ค่าตรวจสอบสภาพพนักงานใหม่, เงินรางวัล สำหรับพนักงานสุขภาพดีเด่น และค่า เครื่องแบบพนักงานตั้งแต่ระดับ 9 ลงมา	No.2.4	- กองบริหารทรัพยากรบุคคล
- ค่าตรวจสอบสภาพผู้ทำการในอากาศ เช่น นักบิน, ผู้รับการฝึกบิน		- กอง
- ค่าตรวจสอบสภาพนักเรียนทุนก่อนเดินทางไป ต่างประเทศ		- กองพัฒนาทรัพยากรบุคคล
- ค่าชุดปฏิบัติงานเฉพาะกิจ		- กองวิศวกรรมระบบสื่อสารการเดิน อากาศ
		- กองวิศวกรรมระบบเครื่องช่วยการ เดินอากาศ
		- กองบริการช่วยสื่อสาร
		- กองบริการสายการบินและท่าอากาศยาน
		- กองการผลิต
		- กองวิศวกรรมระบบติดตามอากาศยาน
		- กองบริการไฟฟ้าและโทรศัพท์
		- กองบริการสาธารณสุข
- ค่าเข้าบ้านพักพนักงานไปปฏิบัติงานประจำ ต่างจังหวัด		- กอง
2. ค่าเสื่อมราคา	-	- กองการบัญชีร่วมกับกองการเงินและ งบประมาณ

## คู่มือการบริหารงาน

หมวด : 2

เรื่อง : การจัดทำงบประมาณ

หมวดค่าใช้จ่าย	แบบฟอร์มที่ใช้	ผู้ตั้งงบประมาณ
3. ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษา <ul style="list-style-type: none"> <li>- อุปกรณ์ระบบควบคุมจราจรทางอากาศและสื่อสารการบิน</li> <li>- ระบบไฟฟ้า/เครื่องกำเนิดไฟฟ้า</li> <li>- รถยนต์</li> <li>- ระบบปรับอากาศ/ระบบลิฟท์/ระบบประปา/ระบบป้องกันอุทกภัย/ระบบสุขาภิบาล</li> <li>- ระบบคอมพิวเตอร์               <ul style="list-style-type: none"> <li>: คอมพิวเตอร์ Online</li> <li>: คอมพิวเตอร์ Stand Alone</li> </ul> </li> <li>- อุปกรณ์อื่น ๆ</li> <li>- เครื่องพิมพ์ดีด, เครื่องคำนวณ</li> </ul>	No.2.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กองวิศวกรรมระบบสื่อสารการเดินทางอากาศ</li> <li>- กองวิศวกรรมระบบเครื่องช่วยการเดินทางอากาศ</li> <li>- กองวิศวกรรมระบบข้อมูลการบิน</li> <li>- กองวิศวกรรมระบบติดตามอากาศยาน</li> <li>- กองบริการช่วยสื่อสาร</li> <li>- กองบริการสายการบินและท่าอากาศยาน</li> <li>- กองคอมพิวเตอร์และข้อมูล</li> <li>- กองบริการไฟฟ้าและโทรศัพท์/ศูนย์ต่างจังหวัด</li> <li>- กองบริการศูนย์ประกอบการ/ศูนย์ต่างจังหวัด</li> <li>- กองบริการสาธารณูปโภค/ศูนย์ต่างจังหวัด</li> <li>- กองคอมพิวเตอร์และข้อมูล</li> <li>- กอง</li> <li>- กอง</li> <li>- กอง</li> </ul>

## คู่มือการบริหารงาน

หมวด : 2

เรื่อง : การจัดทำงบประมาณ

หมวดค่าใช้จ่าย	แบบฟอร์มที่ใช้	ผู้ตั้งงบประมาณ
- อาคาร สถานที่	No.2.2	- กองบริการศูนย์ประกอบการ/ศูนย์ต่าง จังหวัด/สำนักงานผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร ศูนย์ประกอบการ
- ค่าบริการทำความสะอาดสำนักงาน ถนน ค่าดูแลสนามหญ้า ต้นไม้		- กองบริการศูนย์ประกอบการ/ศูนย์ต่าง จังหวัด
4. ค่าเช่าวงจร	No.2.4	- กองบริการข้อมูลสื่อสาร
5. <u>ค่าใช้จ่ายดำเนินการอื่น ๆ</u>		
5.1 ค่าตอบแทนในการทำงาน	No.2.4	- กองบริหารทรัพยากรบุคคล
- สำหรับพนักงานที่เกษียณอายุราชการ		
5.2 <u>ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง</u>	No.2.1	
- เพื่อปฏิบัติงานใน - ต่างประเทศ		- กอง
- <u>เพื่อดูงานใน - ต่างประเทศ</u>		- กอง (เสนองบประมาณโดยผ่าน การพิจารณาครั้งกรองจากกอง พัฒนาทรัพยากรบุคคล)
- ค่าแท็กซี่		- กอง
5.3 ค่าเครื่องเขียนแบบพิมพ์	No.2.3	
- แบบพิมพ์สำหรับด้านปฏิบัติการ		- กอง
- แบบพิมพ์ทั่วไป		
: คำวารสาร Aerothai, รายงาน ประจำปี บัตรอวยพรปีใหม่, อื่น ๆ		- กองประชาสัมพันธ์

## คู่มือการบริหารงาน

หมวด : 2

เรื่อง : การจัดทำงบประมาณ

หมวดค่าใช้จ่าย	แบบฟอร์มที่ใช้	ผู้ตั้งงบประมาณ
: ค่าถ่ายเอกสารจากภายนอก	No.2.3	- กอง
: ค่าเครื่องเขียนแบบพิมพ์ทั่วไป (กระดาษ ปากกา ดินสอ ตรายาง ฯลฯ)		- กอง
: ค่าเครื่องเขียนแบบพิมพ์สำหรับงาน คอมพิวเตอร์		- กอง
: แฟ้มเอกสาร		- กอง
: ทำเนียบ บวท.		- กองบริหารทรัพยากรบุคคล
: หนังสือระเบียบ ข้อบังคับของบริษัทฯ		- กองบริหารทรัพยากรบุคคล
: เอกสารคู่มือหน่วยงาน		- กอง
5.4 ค่าวัสดุของใช้สิ้นเปลือง	No.2.3	
- ถ่านไฟฉาย หลอดไฟ นีออน สกรู เทป บันทึกลีเสียง ถังขยะ ฯลฯ		- กอง
5.5 ค่าอุปโภค-บริโภค	No.2.3	
- ค่าน้ำดื่ม		- กองการเงินและงบประมาณ/ ศูนย์ต่างจังหวัด
- ค่าน้ำประปา		- กองบริการสาธารณูปโภค/ ศูนย์ต่างจังหวัด
- ค่าทิชชู ค่าเครื่องดื่ม ยา และอื่น ๆ		- กอง
5.6 ค่าน้ำมัน	No.2.4	
- รถยนต์		- กองบริการศูนย์ประกอบการ
- เครื่องกำเนิดไฟฟ้า		- กองบริการไฟฟ้าและโทรศัพท์ /ศูนย์ต่างจังหวัด

## คู่มือการบริหารงาน

หมวด : 2

เรื่อง : การจัดทำงบประมาณ

หมวดค่าใช้จ่าย	แบบฟอร์มที่ใช้	ผู้ตั้งงบประมาณ
5.7 ค่าไฟฟ้า	No.2.4	- กองบริการไฟฟ้าและโทรศัพท์ /ศูนย์ต่างจังหวัด
5.8 ค่าเบี้ยประกันภัย	No.2.4	
- ประกัน Aviation		- กองการบัญชี
- รถยนต์		“
- อุปกรณ์		“
- อาคาร		“
- เงินระหว่างทาง		“
- ความซื่อสัตย์		“
- เครื่องบิน		“
- อุบัติเหตุและสุขภาพพนักงานเดินทางไป ต่างประเทศ		- กองอำนวยการและแผนงาน
- ค่าประกันการขนส่งอุปกรณ์		- กอง
5.9 ค่าใช้จ่ายในการนำเข้าพัสดุจากต่างประเทศ	No.2.4	- กองการพัสดุ
- ค่าภาษี เบี้ยประกันภัย ค่าระวาง และ อื่น ๆ ในการนำเข้าพัสดุจากต่างประเทศ		
5.10 ค่าธรรมเนียม	No.2.3	
- ค่าธรรมเนียมธนาคาร ค่าสมุดเช็ค		- กอง
- ค่าจ้างที่ปรึกษากฎหมาย		- กองอำนวยการและแผนงาน
- ค่าใบอนุญาตควบคุมจราจรทางอากาศ		- ศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศ
		- กองควบคุมจราจรทางอากาศทำ อากาศยานภูมิภาค
		- กองควบคุมจราจรทางอากาศทำ อากาศยานกรุงเทพ

## คู่มือการบริหารงาน

หมวด : 2

เรื่อง : การจัดทำงบประมาณ

หมวดค่าใช้จ่าย	แบบฟอร์มที่ใช้	ผู้ตั้งงบประมาณ
- ค่าธรรมเนียมจอตรด ค่าธรรมเนียม ผ่านทาง	No.2.3	- กอง
- ค่าธรรมเนียมต่อทะเบียนรถยนต์		- กองบริการศูนย์ประกอบการ
- ค่าธรรมเนียมจอตเครื่องบิน		- กองอำนวยการและแผนงาน
- ค่าธรรมเนียมใบอนุญาตมี/ใช้ เครื่องรับส่งวิทยุสื่อสาร		- กองบริการสายการบินและทำ อากาศยาน
- ขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยน		- กองการเงินและงบประมาณ
- ค่าสอบบัญชี		- กองการบัญชี
5.11 ค่าเช่าสถานที่	No.2.4	
- ที่ดิน และอาคารราชพัสดุ		- กองการพัสดุ
- อาคารที่ทำงาน ได้แก่ สถานี RCAG สถานีดาวเทียม		- กองวิศวกรรมระบบสื่อสารการบิน อากาศ
5.12 ค่าเช่าอื่น ๆ	No.2.4	
- ยานพาหนะ		- กองบริการศูนย์ประกอบการ
- ค่าเช่าเครื่องถ่ายเอกสาร		- กองการพัสดุ/กอง
- ค่าเช่า FAX คอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ ดีด และอื่น ๆ		- กอง
5.13 ค่าโทรศัพท์ โทรสาร ไปรษณียากร และแสตมป์		
- ค่าโทรศัพท์ ค่า FAX	-	- กองการเงินและงบประมาณร่วมกับ กองบริการข้อมูล
		- ศูนย์ต่างจังหวัด
- ค่าโทรศัพท์มือถือ ค่าเช่าเพจเจอร์	-	- กองการเงินและงบประมาณ/ ศูนย์ ต่างจังหวัด

## คู่มือการบริหารงาน

หมวด : 2

เรื่อง : การจัดทำงบประมาณ

หมวดค่าใช้จ่าย	แบบฟอร์มที่ใช้	ผู้ตั้งงบประมาณ
- ค่าขนส่งเอกสาร ค่าไปรษณียากร และ แสดมปี	No.2.4	- กอง
<b>5.14 ค่าฝึกอบรม</b>	No. 3	
- ในประเทศ/ต่างประเทศ		- กอง (เสนองบประมาณโดยผ่านการ พิจารณาจากสำนักกองพัฒนา ทรัพยากรบุคคล)
- <u>ทุนการศึกษา</u>		- กองพัฒนาทรัพยากรบุคคล
- <u>จัดฝึกอบรมโดย พค.</u>		- กองพัฒนาทรัพยากรบุคคล
<b>5.15 ค่าประชุมและเลี้ยงรับรอง</b>	No.2.4	
- เป็นเจ้าภาพกิจกรรมทางราชการ, รัฐวิสาหกิจ		- กองบริการพนักงาน
- งานวันเกิดบริษัทฯ		- กองบริการพนักงาน/กองอำนวยการ และแผนงาน
- งานประชุมเลี้ยงรับรองอื่น ๆ		- กอง
<b>5.16 เงินบำรุงและบริจาค</b>		
- เพื่อการกุศล	-	- กองการเงินและงบประมาณ
<b>5.17 ค่าใช้จ่ายที่ปรึกษา</b>	No.2.4	
- ค่าใช้จ่ายจัดประชุม TAC และงบประ มาณ		- กองอำนวยการและแผนงาน
- ค่าใช้จ่ายจัดประชุมแผนวิสาหกิจ		- กองอำนวยการและแผนงาน
- ค่าที่ปรึกษางานเฉพาะด้าน		- กอง

## คู่มือการบริหารงาน

หมวด : 2

เรื่อง : การจัดทำงบประมาณ

หมวดค่าใช้จ่าย	แบบฟอร์มที่ใช้	ผู้ตั้งงบประมาณ
5.18 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับกรรมการ	No.2.4	- สำนักงานผู้อำนวยการฝ่ายการเงิน และผู้อำนวยการ
- เบี้ยประชุม		
- ค่าใช้จ่ายจัดประชุม		
- ค่ารับรอง		
5.19 ค่ารับรอง	-	กองการเงินและงบประมาณ
5.20 ค่าตัดจำหน่ายพัสดุและทรัพย์สิน		
- สินทรัพย์ที่มูลค่าต่อหน่วยไม่เกิน 30,000 บาท		- กอง (ในกรณีที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เสนองบประมาณโดยผ่านการพิจารณาจากกองคอมพิวเตอร์)
: อุปกรณ์บำรุงรักษาทั่วไป	No.4	พิจารณาจากกองคอมพิวเตอร์
: เครื่องมือวัด (Test Equipment)	No. 5	และข้อมูล และ Test
: เครื่องใช้สำนักงาน	No.6	Equipment ผ่านการพิจารณาจากกองปรับมาตรฐานเครื่อง-
		วัด และคณะกรรมการเครื่องวัด)
- พัสตัดัดจำหน่าย	No.2.4	- กองพัสดุ
5.21 ค่าใช้จ่ายประชาสัมพันธ์	No.2.4	
- ค่าล้าง อัด ถ่ายรูป		- กองประชาสัมพันธ์
- ค่าของที่ระลึกเพื่อการประชาสัมพันธ์		- กองประชาสัมพันธ์/กอง
- ค่าใช้จ่ายในการจัดทำ Slide Multivision		- กองประชาสัมพันธ์
- ค่าใช้จ่ายจัดนิทรรศการ		“
- อื่น ๆ		“
- ค่าดอกไม้ พวงมาลา พานพุ่ม ดอกไม้ พวงหรีด		- กองประชาสัมพันธ์/กอง

## คู่มือการบริหารงาน

หมวด : 2

เรื่อง : การจัดทำงบประมาณ

หมวดค่าใช้จ่าย	แบบฟอร์มที่ใช้	ผู้ตั้งงบประมาณ
5.22 ค่าติดตั้ง	No.2.4	- กอง
5.23 ค่าใช้จ่ายในการวิจัยและพัฒนา	No.2.4	- คณะทำงาน HRD - กอง
5.24 ค่าใช้จ่ายด้านการส่งเสริมธุรกิจ	No.2.4	- กอง/ศูนย์/สำนัก ของฝ่ายบริหาร ธุรกิจ
- ค่าจ้างที่ปรึกษาทางด้านตลาด		
- ค่าใช้จ่าย Sale Trip ใน/ต่างประเทศ		
- ค่าใช้จ่าย After Sale Trip		
- ค่าใช้จ่ายส่งเสริมธุรกิจอื่น ๆ		
5.25 ค่าใช้จ่ายในการรักษาความปลอดภัย	No.2.4	- กองบริการศูนย์ประกอบการ
5.26 ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	No.2.4	
- ค่าสมนาคุณบุคคลภายนอกในส่วนที่ เกี่ยวกับการปฏิบัติงานของกอง เช่น ดูแลสถานี RCAG ให้บริการดูแลเปิด- ปิดอาคารจอดเครื่องบิน		- กอง
- ค่าแรงลูกจ้าง (ชั่วคราว)		- กอง (เสนองบประมาณโดยผ่านการ พิจารณาจากกรองจากกองบริหาร ทรัพยากรบุคคล)
- ค่าใช้จ่ายในการกีฬา (ส่งทีมเข้าร่วม แข่งขันกีฬา)		- กองบริการพนักงาน
- ค่าโฆษณาในเรื่องสรรหาบุคลากร		- กองบริหารทรัพยากรบุคคล
- ค่าใช้จ่ายในการจัดทำบัตรประจำตัว พนักงาน		- กองบริหารทรัพยากรบุคคล
- ค่าโฆษณาในการจัดหาพัสดุ		- กองการพัสดุ

## คู่มือการบริหารงาน

หมวด : 2

เรื่อง : การจัดทำงบประมาณ

หมวดค่าใช้จ่าย	แบบฟอร์มที่ใช้	ผู้ตั้งงบประมาณ
- ค่านามบัตรพนักงาน	No.2.4	- กอง
- ค่าหนังสือพิมพ์และหนังสือต่าง ๆ		- กอง
- ค่าซักรีด		- กอง
- ค่าขนส่งพัสดุทาง รสพ. และ Air Cargo		- กอง
- ค่าจ้างแปลเอกสาร		- กอง
- ค่าเช่าห้องพักในการปฏิบัติงานเวร อำนาจการ		- กองอำนาจการและแผนงาน
- ค่ากำจัดขยะและสิ่งปฏิกูล		- กองบริการสาธารณูปโภค
- อื่น ๆ		- กอง
8. ดอกเบี้ยจ่าย	-	- กองการเงินและงบประมาณ
9. รายจ่ายเงินนำส่งคลัง	-	- กองการเงินและงบประมาณ

2.1.2 การขอตั้งงบประมาณหมวดค่าวัสดุของใช้สิ้นเปลือง ประเภทที่เป็นรายการสิ่งของที่มีลักษณะคงทนถาวรและมีอายุการใช้งานยืนนาน แต่มีราคาต่อหน่วยไม่เกิน 5,000 บาท ให้ใช้หลักเกณฑ์ในการกำหนดรายการที่จัดเป็นวัสดุตามประกาศของกองการพัสดุ ดังตัวอย่างรายการที่จัดเป็นวัสดุ เช่น ส่วนมือเครื่องเจาะกระตาด Chart ต่าง ๆ มู่ลี่ พรม เครื่องดูดควันตะกั่ว เป็นต้น ทั้งนี้ยกเว้นการจัดหาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ กำหนดให้ใช้ราคาต่อหน่วยไม่เกิน 20,000 บาท จัดเป็นค่าวัสดุ

2.1.3 การขอตั้งงบประมาณหมวดค่าตัดจำหน่ายพัสดุและทรัพย์สิน ประเภทที่เป็นรายการทรัพย์สิน หมายถึง ค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อจัดหาเครื่องใช้สำนักงานและเครื่องมือขนาดเล็กที่มีสภาพเป็นครุภัณฑ์ แต่มีราคาต่อหน่วยไม่เกิน 30,000 บาท เช่น แก้ว และโต๊ะทำงาน เป็นต้น รวมทั้งการจัดหาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ราคาต่อหน่วยมากกว่า 20,000 บาท ขึ้นไป แต่ไม่เกิน 30,000 บาท

## คู่มือการบริหารงาน

หมวด : 2

เรื่อง : การจัดทำงบประมาณ

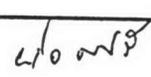
## 2.2 ใช้จ่ายลงทุน

2.2.1 ให้กอง/ศูนย์/สำนัก พิจารณาถึงความต้องการและความจำเป็นเหมาะสมและผลประโยชน์ที่จะได้รับจากการลงทุนรายการนั้น ๆ ตลอดจนแผนการดำเนินงาน วงเงินและความพร้อมที่จะดำเนินการเมื่อได้รับอนุมัติงบประมาณแล้ว

2.2.2 ให้แสดงเหตุผลความจำเป็นและกำหนดรายละเอียด (Specification) ในการขอตั้งงบประมาณให้ชัดเจน หากดำเนินการตั้งงบประมาณทดแทนของเดิม ให้ชี้แจงสภาพของเดิม ปีที่จัดซื้อหรือได้มา และเหตุผลความจำเป็นที่จะต้องตั้งงบประมาณทดแทน ในกรณีที่เป็นการจัดตั้งงบประมาณใหม่เพื่อขยายงานหรือขอเพิ่มเติมจากเดิมที่มีอยู่ หรือขอใหม่สำหรับกรณีที่ไม่เคยใช้งานมาก่อน ให้ชี้แจงเหตุผลความจำเป็นที่จะต้องมีทรัพย์สินนั้นไว้ใช้งาน ของเดิมมีอยู่หรือไม่และปฏิบัติกันมาอย่างไร

2.2.3 ให้พิจารณาวงเงินงบประมาณที่ขอตั้ง ในราคากลางที่ไม่สูงหรือต่ำจนเกินไป ควรสอบถามราคาซื้อในปีก่อน ๆ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หรือสอบถามเปรียบเทียบราคาจากบริษัทฯ ห้างร้านต่าง ๆ แต่ทั้งนี้ไม่ใช่เป็นการแสดงยี่ห้อ หรือเครื่องหมายการค้าใด ๆ พร้อมทั้งประมาณการใช้จ่ายเงิน และแสดงรายละเอียดของค่าใช้จ่ายประกอบวงเงินที่ขอตั้งงบประมาณให้ชัดเจน เช่น ราคา FOB หรือ CIF ค่าภาษี ค่าขนส่ง และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เป็นต้น

2.2.4 ให้กอง/ศูนย์/สำนัก จัดทำงบประมาณลงทุนที่ขอตั้งใหม่ประจำปี กรอกลงในแบบฟอร์ม No.10 และงบลงทุนผูกพันกรอกลงในแบบฟอร์ม No.11 ในกรณีที่ไม่สามารถกรอกรายละเอียดในแบบฟอร์มได้เพียงพอ ให้จัดทำรายละเอียดเพิ่มเติมแนบท้ายแบบฟอร์ม สำหรับงบประมาณลงทุนที่เป็นการจัดหาทรัพย์สินที่มีมูลค่าต่อหน่วยเกินกว่า 30,000 บาท ได้แก่ อุปกรณ์บำรุงรักษาทั่วไป เครื่องมือวัด (Test Equipment) และเครื่องใช้สำนักงาน กรอกลงในแบบฟอร์ม No.7 No. 8 และ No.9 ตามลำดับ ทั้งที่เป็นงบประมาณลงทุนที่ขอตั้งใหม่ประจำปี และงบลงทุนผูกพัน

หมวดย่อย : 2.3	ประกาศเลขที่ :	ลงนาม :  ผ.ก.
จำนวนหน้า : 14	วันที่ออกประกาศ :	 ผ.บ.
	วันที่ผลบังคับ :	อ้างถึง :

## คู่มือการบริหารงาน

หมวด : 2

เรื่อง : การจัดทำงบประมาณ

## 2.4 ปฏิทินกำหนดเวลาในการจัดทำ และการประชุมงบประมาณ

## ปฏิทินงบประมาณ

รายละเอียด	กำหนดเวลา
1. ผู้อำนวยการกองการเงินและงบประมาณ ส่งหนังสือ เวียนแจ้งปฏิทินงบประมาณ รวมทั้งแบบฟอร์มให้ ผู้ช่วยผู้อำนวยการใหญ่ ผู้อำนวยการฝ่าย ผู้อำนวยการ กอง/ศูนย์/สำนัก และผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ	เดือนสิงหาคม
2. งบประมาณที่ต้องผ่านการพิจารณาพิเศษก่อน ได้แก่ อัตรากำลัง ค่าฝึกอบรม ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปดู งานใน/ต่างประเทศ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เครื่องมือ วัด (Test Equipment) ให้เสนองบประมาณผ่านการ พิจารณากลับกรองจากหน่วยงานที่รับผิดชอบในงาน เฉพาะด้าน	เดือนกันยายน-ตุลาคม
3. กอง/ศูนย์/สำนักจะต้องรวบรวมงบประมาณ ประจำปี ทั้งที่ผ่านการพิจารณาพิเศษ และไม่ผ่านการ พิจารณาพิเศษ มายังกองการเงินและงบประมาณ	เดือนตุลาคม
4. กองการเงินและงบประมาณจัดทำร่างงบประมาณ ประจำปี เสนอกรรมการผู้อำนวยการใหญ่ รองผู้อำนวยการใหญ่ และผู้อำนวยการฝ่ายการเงินและ ผู้อำนวยการ เพื่อพิจารณา	เดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม
5. บริษัทฯ นำเสนอร่างงบประมาณประจำปีต่อ ประธานคณะกรรมการที่ปรึกษาทางเทคนิคเพื่อ พิจารณาและให้ข้อเสนอแนะ	เดือนมกราคม

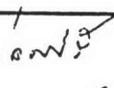
## คู่มือการบริหารงาน

หมวด : 2

เรื่อง : การจัดทำงบประมาณ

รายละเอียด	กำหนดเวลา
6. บริษัทฯ นำเสนอร่างงบประมาณประจำปีต่อคณะอนุกรรมการบริหาร และคณะกรรมการของบริษัทฯ เพื่อพิจารณาอนุมัติงบประมาณรายได้และค่าใช้จ่ายดำเนินการ และให้ความเห็นชอบงบประมาณลงทุน	เดือนมกราคม
7. บริษัทฯ นำเสนองบประมาณลงทุนต่อสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติต่อไป โดยผ่านกระทรวงคมนาคม (ตามระเบียบว่าด้วยงบประมาณลงทุนของรัฐวิสาหกิจ พ.ศ.2522 ข้อ 4 และ ข้อ 8 กำหนดให้รัฐวิสาหกิจจัดส่งงบประมาณประจำปีไปให้สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เพื่อพิจารณาอย่างน้อย 60 วัน ก่อนวันเริ่มงวดการบัญชีต่อไป)	เดือนมกราคม
8. กองการเงินและงบประมาณประกาศใช้งบประมาณประจำปี	ภายในเดือนกันยายนของทุกปี

อนึ่ง ปฏิทินงบประมาณข้างต้นเป็นการกำหนดระยะเวลาไว้เป็นหลักเกณฑ์เท่านั้น ซึ่งในทางปฏิบัติ กองการเงินและงบประมาณจะออกปฏิทินงบประมาณพร้อมกับหนังสือเวียนเพื่อแจ้งให้ทราบไปยังผู้ช่วยผู้อำนวยการใหญ่ ผู้อำนวยการฝ่าย ผู้อำนวยการกอง/ศูนย์/สำนัก และผู้ที่เกี่ยวข้อง ในแต่ละปีงบประมาณ

หมวดย่อย : 2.4	ประกาศเลขที่ :	ลงนาม :  ผกอ.
จำนวนหน้า : 2	วันที่ออกประกาศ :	 ผงบ.
	วันที่ผลบังคับ :	อ้างอิง :

## คู่มือการบริหารงาน

หมวด : 2

เรื่อง : การจัดทำงบประมาณ

## 2.5 การดำเนินการตามงบประมาณ

งบประมาณประจำปีของบริษัทฯ เมื่อได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการของบริษัทฯ แล้วกองการเงินและงบประมาณจะออกหนังสือพร้อมทั้งส่งเอกสารงบประมาณประจำปี ให้แต่ละกอง/ศูนย์/สำนัก ได้รับทราบ สำหรับงบประมาณรายได้และค่าใช้จ่ายดำเนินการ ให้สามารถนำไปดำเนินการได้ทันทีเมื่อเริ่มต้นปีงบประมาณ ส่วนงบประมาณลงทุนจะสามารถดำเนินการได้ต่อเมื่อได้รับอนุมัติจากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติเสียก่อน เว้นแต่งบประมาณลงทุนผูกพัน สามารถดำเนินการต่อเนื่องในรายการดังกล่าวไปได้ โดยไม่ต้องรอผลการพิจารณาข้างต้น อย่างไรก็ตาม การดำเนินการสอบราคา/ประกวดราคาจัดซื้อ จัดหา สามารถดำเนินการให้เสร็จเรียบร้อยไปก่อนได้ตั้งแต่ต้นปีงบประมาณ เพื่อให้พร้อมที่จะทำสัญญาจ้างหรือดำเนินการต่อได้ทันทีเมื่อได้รับอนุมัติงบลงทุนจากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติแล้ว ดังมีรายละเอียดการดำเนินการตามงบประมาณเป็นดังนี้

### 1. งบประมาณค่าใช้จ่ายดำเนินการ ให้แต่ละกอง/ศูนย์/สำนัก ดำเนินการใช้จ่ายงบประมาณดังนี้

#### 1.1 กรณีที่มีการจัดตั้งงบประมาณไว้

1.1.1 ค่าใช้จ่ายที่สามารถกำหนดรายการได้ หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่สามารถระบุเป็นรายการและวงเงินที่ชัดเจนได้ ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่กำหนดให้ดำเนินการใช้จ่ายตามรายการและวงเงินงบประมาณที่ได้รับอนุมัติ เช่น ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา ค่าใช้จ่ายเดินทาง ค่าสินทรัพย์ตัดจำหน่าย (การจัดหาทรัพย์สินที่มีมูลค่าต่อหน่วยไม่เกิน 30,000 บาท) ค่าใช้จ่ายอื่นสำหรับพนักงาน ค่าเช่าวงจร ค่าเช่าอาคารและที่ดิน เป็นต้น (ยกเว้นค่าใช้จ่ายฝึกอบรม/สัมมนา/ดูงานทั้งในและต่างประเทศ ให้ดำเนินการไปตามหลักเกณฑ์ที่กองพัฒนาทรัพยากรบุคคลกำหนดไว้) และในกรณีที่รายการดังกล่าวมีการใช้จ่ายเกินงบประมาณที่ตั้งไว้ ให้แต่ละกอง/ศูนย์/สำนัก ดำเนินการขออนุมัติจัดสรรงบประมาณก่อนแล้วจึงดำเนินการให้เป็นไปตามอำนาจอนุมัติจัดหาหรือค่าใช้จ่ายแล้วแต่กรณี

## คู่มือการบริหารงาน

หมวด : 2

เรื่อง : การจัดหางบประมาณ

1.1.2 ค่าใช้จ่ายที่ไม่สามารถกำหนดรายการได้ หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่ไม่สามารถระบุเป็นรายการและวงเงินที่ชัดเจนได้ หรือค่าใช้จ่ายที่สามารถกำหนดเป็นรายการได้แต่เป็นรายการที่มีการเปลี่ยนแปลงบ่อย หากควบคุมการใช้จ่ายแต่ละรายการอาจทำให้เป็นอุปสรรคในการดำเนินการได้ จึงกำหนดให้ใช้จ่ายภายในวงเงินที่ได้รับอนุมัติแต่ละประเภทค่าใช้จ่าย (ประเภทบัญชี) โดยให้ถัวเฉลี่ยกันได้ภายในประเภทค่าใช้จ่ายหรือบัญชีเดียวกันเท่านั้น เช่น ค่าเครื่องเขียนแบบพิมพ์ ค่าวัสดุของใช้สิ้นเปลือง ค่าเครื่องอุปโภคบริโภค ค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด ค่าใช้จ่ายส่งเสริมการขาย และค่าประชาสัมพันธ์ เป็นต้น

1.1.3 รายการใดที่มีการใช้จ่ายต่ำกว่างบประมาณที่ได้รับอนุมัติ หรือ รายการงบประมาณที่คาดว่าจะไม่มีการใช้จ่าย ให้ กอง/ศูนย์/สำนัก จัดทำทะเบียนคุมยอดไว้ เพื่อใช้ในการจัดสรรงบประมาณของกอง/ศูนย์/สำนัก ในกรณีที่ไม่ได้จัดตั้งงบประมาณไว้ หรือเกินกว่างบประมาณที่ได้รับอนุมัติ

1.2 กรณีที่ไม่ได้จัดตั้งงบประมาณไว้ หรือมีงบประมาณไม่เพียงพอ หากกอง/ศูนย์/สำนัก มีความจำเป็นต้องดำเนินการ ให้ดำเนินการขออนุมัติจัดสรรงบประมาณก่อน โดยผ่านความเห็นชอบจากผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้น ตามขั้นตอนการจัดสรรงบประมาณค่าใช้จ่ายดำเนินการดังนี้

1.2.1 กอง/ศูนย์/สำนัก สามารถพิจารณาจัดสรรงบประมาณโดยใช้จ่ายจากงบประมาณคงเหลือของรายการอื่นที่ใช้จ่ายไปแล้ว หรือรายการที่ตั้งงบประมาณไว้แต่ขอยกเลิกของค่าใช้จ่ายในบัญชีเดียวกับที่จะจัดสรรงบประมาณ หากค่าใช้จ่ายในบัญชีเดียวกันมีไม่เพียงพอให้จัดสรรจากค่าใช้จ่ายในบัญชีอื่นเป็นลำดับต่อไป ซึ่ง กอง/ศูนย์/สำนัก จำเป็นต้องจัดทำทะเบียนคุมงบประมาณ เพื่อตรวจสอบยอดงบประมาณคงเหลือ

1.2.2 ในกรณีที่ ข้อ 1.2.1 มีงบประมาณคงเหลือไม่เพียงพอ หากเป็นค่าใช้จ่ายที่มีวงเงินไม่สูงมากนัก กอง/ศูนย์/สำนัก สามารถใช้จ่ายจากงบประมาณคงเหลือรวมของ กอง/ศูนย์/สำนัก โดยดูจากรายงานแสดงผลการดำเนินงานของศูนย์รับผิดชอบและรายงานแสดงงบประมาณคงเหลือประจำเดือน ซึ่งจัดทำโดย บช. และได้สั่งให้ กอง/ศูนย์/สำนัก เป็นประจำทุกเดือน

1.2.3 หากเป็นรายการที่มีวงเงินสูง ประกอบกับงบประมาณที่คงเหลืออยู่ของ กอง/ศูนย์/สำนัก ยังมีความจำเป็นต้องใช้จ่ายตามแผนงานหรือเป็นรายการที่มีภาระผูกพันไว้แล้ว ให้ กอง/ศูนย์/สำนัก ประสานกับ บช. ว่าจะสามารถจัดหาเงินจากรายการใดได้

## คู่มือการบริหารงาน

หมวด : 2

เรื่อง : การจัดทำงบประมาณ

1.2.4 กอง/ศูนย์/สำนัก นำเสนอขออนุมัติการจัดสรรงบประมาณข้างต้นจากผู้อำนวยการฝ่าย หรือผู้มีอำนาจอนุมัติในระดับเหนือขึ้นไปตามวงเงินอำนาจอนุมัติค่าใช้จ่าย ทั้งนี้ในกรณีจัดหาทรัพย์สิน (ที่มีมูลค่าต่อหน่วยไม่เกิน 30,000 บาท) ซึ่งมีวงเงินการจัดหาเกินกว่า 100,000 บาทต่อครั้ง ให้ขออนุมัติจากกรรมการผู้อำนวยการใหญ่

1.2.5 กอง/ศูนย์/สำนัก จัดส่งสำเนาเอกสารต้นเรื่องที่ได้รับอนุมัติจัดสรรงบประมาณให้ งบ. 1 ชุด เพื่อควบคุมและติดตามการใช้จ่ายงบประมาณรวมของทั้งบริษัทฯ ไม่ให้เกินวงเงินค่าใช้จ่ายดำเนินการที่ได้รับอนุมัติ

1.2.6 สำหรับการปฏิบัติงานในรูปคณะกรรมการ หรือคณะทำงาน หรือคณะผู้เชี่ยวชาญ ให้ประธานกรรมการ หรือประธานคณะทำงาน หรือหัวหน้าคณะทำงาน หรือหัวหน้าคณะผู้เชี่ยวชาญเสนอขออนุมัติค่าใช้จ่าย โดยพิจารณาตามความจำเป็นจากรองผู้อำนวยการใหญ่ โดยไม่ต้องมีการขอจัดสรรงบประมาณจาก งบ. และหลังจากได้รับอนุมัติ จึงจัดส่งสำเนาต้นเรื่องที่ได้รับอนุมัติให้ งบ. 1 ชุด

2. งบประมาณลงทุน ให้แต่ละกอง/ศูนย์/สำนัก ดำเนินการใช้จ่ายงบประมาณดังนี้

2.1 กรณีที่มีการจัดตั้งงบประมาณไว้ ให้ดำเนินการโดยแจ้งความจำนงมาที่กองการพัสดุ เพื่อดำเนินการจัดซื้อ/จัดจ้าง ตามรายการและวงเงินงบประมาณที่ได้รับอนุมัติไว้เท่านั้น

2.2 ในกรณีที่ไม่มีงบประมาณจัดตั้งไว้หรือมีงบประมาณไม่เพียงพอ หาก กอง/ศูนย์/สำนัก มีความจำเป็นต้องดำเนินการ ให้ กอง/ศูนย์/สำนัก ดำเนินการขออนุมัติจัดสรรงบประมาณก่อน โดยผ่านความเห็นชอบจากผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้น ตามขั้นตอนการจัดสรรงบประมาณลงทุนดังนี้

2.2.1 กอง/ศูนย์/สำนัก สามารถจัดสรรงบประมาณลงทุน โดยใช้จ่ายจากงบประมาณคงเหลือของงบสำรองในรายงานการใช้จ่ายงบลงทุนประจำเดือน ซึ่งเป็นรายงานที่จัดทำโดย งบ. และจัดส่งให้ กอง/ศูนย์/สำนัก เป็นประจำทุกเดือน ดังนี้

## คู่มือการบริหารงาน

หมวด : 2

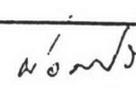
เรื่อง : การจัดทำงบประมาณ

- งบสำรองราคา เป็นเงินสำรองในกรณีที่ราคาเปลี่ยนแปลง เงินสำรองประเภทนี้ให้นำไปใช้ได้เฉพาะในกรณีที่รายการในงบลงทุนที่ได้รับอนุมัติไว้แล้ว มีราคาสูงกว่าที่ขอตั้งไว้เท่านั้น ทั้งนี้ต้องมีได้เป็นการเปลี่ยนแปลงชนิดหรือจำนวนให้แตกต่างไปจากที่อนุมัติไว้ โดยมียอดสำรองราคาในอัตราร้อยละ 10 ของยอดงบลงทุนที่ขออนุมัติ
- งบสำรองจำเป็นเร่งด่วน เป็นเงินสำรองในกรณีจำเป็นเร่งด่วนที่จะต้องจัดหาสินทรัพย์ถาวรเพิ่มเติมจากที่อนุมัติไว้เดิม

2.2.2 กอง/ศูนย์/สำนัก นำเสนอขออนุมัติการจัดสรรงบประมาณข้างต้นจากผู้มีอำนาจอนุมัติโดยผ่านผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้น ดังนี้

- การจัดหาทรัพย์สินที่มีมูลค่าวงเงินสูงเกินกว่า 100,000 บาท ต่อครั้ง ให้กอง/ศูนย์/สำนัก นำเสนอขออนุมัติจากกรรมการผู้อำนวยการใหญ่ โดยผ่านความเห็นชอบจากผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้น และเมื่อได้รับอนุมัติแล้วจึงดำเนินการตามอำนาจอนุมัติจัดหาต่อไป
- การจัดหาทรัพย์สินที่มีมูลค่าวงเงินไม่เกิน 100,000 บาท ต่อครั้ง ให้กอง/ศูนย์/สำนัก นำเสนอขออนุมัติจากผู้ช่วยผู้อำนวยการใหญ่ หรือรองผู้อำนวยการใหญ่โดยผ่านความเห็นชอบจากผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้น และเมื่อได้รับอนุมัติแล้วจึงดำเนินการตามอำนาจอนุมัติจัดหาต่อไป

สำหรับการดำเนินการตามงบประมาณในด้านการใช้จ่าย และการจัดซื้อ จัดหา ให้เป็นไปตามระเบียบ และหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง

หมวดย่อย : 2.5	ประกาศเลขที่ :	ลงนาม :  ผก.
จำนวนหน้า : 3	วันที่ออกประกาศ :	 ผงบ.
	วันที่ผลบังคับ :	อ้างอิง :

## คู่มือการบริหารงาน

หมวด : 2

เรื่อง : การจัดทำงบประมาณ

## 2.6 การติดตามผลการปฏิบัติงาน และการจัดทำรายงาน

ในระหว่างปีงบประมาณ จะมีการควบคุมติดตามผลการปฏิบัติงานของแต่ละกอง/ศูนย์/สำนัก ที่เกิดขึ้นจริง เปรียบเทียบกับงบประมาณที่ได้รับอนุมัติของแต่ละกอง/ศูนย์/สำนัก ผลแตกต่างที่เกิดขึ้น เช่น งานล่าช้ากว่าที่กำหนดในงบประมาณก็จะนำมาทำการวิเคราะห์หาสาเหตุเพื่อปรับปรุง แก้ไขต่อไป โดยกองการเงินและงบประมาณจะรวบรวมตัวเลขของการปฏิบัติงานในรูปแบบของรายงานเพื่อเสนอต่อกรรมการผู้อำนวยการใหญ่ และผู้เกี่ยวข้อง ดังนี้

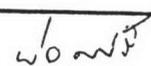
1. จัดทำรายงานเป็นรายเดือนเพื่อเสนอผู้อำนวยการกอง/ศูนย์/สำนัก ผู้อำนวยการฝ่าย ผู้ช่วยผู้อำนวยการใหญ่ รองผู้อำนวยการใหญ่ และกรรมการผู้อำนวยการใหญ่ ดังนี้

1.1 การจัดทำ Work in Progress Report (งบลงทุน) แสดงผลการปฏิบัติงาน และค่าใช้จ่ายจริงของงบลงทุนแต่ละโครงการเปรียบเทียบกับงบประมาณ

1.2 การจัดทำ Monthly Variance Statement และ Income & Expenditure Control เปรียบเทียบผลแตกต่างระหว่างรายได้และรายจ่ายจริงกับงบประมาณดำเนินการ

2. จัดทำแผนปฏิบัติการ/งบการเงินและแผนทางด้านการเงินประจำปีตามรูปแบบที่กระทรวงการคลังกำหนด เสนอต่อกระทรวงการคลัง กระทรวงคมนาคม และหน่วยงานราชการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องภายหลังจากที่ได้รับอนุมัติงบลงทุนประจำปีจากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติแล้ว

3. จัดทำงบแสดงผลการปฏิบัติงานเปรียบเทียบกับแผนทางด้านการเงินเสนอกระทรวงการคลัง กระทรวงคมนาคม และหน่วยงานราชการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เป็นรายเดือนและรายไตรมาส

หมวดย่อย : 2.6	ประกาศเลขที่ :	ลงนาม :  ผอ.
จำนวนหน้า : 1	วันที่ออกประกาศ :	 ผงบ.
	วันที่ผลบังคับ :	อ้างอิง :



ภาคผนวก ข

คู่มือการใช้ Training Record

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### การใช้งานโปรแกรม Training Record

การทำงานในปัจจุบัน มีการนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการทำงาน ได้แก่ โปรแกรม *Training Record* โดยโปรแกรมจะอยู่ในระบบ on line ทำให้ผู้ที่ต้องการทราบรายละเอียดสามารถเข้ามาตรวจสอบรายละเอียดได้ตลอดเวลา แต่จะไม่สามารถแก้ไขข้อมูลต่างๆ ได้ยกเว้นผู้บันทึกมีรหัสผ่าน (password)

#### การเข้าระบบ on line โปรแกรม Training Record

1. พิมพ์ ONLINE กด ENTER
2. พิมพ์ "train" ตรง login : กด ENTER
3. พิมพ์รหัสตรง password : แล้วกด ENTER

#### ขั้นตอนการบันทึกประวัติฝึกอบรม / สัมมนา / ดูงาน

1. บันทึกรายชื่อหลักสูตร (COURSE NAME)
2. บันทึกรายละเอียดหลักสูตร (COURSE DETAIL)
3. บันทึกชื่อผู้เข้าอบรม / สัมมนา / ดูงาน (UPDATE PERSONEL RECORD)

#### หมายเหตุ

- ใช้ ENTER เพื่อช่วยในการเลื่อน CURSOR ไปยังเซลล์ต่างๆ
- เมื่อต้องการแก้ไขข้อมูลที่บันทึกไปแล้ว ให้ใช้ F5 เพื่อช่วยในการเรียกข้อมูล

#### การบันทึกรายชื่อหลักสูตร (COURSE NAME)

ON LINE TRAINING SYSTEM
UPDATE COURSE
COURSE DETAIL
UPDATE PERSONEL RECORD
REPORT
SELECT (F9) END(F10)

1. เลื่อน CURSOR มาที่ UPDATE COURSE กด F9 แสดงรายละเอียด ดังรูป

UPDATE COURSE
COURSE TYPE
COURSE GROUP
COURSE NAME
SELECT (F9) END(F10)

2. เลื่อน CURSOR มาที่ COURSE NAME กด F9

COURSE NAME	
NAME	<input type="text"/>
GROUP	<input type="text"/>
SELECT (F9) APPEND (F5) CHOICES (F6) END(F10)	

3. พิมพ์ชื่อหลักสูตร ลงตรงช่อง NAME
4. กด F6 เพื่อแสดงกลุ่มหลักสูตร กดเครื่องหมายลูกศรลง ( ) เพื่อใช้เลือกกลุ่มหลักสูตรตามต้องการ และกด F9 เพื่อเลือกกลุ่มหลักสูตร
5. กด F5 และกด Sh + f10 เพื่อบันทึก
6. กด F10 2 ครั้ง เพื่อกลับมาสู่หน้า COURSE DETAIL

หมายเหตุ

- F5 ใช้ในกรณีที่ต้องการเรียกข้อมูลที่พิมพ์แล้ว ดังนั้น เมื่อต้องการบันทึกข้อมูลต้องกด F5 และกด Sh + F10 ตามลำดับ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## การบันทึกรายละเอียดหลักสูตร (COURSE DETAIL)

1. กด F5 เมนู COURSE DETAIL แสดงรายละเอียด ดังรูป

COURSE DETAIL	
*COURSE TYPE	<input type="text"/>
*COURSE GROUP	<input type="text"/>
*COURSE NAME	<input type="text"/>
COURSE IDENTIFICATION NUMBER	<input type="text"/>
AGE	<input type="text"/>
SAVE (Sh - F9) CHOICES (F6) END(F10)	

2. เมื่อ CURSOR อยู่ที่ช่อง COURSE TYPE กด F6 เพื่อเลือกรายการ ดังรูป โดยกดลูกศรลง ( ) ไปยังรายการที่ต้องการ แล้วกด F9 เพื่อเลือกรายการ ดังกล่าว

COURSE TYPE
ดูงาน
ปฏิบัติงาน
ประชุม
ฝึกอบรม / สัมมนา
ฟังบรรยาย

3. ใส COURSE NAME กด F6 เพื่อเลือกรายชื่อหลักสูตรตามต้องการ แต่วิธีนี้ ไม่สะดวกนัก ควรใช้การพิมพ์ชื่อหลักสูตรและใช้เครื่องหมายดอกจัน (\*) ช่วยในการค้นหาชื่อหลักสูตร
4. ระบุรุ่น ในช่อง COURSE IDENTIFICATION NUMBER (โดยไม่ให้ซ้ำกับรุ่นเดิม) กด PAGE DOWN เพื่อนำไปสู่หน้าที่ 2 ของ COURSE DETAIL ดังรูป

COURSE DETAIL			
DURATION FROM	<input type="text"/>	TO	<input type="text"/> (B.E.) TOTAL <input type="text"/> MONTH <input type="text"/> DAY <input type="text"/> HR
LOCATION	<input type="text"/>	(A - SEROTHAI B - LOCAL C - OVERSEA)	
SPONSOR	<input type="text"/>	(A - AEROTHAI B - -OTHER)	
EXPENSE	<input type="text"/>	(Y - BUDGET N - PESERVE) PER PERSON TOTAL	
FISCAL YEAR	<input type="text"/>	(B.E.) QUARTER	<input type="text"/> NUMBER OF TRAINEE <input type="text"/>
SAVE (Sh - F9) CHOICES (F6) END(F10)			

5. พิมพ์ วัน/เดือน/ปี ในช่อง DURATION FROM และ เช่น 11/02/2545
6. พิมพ์ A , B หรือ C ในช่อง LOCATION (A - ในบริษัทฯ B - นอกบริษัทฯ C - ต่างประเทศ)
7. พิมพ์ A หรือ B ในช่อง SPONSOR (A - หน่วยงานภายในเป็นผู้จัด B - หน่วยงานภายนอกเป็นผู้จัด)
8. พิมพ์ Y หรือ N ในช่อง EXPENSE (Y - มีค่าใช้จ่าย N - ไม่มีค่าใช้จ่าย)
9. พิมพ์ปีงบประมาณที่จัด (FISCAL YEAR)
10. พิมพ์ไตรมาสที่จัด (QUARTER)
11. พิมพ์จำนวนของผู้เข้าอบรม (NUMBER OF TRAINEE)
12. กด PAGE DOWN เพื่อเข้าไปสู่หน้าที่ 3 ของหน้า COURSE DETAIL ดังรูป

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

COURSE DETAIL	
SUBJECT DETAIL	
1.	<input type="text"/>
2.	<input type="text"/>
3.	<input type="text"/>
4.	<input type="text"/>
SAVE (Sh - F9) CHOICES (F6) END(F10)	

13. พิมพ์หัวข้อการฝึกอบรม (SUBJECT DETAIL)

14. บันทึกข้อมูล โดยการกด Sh + F10

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การบันทึกชื่อผู้เข้าอบรม / สัมมนา / ติวงาน (UPDATE PERSONEL RECORD)

1. พิมพ์ชื่อหลักสูตรตรงช่อง COURSE NAME โดยใช้เครื่องหมายดอกจัน (\*) และกด F6 ช่วยในการค้นหาหลักสูตร
2. พิมพ์รุ่นที่ เช่น 1/2545
3. พิมพ์ชื่อ (NAME)
4. พิมพ์นามสกุล (SURNAME) และใช้เครื่องหมายดอกจัน (\*) ช่วยในการค้นหาชื่อและกด F5 เมื่อได้ ชื่อ-นามสกุล ตามต้องการ กด Sh + F10 เพื่อบันทึกข้อมูล

UPDATE PERSONEL RECORD	
*COURSE TYPE	<input type="text"/>
*COURSE GROUP	<input type="text"/>
*COURSE NAME	<input type="text"/>
COURSE IDENTIFICATION NUMBER	<input type="text"/>
DIVISION	<input type="text"/>
DEPARTMENT	<input type="text"/>
NAME (T)	<input type="text"/>
SURNAME (T)	<input type="text"/>
SEARCH(F9) APPEND(F5) CHOICES(F6) CLEAR(F7) END(F10)	

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ค

คู่มือการใช้ RPs Database

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

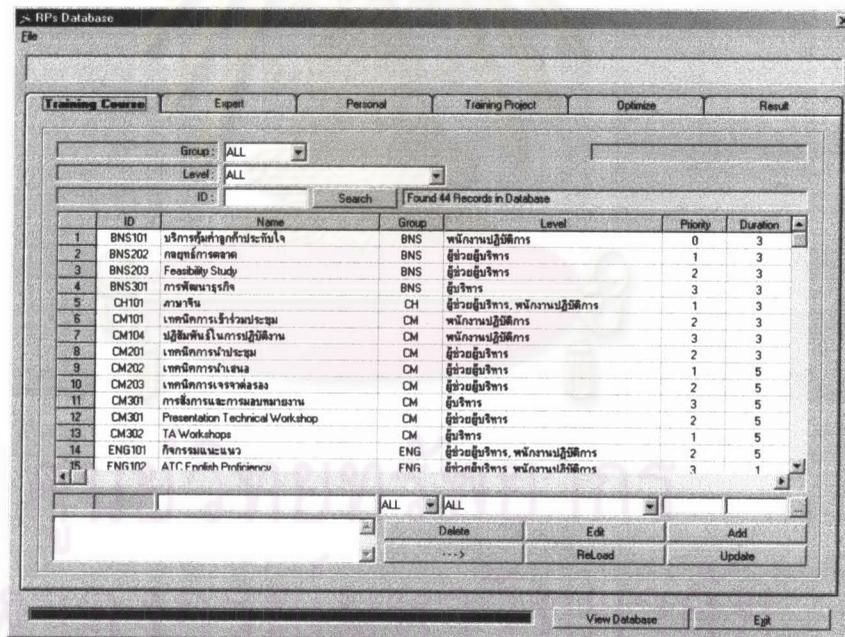
## คู่มือการใช้โปรแกรม

1. เริ่มจากการเข้าสู่โปรแกรมด้วยการดับเบิลคลิกที่รูปไอคอนดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 รูปไอคอนของโปรแกรม

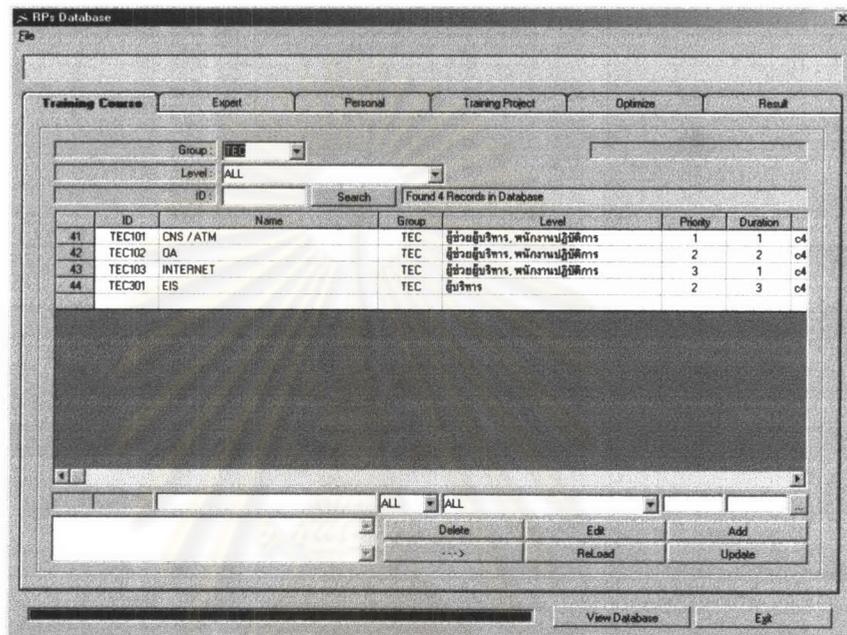
2. เมื่อเข้าสู่โปรแกรมก็จะพบกับหน้าต่างของ Training Course ซึ่งเราสามารถเลือกดูวิชาต่างๆ ได้ โดยในหน้าแรกเมื่อเข้ามาในหน้าต่างของ Training Course นั้นจะมีข้อมูลของทุกๆ วิชาขึ้นมาให้เราดู



ID	Name	Group	Level	Priority	Duration
1	BNS101 บริการที่ต่างๆที่ปะกัใจ	BNS	พนักงานปฏิบัติการ	0	3
2	BNS202 กลยุทธ์การตลาด	BNS	ผู้ช่วยผู้บริหาร	1	3
3	BNS203 Feasibility Study	BNS	ผู้ช่วยผู้บริหาร	2	3
4	BNS301 การพัฒนาธุรกิจ	BNS	ผู้บริหาร	3	3
5	CH101 ความเงิน	CH	ผู้ช่วยผู้บริหาร, พนักงานปฏิบัติการ	1	3
6	CM101 เทคนิคการเจรจาประชุม	CM	พนักงานปฏิบัติการ	2	3
7	CM104 ปฏิสัมพันธ์ในการปฏิบัติการ	CM	พนักงานปฏิบัติการ	3	3
8	CM201 เทคนิคการนำเสนอ	CM	ผู้ช่วยผู้บริหาร	2	3
9	CM202 เทคนิคการนำเสนอ	CM	ผู้ช่วยผู้บริหาร	1	5
10	CM203 เทคนิคการเจรจาต่อรอง	CM	ผู้ช่วยผู้บริหาร	2	5
11	CM301 การจัดการและการมอบหมายงาน	CM	ผู้บริหาร	3	5
12	CM301 Presentation Technical Workshop	CM	ผู้ช่วยผู้บริหาร	2	5
13	CM302 TA Workshops	CM	ผู้บริหาร	1	5
14	ENG101 กิจกรรมแนะนำ	ENG	ผู้ช่วยผู้บริหาร, พนักงานปฏิบัติการ	2	5
15	FNG102 ATC English Proficiency	FNG	ผู้ช่วยผู้บริหาร, พนักงานปฏิบัติการ	3	1

รูปที่ 2 หน้าต่างของหมวด Training Course

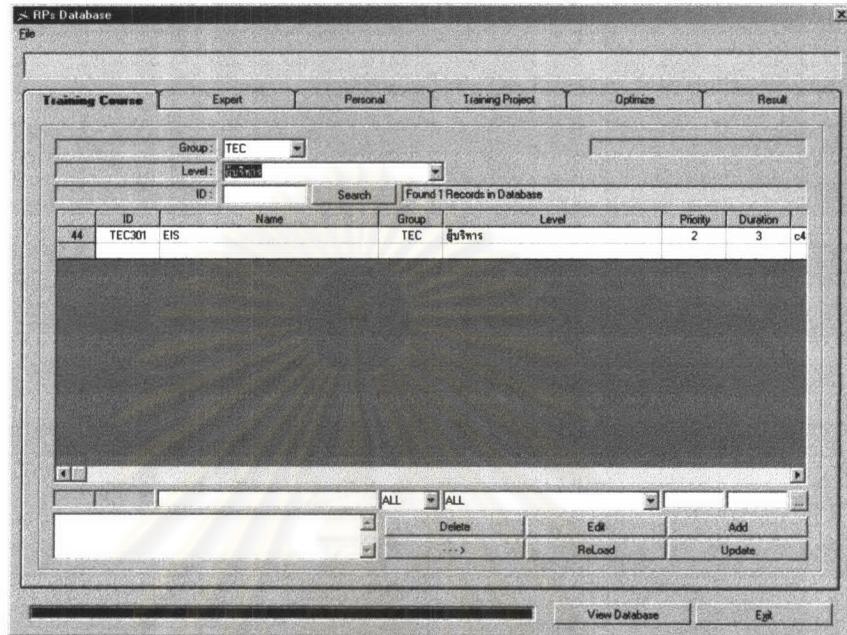
3. นอกจากนั้นเรายังสามารถเลือกดูข้อมูลเฉพาะกลุ่มวิชาก็ได้ โดยการเลือกที่ช่องหลังคำว่า Group ในตัวอย่างได้ทำการเลือกกลุ่มรายวิชาแบบ TEC โปรแกรมก็จะแสดงข้อมูลเฉพาะรายวิชา TEC ทั้งหมด หรือเราสามารถเลือกดูข้อมูลของระดับผู้เข้าอบรมได้ โดยการเลือกที่ช่องหลังคำว่า Level เพื่อดูว่าบุคลากรในระดับที่เราเลือกดูต้องอบรมวิชาใดบ้าง



รูปที่ 3 ตัวอย่างการเลือกดูข้อมูลแบบกลุ่มรายวิชา

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

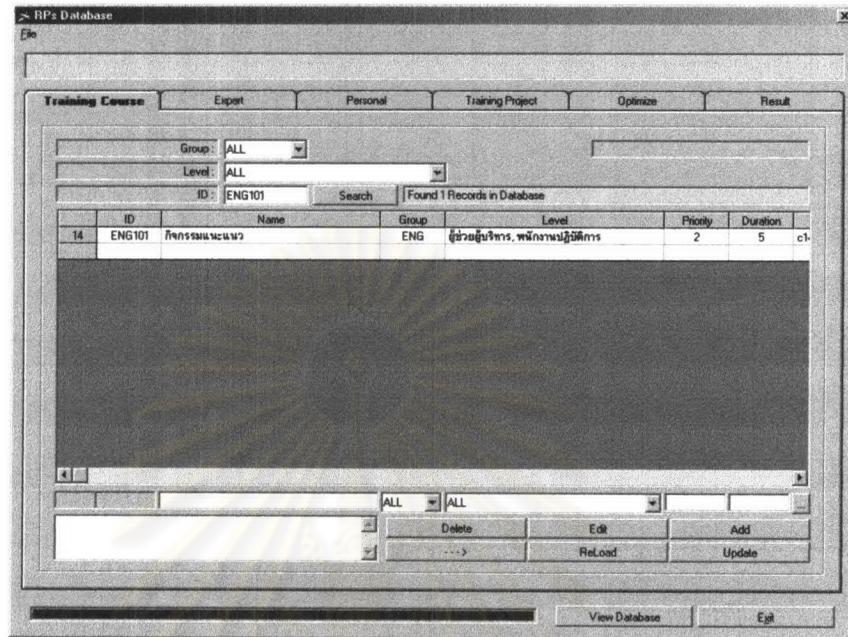
4. นอกจากนั้นเรายังสามารถเลือกดูกลุ่มวิชานี้และบุคลากรระดับนี้ว่าต้องอบรมวิชาใดบ้างได้โดยการเลือกทั้งแบบ Group และ แบบLevel พร้อมกันดังตัวอย่างในรูป 4



รูปที่ 4 ตัวอย่างการเลือกดูข้อมูลรายวิชา

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

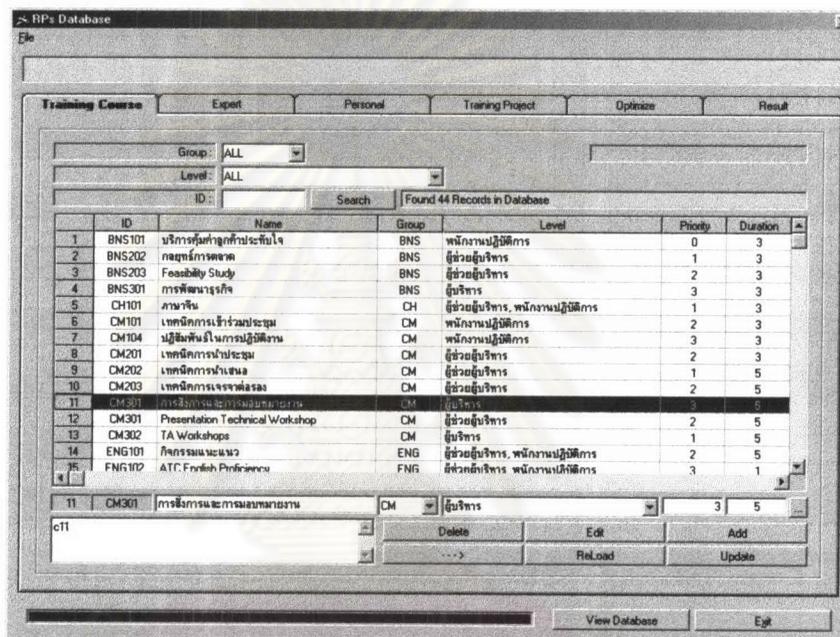
5. หรือจะ Search จาก ID ของวิชาที่ต้องการดูข้อมูล ดังตัวอย่างในรูป 5



รูปที่ 5 ตัวอย่างการดูข้อมูลโดยการ Search

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

6. นอกจากนี้ยังสามารถแก้ไขข้อมูล เพิ่มข้อมูลที่ยังไม่มี หรือลบข้อมูลที่ไม่ต้องการได้ โดยถ้าต้องการแก้ไขข้อมูลก็ให้เราเลือกข้อมูลที่ต้องการทำการแก้ไข ข้อมูลที่เลือกก็จะลงมาอยู่ที่ด้านล่างของหน้าต่างแสดงข้อมูล จากนั้นทำการแก้ไขข้อมูลแล้วคลิกที่ปุ่ม Edit หรือถ้าต้องการลบก็เลือกข้อมูลที่ต้องการจะลบแล้วคลิกที่ปุ่ม Delete แต่ถ้าต้องการจะเพิ่มข้อมูลก็ให้กรอกข้อมูลลงในช่องด้านล่างหน้าต่างแสดงข้อมูลเมื่อใส่ค่าครบแล้วก็ให้คลิกที่ปุ่ม Add เมื่อทำการแก้ไข เพิ่ม ลบ ข้อมูลเสร็จแล้วก็ให้คลิกที่ปุ่ม Update หรือถ้าต้องการดูข้อมูลเก่าก็ให้คลิกที่ปุ่ม Reload



รูปที่ 6 หน้าต่างที่ได้ทำการเลือกข้อมูลที่จะทำการแก้ไข

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

7. นอกจากที่จะดูข้อมูลในหมวดของ Training Course แล้วยังสามารถดูข้อมูลของวิทยากร  
 ได้ที่หมวดของ Expert โดยการเลือกนั้นให้ทำการคลิกที่ปุ่ม Expert โปรแกรมก็จะแสดงข้อมูลของ  
 วิทยากรทั้งหมดที่มี

The screenshot shows a software window titled "RP's Database" with a menu bar (File) and a toolbar (Training Course, Expert, Personal, Training Project, Optimize, Result). Below the toolbar, there are dropdown menus for "Course" (set to "BNS") and "Level" (set to "ALL"). A search bar contains the text "Search" and a status indicator says "Found 15 Records in Database".

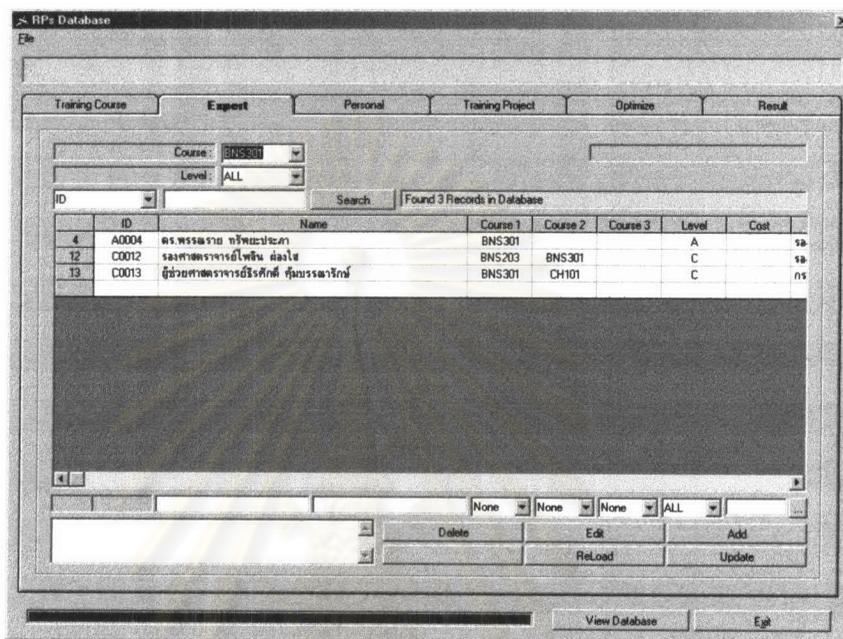
ID	ID	Name	Course 1	Course 2	Course 3	Level	Cost
1	A0001	ดร.คิน ปริชญาศุทธิ์	BNS101			A	12
2	A0002	ดร.ดร. ศุภชัย ภาวะประชาภา	BNS202			A	23
3	A0003	ดร.พิภคย์อง วัฒนอินทร์	BNS203			A	54
4	A0004	ดร.พรธราช ขวัญประภา	BNS301			A	
5	A0005	สุจิต ชูสมฤงควรค์	CH101			A	
6	A0006	ศศ.พนธ์พันธ์ หงษ์เฒ่า	CM101			A	
7	B0007	ดร.ดร.วิรัช วรณวัฒน์	CH104			B	
8	B0008	ศศ.ดร. สนิทา ชูชาติ	CM201			B	
9	B0009	น.ศ.หญิงอุษณรัตน์ ทรัพย์เจริญ	CM202	BNS101		B	
10	B0010	รองศาสตราจารย์ ดร.สมเทพ มาแจ้งธรงค์	CM203	BNS202		B	
11	B0011	นาย วัฒนพร	CM301	BNS203		B	
12	C0012	รองศาสตราจารย์ไพฑูริย์ ส่องใส	BNS203	BNS301		C	
13	C0013	ผู้อำนวยการโรงเรียนอัสสัมชัญ ศรีนครราชสีมา	BNS301	CH101		C	
14	C0014	ดร. ศิริ ชาติตั้ง	CH101	CM101		C	
15	R0015	ดร.สิริภา สมิธภา	TF1101	TF1102	TF1103	R	

At the bottom of the window, there are several buttons: "None", "Delete", "Edit", "Add", "PreLoad", "Update", "Hide Database", and "Exit".

รูปที่ 7 หน้าต่างของหมวด Expert

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

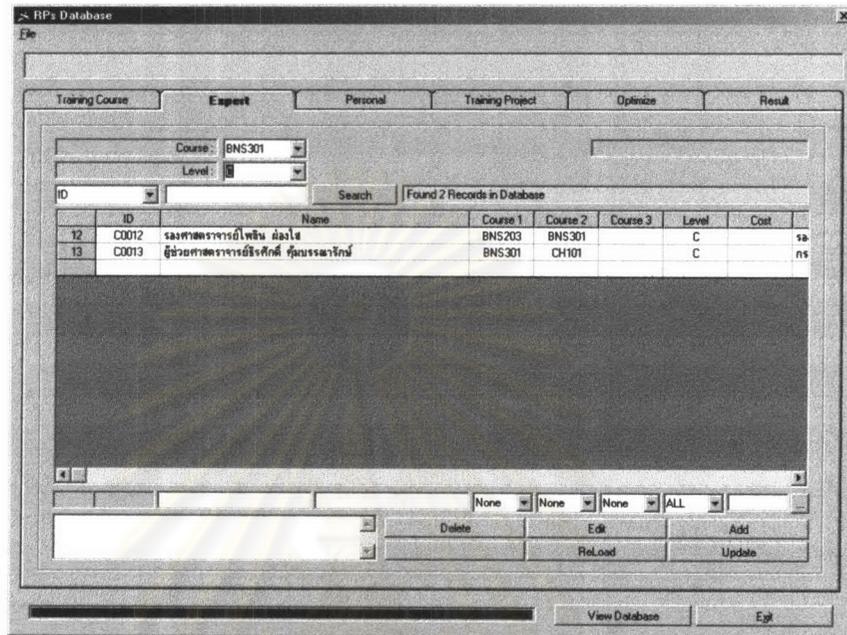
8. เราสามารถเลือกดูวิทยากรของรายวิชาต่างๆได้โดยการเลือกรหัสวิชาที่ต้องการจะดูข้อมูลจากช่องด้านหลังคำว่า Course หรือเลือกดูเฉพาะระดับของวิทยากรได้จากการเลือกระดับที่ช่องด้านหลังคำว่า Level



รูปที่ 8 ตัวอย่างการเลือกดูข้อมูลของวิทยากรในรายวิชา BNS301

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

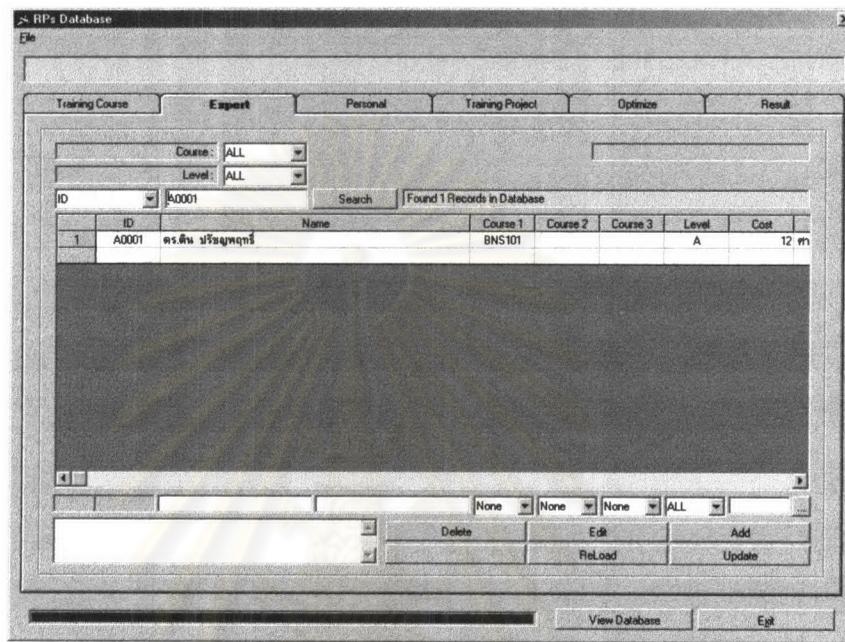
9. นอกจากนี้เรายังสามารถเลือกที่จะดูข้อมูลของวิทยาการที่สอนวิชานี้และระดับนี้ว่ามีใครบ้าง โดยการเลือกทั้งรหัสวิชา และระดับดังตัวอย่างในรูป 9



รูปที่ 9 ตัวอย่างการเลือกดูข้อมูลวิทยาการ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

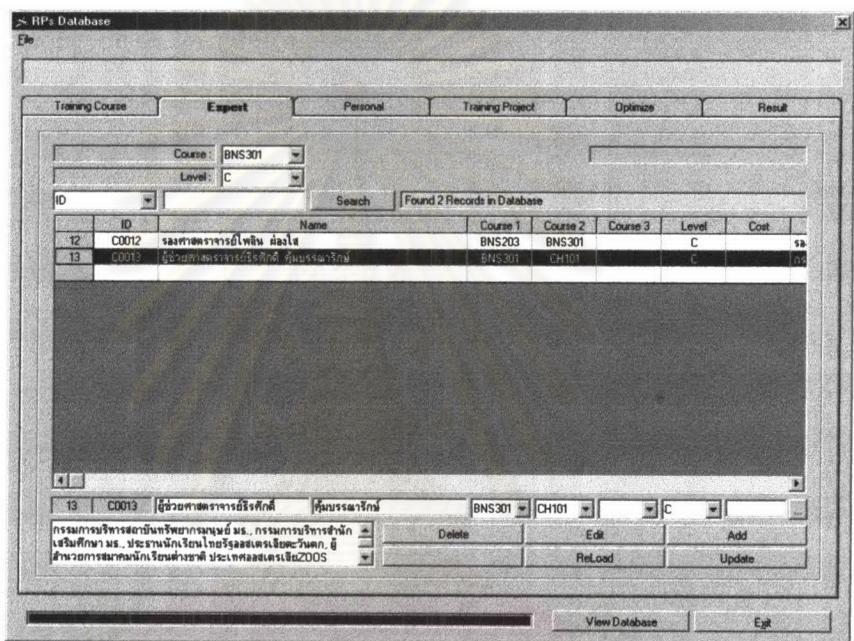
10. เรายังสามารถทำการ Search เพื่อที่จะดูข้อมูลของวิทยากรได้โดยการ Search ID, Search Name, Search Surname อย่างใดอย่างหนึ่ง โดยการเลือกว่าจะ Search แบบไหนใน ตัวอย่างได้ทำการ Search ID ดังรูป 10



รูปที่ 10 ตัวอย่างการ Search แบบ Search ID

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

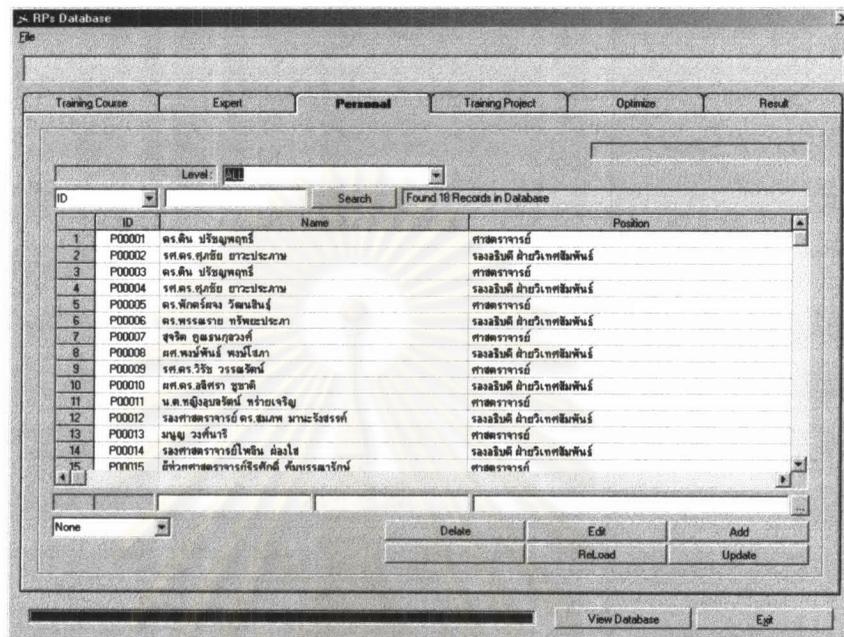
11. นอกจากนี้ยังสามารถแก้ไขข้อมูล เพิ่มข้อมูลที่ยังไม่มี หรือลบข้อมูลที่ไม่ต้องการได้ โดยถ้าต้องการแก้ไขข้อมูลก็ให้เราเลือกข้อมูลที่ต้องการทำการแก้ไข ข้อมูลที่เลือกก็จะลงมาอยู่ที่ด้านล่างของหน้าต่างแสดงข้อมูล จากนั้นทำการแก้ไขข้อมูลแล้วคลิกที่ปุ่ม Edit หรือถ้าต้องการลบก็เลือกข้อมูลที่ต้องการจะลบแล้วคลิกที่ปุ่ม Delete แต่ถ้าต้องการจะเพิ่มข้อมูลก็ให้กรอกข้อมูลลงในช่องด้านล่างหน้าต่างแสดงข้อมูลเมื่อใส่ค่าครบแล้วก็ให้คลิกที่ปุ่ม Add เมื่อทำการแก้ไข เพิ่ม ลบ ข้อมูลเสร็จแล้วก็ให้คลิกที่ปุ่ม Update หรือถ้าต้องการดูข้อมูลเก่าก็ให้คลิกที่ปุ่ม Reload



รูปที่ 11 หน้าต่างที่ได้ทำการเลือกข้อมูลที่จะทำการแก้ไข

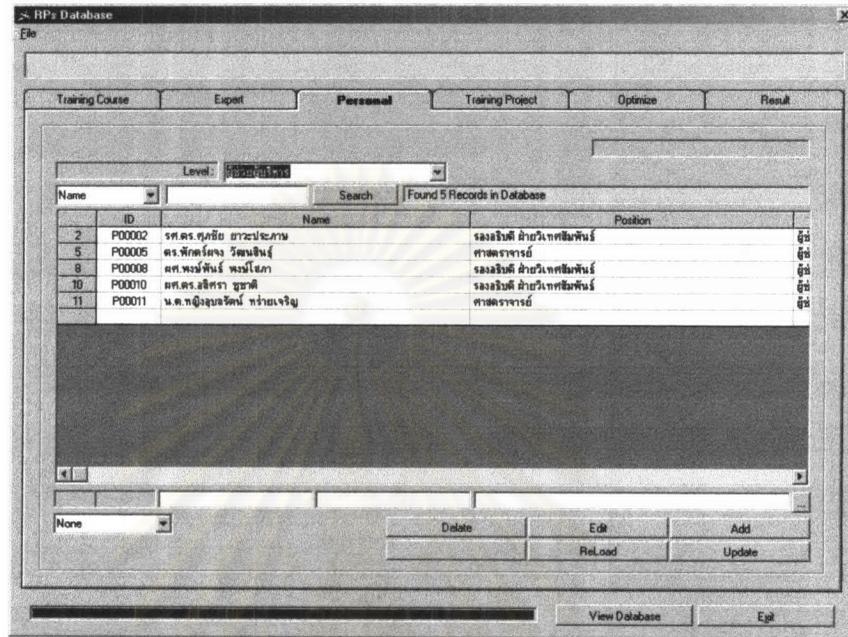
ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

12. นอกจากข้อมูลของทั้ง 2 หมวดที่กล่าวมาเรายังสามารถดูข้อมูลของของบุคลากรในองค์กรได้ โดยการคลิกเลือกที่ปุ่ม Personal โปรแกรมก็จะแสดงข้อมูลของบุคลากรที่มีทั้งหมด



รูปที่ 12 หน้าต่างของหมวด Personal

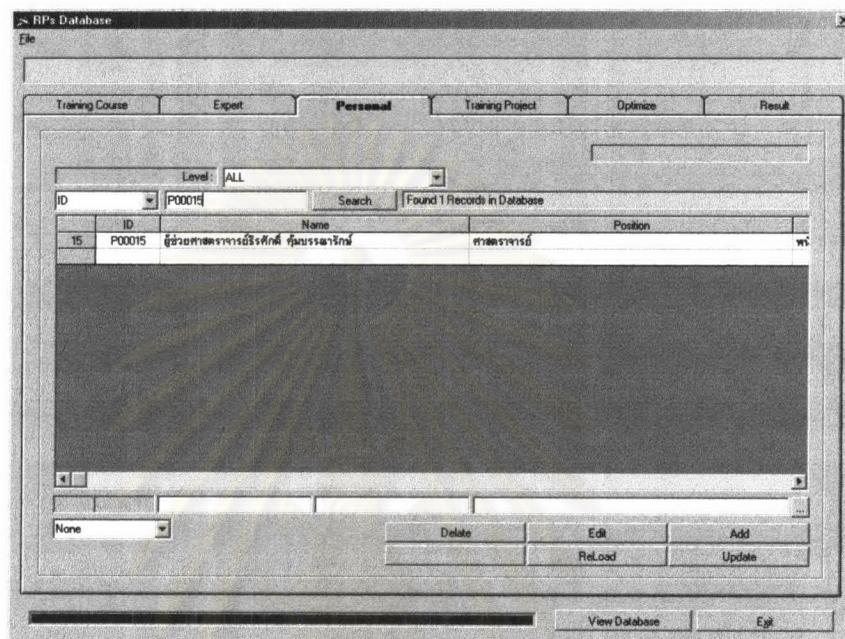
13. สามารถเลือกดูข้อมูลในแต่ละระดับว่ามีใครบ้างได้จากช่องหลังข้อความว่า Level ดังตัวอย่างด้านล่างในรูป 13



รูปที่ 13 ตัวอย่างการเลือกข้อมูล

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

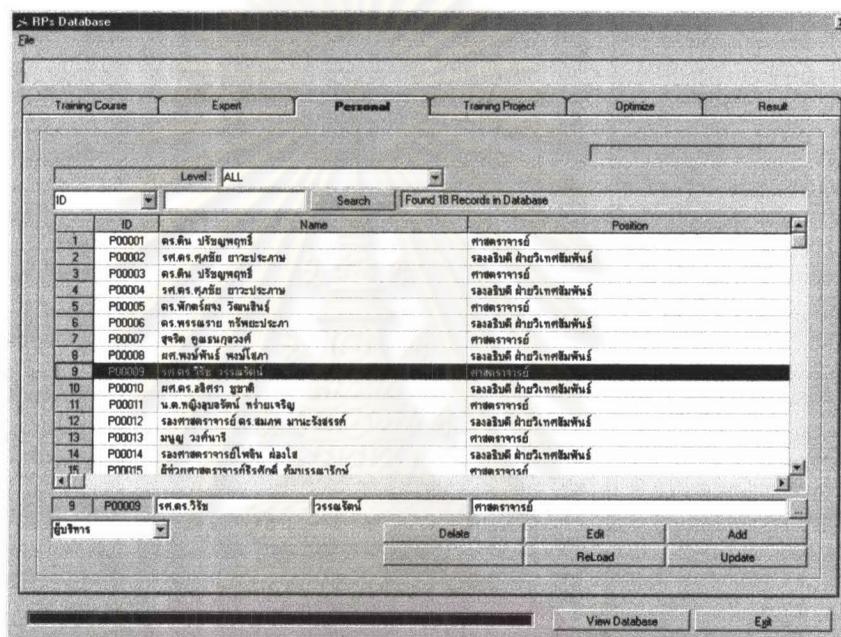
14. เรายังสามารถทำการ Search เพื่อที่จะดูข้อมูลของบุคลากรได้โดยการ Search ID, Search Name, Search Surname อย่างใดอย่างหนึ่ง โดยการเลือกว่าจะ Search แบบไหน ในตัวอย่างได้ทำการ Search ID ดังรูป 14



รูปที่ 14 ตัวอย่างการ Search แบบ Search ID

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

15. นอกจากนี้ยังสามารถแก้ไขข้อมูล เพิ่มข้อมูลที่ยังไม่มี หรือลบข้อมูลที่ไม่ต้องการได้ โดยถ้าต้องการแก้ไขข้อมูลก็ให้เราเลือกข้อมูลที่ต้องการทำการแก้ไข ข้อมูลที่เลือกก็จะลงมาอยู่ที่ด้านล่างของหน้าต่างแสดงข้อมูล จากนั้นทำการแก้ไขข้อมูลแล้วคลิกที่ปุ่ม Edit หรือถ้าต้องการลบก็เลือกข้อมูลที่ต้องการจะลบแล้วคลิกที่ปุ่ม Delete แต่ถ้าต้องการจะเพิ่มข้อมูลก็ให้กรอกข้อมูลลงที่ช่องด้านล่างหน้าต่างแสดงข้อมูลเมื่อใส่ค่าครบแล้วก็ให้คลิกที่ปุ่ม Add เมื่อทำการแก้ไข เพิ่ม ลบ ข้อมูลเสร็จแล้วก็ให้คลิกที่ปุ่ม Update หรือถ้าต้องการดูข้อมูลเก่าก็ให้คลิกที่ปุ่ม Reload



รูปที่ 15 หน้าต่างที่ได้ทำการเลือกข้อมูลที่จะทำการแก้ไข

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

16. หลังจากดูข้อมูลต่างๆ แล้วเราจะมาทำการจัดโครงการอบรม โดยให้คลิกที่ Training Project ก็จะพบกับหน้าต่างการจัดโครงการโดยจะมีช่องให้ใส่ข้อมูลต่างๆ โดยให้ทำการใส่ชื่อโครงการที่จะจัดขึ้นดังตัวอย่างในรูปที่ 16

The screenshot shows a software window titled "RP's Database" with a menu bar containing "Training Course", "Expert", "Personal", "Training Project", "Optimize", and "Result". The "Training Project" tab is active. The main area contains the following fields and controls:

- ชื่อโครงการอบรม: AA
- ชลิ่งคร:
- จำนวนผู้เข้าร่วมการอบรม:
- ระดับความสำคัญ (5 มากที่สุด):
- ปุ่ม: ยืนยัน / ยกเลิก / เลิกแผน

There are two columns of checkboxes for selecting activities:

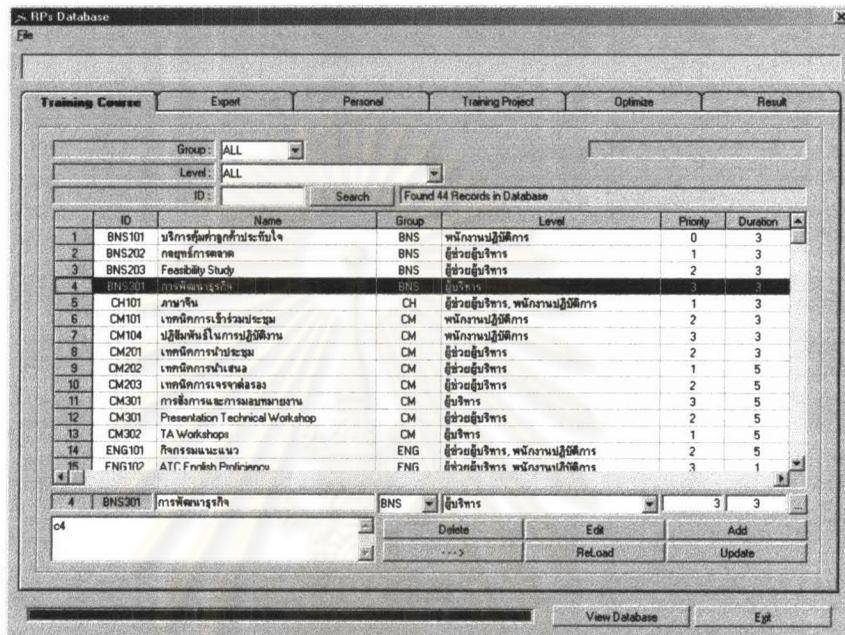
- ทำให้อ่านในภาคต้นนิพนธ์:**
  - ทำเชิงวิพากษ์ วิเคราะห์
  - ทำเขียนเรื่อง วันละ
  - ทำฝึก วันละ
  - ทำโดยสารเครื่องอิเล็กทรอนิกส์
  - ทำให้อ่านนิพนธ์ ระหว่างการเดินทาง
  - ทำฝึกงานเอกสาร
  - ทำวิทยุเกรณ
  - ทำให้อ่านเปิดเคต
  - ทำสอนซี
- ทำให้อ่านคำอธิบายโครงการอบรม:**
  - ทำเขียนเรื่อง วันละ
  - ทำฝึก วันละ
  - ทำโดยสารเครื่องอิเล็กทรอนิกส์
  - ทำให้อ่านนิพนธ์ ระหว่างการเดินทาง

Buttons at the bottom include "รวม" (Total), "ทำให้อ่านตลอดทั้งโครงการ รวมถึงสิ้น:", "Reset", "ยืนยัน และ ทำรวม", "เพิ่มข้อมูลใหม่", and "View Database".

รูปที่ 16 หน้าต่างการจัดโครงการอบรม

ศูนย์วิทยุทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

17. จากนั้นให้คลิกที่ปุ่ม Training Course ที่อยู่ด้านบนเพื่อที่จะกลับไปยังหมวด Training Course ทำการเลือกวิชาที่จะอบรมในโครงการแล้วคลิกปุ่มที่มีรูป ---> ด้านล่าง ดังตัวอย่างในรูป



รูปที่ 17 ตัวอย่างในการเลือกวิชาที่จะจัดอบรม

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

18. ชื่อวิชาที่จะมาปรากฏที่ช่องหลักสูตร จากนั้นทำการใส่จำนวนคนที่เข้าร่วมอบรม เลือกระดับความสำคัญคลิกปุ่มยืนยันข้อมูลเบื้องต้น แล้วจึงใส่ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการในช่องต่างๆ กดปุ่มรวม ก็จะได้ผลรวมของค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ดังตัวอย่างในรูป 18

รูปที่ 18 ตัวอย่างการใส่ค่าต่างๆ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

19. จากนั้นมาใส่ค่าใช้จ่ายสำหรับผู้เข้าร่วมการอบรมกคปุมรวมค่าใช้จ่ายต่อคน ดังตัวอย่างในรูป 19

RP's Database

File

Training Course    Expert    Personal    **Training Project**    Optimize    Result

ชื่อโครงการอบรม : AA

หลักสูตร : BNS301 : การพัฒนาธุรกิจ ( หลักสูตร 3 วัน )

จำนวนผู้เข้าร่วมการอบรม : 20

ระดับความสำคัญ (5มากที่สุด) : ระดับ 3   

ค่าเช่ารถยกกร อีโคโนมิค :	1000.00
ค่าเบี้ยเชื้อเพลิง :	500.00
ค่าที่พัก วันละ :	500.00
ค่าโดยสารเครื่องบิน ไมกิม :	5000.00
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ระหว่างการเดินทาง :	1200.00
ค่าจ้างคนงาน :	1500.00
ค่าวัสดุอุปกรณ์ :	3000.00
ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด :	1200.00
ค่าอาหารน้ำ :	0.00
<b>รวม</b>	<b>38,900.00</b>

ค่าเบี้ยเชื้อเพลิง วันละ :	500.00
ค่าที่พัก วันละ :	500.00
ค่าโดยสารเครื่องบิน ไมกิม :	5000.00
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ระหว่างการเดินทาง :	1200.00
<b>รวมค่าใช้จ่ายต่อคน</b>	<b>9,200.00</b>

ค่าใช้จ่าของคคปุมรวมการอบรม รวมทั้งหมด :

รูปที่ 19 ตัวอย่างการใส่ค่าต่างๆ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

20. หลังจากที่ได้ทำตามขั้นตอนที่ 18 และ 19 แล้ว ให้กดปุ่มยืนยัน และ คำนวณ ถ้าข้อมูลที่ใส่ไปเราไม่ต้องการก็ให้กดปุ่ม Reset หรือถ้าต้องการเพิ่มข้อมูลใหม่ก็ให้คลิกที่ปุ่ม เพิ่มข้อมูลใหม่ ถ้าข้อมูลถูกต้องแล้วก็ให้คลิกปุ่ม บันทึกข้อมูล

The screenshot shows a software window titled 'RP's Database' with a menu bar (File) and several tabs: Training Course, Expert, Personal, Training Project (selected), Optimize, and Result. The 'Training Project' tab contains the following information:

- ชื่อโครงการอบรม: AA
- หลักสูตร: BNS301: การพัฒนาธุรกิจ (หลักสูตร 3 วัน)
- จำนวนผู้เข้าร่วมการอบรม: 20
- ระดับความศึกษา (5 มากที่สุด): ระดับ 3
- ยืนยัน:

Below this are two tables for cost calculation:

ค่าจ้างวิทยากร ชั่วโมงละ :	1000.00
ค่าเบี้ยเลี้ยง วันละ :	500.00
ค่าที่พัก วันละ :	500.00
ค่าโดยสารเครื่องบินไปกลับ :	5000.00
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ระหว่างการเดินทาง :	1200.00
ค่าจัดท่าน้ำอาหาร :	1500.00
ค่าวัสดุอุปกรณ์ :	3000.00
ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด :	1200.00
ค่าสถานที่ :	0.00
<b>รวม</b>	<b>39,900.00</b>

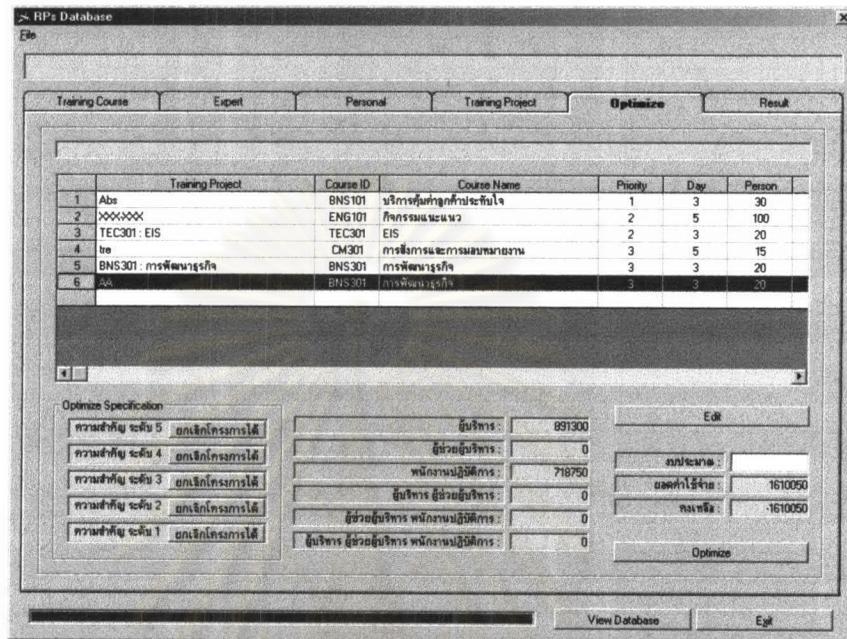
ค่าเบี้ยเลี้ยง วันละ :	500.00
ค่าที่พัก วันละ :	500.00
ค่าโดยสารเครื่องบินไปกลับ :	5000.00
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ระหว่างการเดินทาง :	1200.00
<b>รวมค่าใช้จ่ายต่อคน</b>	<b>9,200.00</b>
<b>ค่าใช้จ่ายต่อหลักสูตร รวมทั้งหมด :</b>	<b>222,900.00</b>

At the bottom right, there are buttons for 'Reset', 'บันทึก และ ทำนาย', 'เพิ่มข้อมูลใหม่', and 'บันทึกข้อมูล'. At the bottom of the window are 'View Database' and 'Exit' buttons.

รูปที่ 20 ตัวอย่างการใส่ค่าต่างๆ

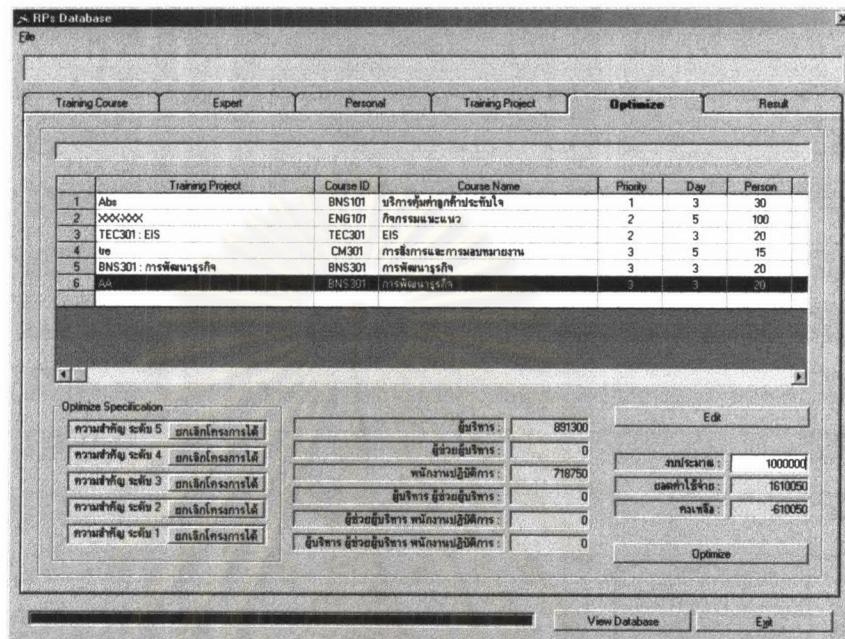
ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

21. โปรแกรมก็จะเปลี่ยนหน้ามายังหมวดของ Optimize แสดงชื่อโครงการที่เราจัดขึ้น ดังตัวอย่างในรูป 21



รูปที่ 21 หน้าต่างของหมวด Optimize

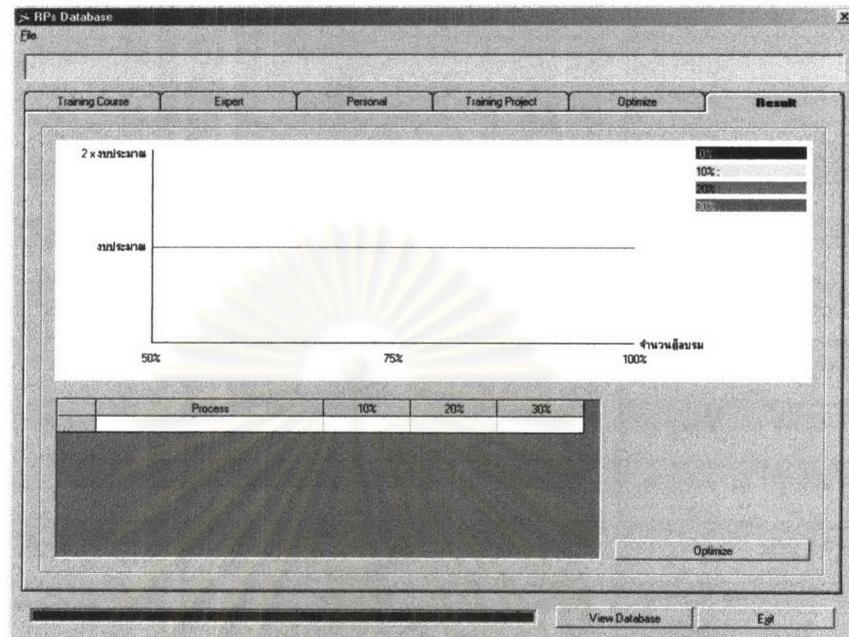
22. ทำการใส่ตัวเลขงบประมาณที่ช่องงบประมาณ กด Enter โปรแกรมก็จะคิดยอดคงเหลือให้ หลังจากนั้นคลิกที่ปุ่ม Optimize ด้านล่าง



รูปที่ 22 ตัวอย่างหลังใส่งบประมาณ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

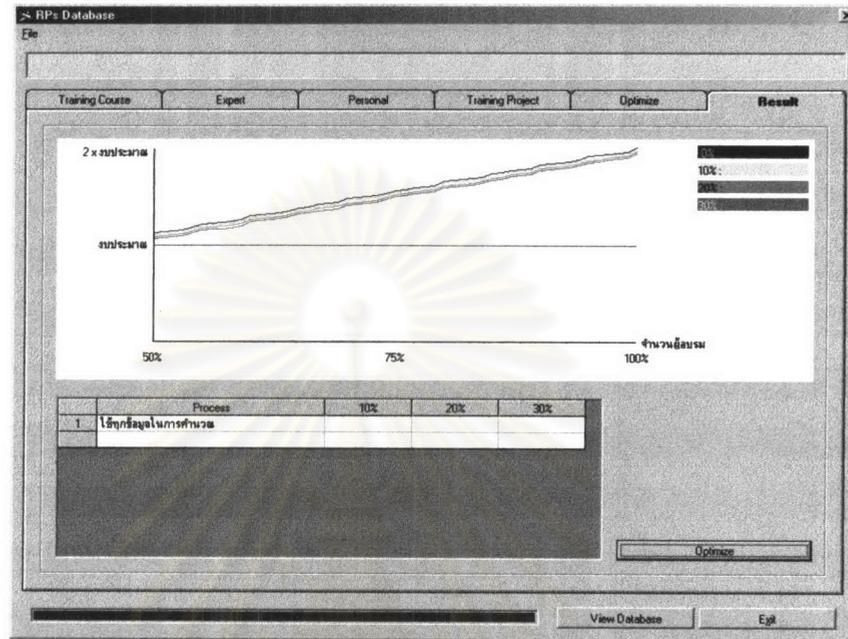
23. โปรแกรมก็จะเปลี่ยนมายังหน้าต่างในหมวดของ Result เพื่อแสดงกราฟ ดังรูป 23



รูปที่ 23 หน้าต่างในหมวด Result

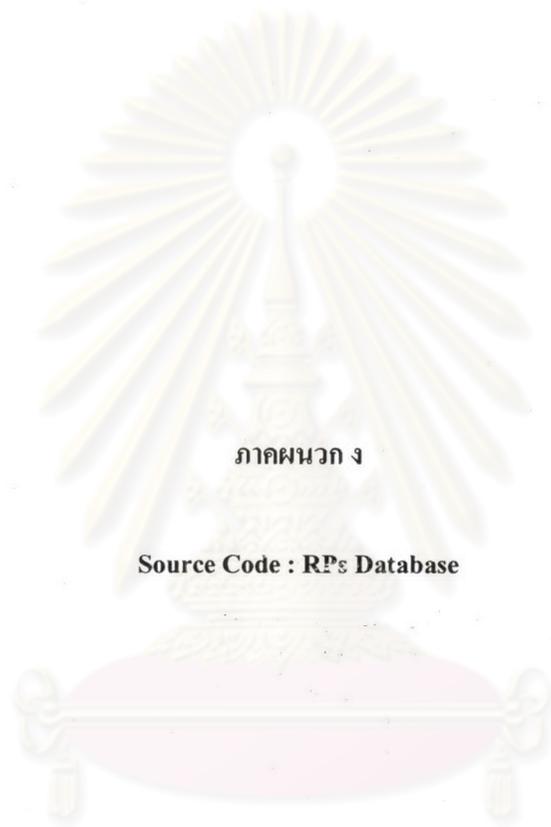
ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

24. คลิกที่ปุ่ม Optimize ด้านล่างอีกครั้ง โปรแกรมก็จะแสดงกราฟขึ้นมา ดังตัวอย่างด้านล่าง



รูปที่ 24 หน้าต่างในหมวด Result ในขณะที่แสดงกราฟ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ง

Source Code : RPs Database

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

```
Attribute VB_Name = "ExcelLinker"
```

```
Option Explicit
```

```
Public AppX As Excel.Application
```

```
Public WBookX As Excel.Workbook
```

```
Public SheetX As Excel.Worksheet
```

```
Sub SetupExcel()
```

```
On Error Resume Next 'ignore errors
```

```
Set AppX = GetObject("Excel.Application") 'look for a running copy of Excel
```

```
If Err.Number <> 0 Then 'If Excel is not running then
```

```
    Set AppX = CreateObject("Excel.Application") 'run it
```

```
End If
```

```
Err.Clear 'Clear Err object in case error occurred.
```

```
'On Error GoTo 0 'Resume normal error processing
```

```
'Set WBookX = AppX.Workbooks.Open(App.Path & "\Database.XLS")
```

```
'AppX.Visible = False
```

```
End Sub
```

```
Sub CloseExcel()
```

```
'Set the objects to Nothing.
```

```
'This should force an unload of Microsoft Excel,
```

```
'providing no other applications or users have it loaded.
```

```
Set SheetX = Nothing
```

```
WBookX.Save
```

```
Set WBookX = Nothing
```

```
AppX.Quit
```

```
Set AppX = Nothing
```

```
End Sub
```

Form 1

Public i, j, k, l, m, n As Variant  
Dim Buff0() As Variant  
Dim Buff1() As Variant  
Dim Buff2() As Variant  
Dim Buff3() As Variant  
Dim Buff4() As Variant  
Dim Buff5() As Variant  
Dim Buff6() As Variant  
Dim Buff7() As Variant  
Dim Buff8() As Variant  
Dim Buff9() As Variant

'Index = 0 not used  
Dim Course() As Variant  
Public CourseIX As Variant

Dim Expert() As Variant  
Public ExpertIX As Variant

Dim Personal() As Variant  
Public PersonalIX As Variant

Dim Project() As Variant  
Public ProjectIX As Variant  
Public PNPerson As Variant  
Public PNDay As Variant  
Public PID As Variant  
Public PName As Variant  
Public PPriority As Variant  
Public PEditMode As Boolean

Public PCostT0 As Variant 'ค่าใช้จ่ายรวมทั้งโครงการ  
Public PCostT1 As Variant 'ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน  
Public PCostT2 As Variant 'ค่าใช้จ่ายต่อ 1 ท่าน สำหรับผู้เข้าอบรม

Public PCostA0 As Variant 'ค่าวิทยากร

Public PCostB0 As Variant 'ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ไม่รวมค่าจ้างวิทยากร  
Public PCostB1 As Variant 'ค่าเบี้ยเลี้ยง สำหรับวิทยากร  
Public PCostB2 As Variant 'ค่าที่พัก สำหรับวิทยากร  
Public PCostB3 As Variant 'ค่าโดยสารเครื่องบินไปกลับ สำหรับวิทยากร  
Public PCostB4 As Variant 'ค่าใช้จ่ายอื่นๆระหว่างการเดินทาง สำหรับวิทยากร  
Public PCostB5 As Variant 'ค่าจัดทำเอกสาร  
Public PCostB6 As Variant 'ค่าวัสดุอุปกรณ์  
Public PCostB7 As Variant 'ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด  
Public PCostB8 As Variant 'ค่าสถานที่

Public PCostC0 As Variant 'ค่าใช้จ่ายต่อ 1 ท่าน สำหรับผู้เข้าอบรม  
Public PCostC1 As Variant 'ค่าเบี้ยเลี้ยง สำหรับผู้เข้าอบรม  
Public PCostC2 As Variant 'ค่าที่พัก สำหรับผู้เข้าอบรม  
Public PCostC3 As Variant 'ค่าโดยสารเครื่องบินไปกลับ สำหรับผู้เข้าอบรม  
Public PCostC4 As Variant 'ค่าใช้จ่ายอื่นๆระหว่างการเดินทาง สำหรับผู้เข้าอบรม

Public SortType As Integer  
Public SearchX As Variant

Public ActiveIx As Variant

Public OptP1S1 As Boolean  
Public OptP1S2 As Boolean  
Public OptP1S3 As Boolean  
Public OptP2S1 As Boolean  
Public OptP2S2 As Boolean  
Public OptP2S3 As Boolean  
Public OptP3S1 As Boolean  
Public OptP3S2 As Boolean  
Public OptP3S3 As Boolean  
Public OptP4S1 As Boolean  
Public OptP4S2 As Boolean  
Public OptP4S3 As Boolean  
Public OptP5S1 As Boolean  
Public OptP5S2 As Boolean  
Public OptP5S3 As Boolean

Public OptEstimate As Variant  
Public OptGrandTotal As Variant  
Public OptDiff As Variant  
Dim OptBuffer() As Variant  
Public OptPerson As Variant  
Public OptTotal0 As Variant  
Public OptTotal1 As Variant  
Public OptTotal2 As Variant  
Public OptTotal3 As Variant  
Public OptTotal4 As Variant  
Public OptLevel As Variant  
Public OptTotalLev1 As Variant  
Public OptTotalLev2 As Variant  
Public OptTotalLev3 As Variant  
Public OptTotalLev4 As Variant  
Public OptTotalLev5 As Variant  
Public OptTotalLev6 As Variant

Public OptScaleX As Variant  
Public OptScaleY As Variant  
Public OptPX As Variant  
Public OptPY As Variant  
Public OptStep As Integer

Private Sub Combo1\_Click() 'Select Group  
MSFG1.Rows = 1  
If CourseIX > 0 Then  
SortMSFG1  
Else  
MSFG1.Rows = MSFG1.Rows + 1  
End If  
Text1 = ""  
ClearInputMSFG1  
  
End Sub

ศูนย์วิทยทรัพยากร

สงขลานครินทร์มหาวิทยาลัย

```
Private Sub Combo12_Click() 'Select Level
MSFG3.Rows = 1
If PersonalIX > 0 Then
    SortMSFG3
Else
    MSFG3.Rows = MSFG3.Rows + 1
End If
Text11 = ""
ClearInputMSFG3

End Sub
```

```
Private Sub Combo15_Click() 'Select Priority
PPriority = Combo15.ListIndex

End Sub
```

```
Private Sub Combo2_Click() 'Select Level
MSFG1.Rows = 1
If CourseIX > 0 Then
    SortMSFG1
Else
    MSFG1.Rows = MSFG1.Rows + 1
End If
Text1 = ""
ClearInputMSFG1

End Sub
```

```
Private Sub Combo3_Click() 'Select Group
If Activelx = 0 And Combo3.ListIndex > 0 And Combo4.ListIndex > 0 Then
    Label8.Caption = Combo3.List(Combo3.ListIndex) & Combo4.ListIndex & "xx"
End If

End Sub
```

```
Private Sub Combo4_Click() 'Select Level
If Activelx = 0 And Combo3.ListIndex > 0 And Combo4.ListIndex > 0 Then
    Label8.Caption = Combo3.List(Combo3.ListIndex) & Combo4.ListIndex & "xx"
End If

End Sub
```

```
Private Sub Combo5_Click() 'Select Course
MSFG2.Rows = 1
If ExpertIX > 0 Then
    SortMSFG2
Else
    MSFG2.Rows = MSFG2.Rows + 1
End If
Text6 = ""
ClearInputMSFG2
```

End Sub

```
Private Sub Combo6_Click() 'Select Level
MSFG2.Rows = 1
If Expert1X > 0 Then
    SortMSFG2
Else
    MSFG2.Rows = MSFG2.Rows + 1
End If
Text6 = ""
ClearInputMSFG2
```

End Sub

```
Private Sub Command1_Click() 'Visible Excel Button
If AppX.Visible = False Then
    AppX.Visible = True
    Command1.Caption = "Hide Database"
Else
    AppX.Visible = False
    Command1.Caption = "View Database"
End If
```

End Sub

```
Private Sub Command10_Click() 'Update Button
Set SheetX = WBookX.Sheets("Course")
```

```
SheetX.Cells(1, 1) = Course1X
If Course1X > 0 Then
    For i = 1 To Course1X
        SheetX.Cells((i + 10), 1) = i
        SheetX.Cells((i + 10), 2) = Course(i, 1)
        SheetX.Cells((i + 10), 3) = Course(i, 2)
        SheetX.Cells((i + 10), 4) = Course(i, 3)
        SheetX.Cells((i + 10), 5) = Course(i, 4)
        SheetX.Cells((i + 10), 6) = Course(i, 5)
        SheetX.Cells((i + 10), 7) = Course(i, 6)
        SheetX.Cells((i + 10), 8) = Course(i, 7)
        PgBar = ((i / Course1X) * 100)
```

```
    Next i
End If
WBookX.Save
```

UpdateComboCourse

End Sub

```
Private Sub Command11_Click() 'Search Button
ClearInputMSFG2
Combo5.Text = "ALL"
```

```
Combo6.Text = "ALL"  
MSFG2.Rows = 1
```

```
If ExpertIX > 0 Then
```

```
    j = 0
```

```
    Select Case Combo7.ListIndex
```

```
    Case 0 'Search By ID
```

```
        SearchX = StrConv(Text6, vbUpperCase)
```

```
        Text6 = SearchX
```

```
        For i = 1 To ExpertIX
```

```
            If SearchX = Expert(i, 1) Then
```

```
                j = j + 1
```

```
                MSFG2.Rows = MSFG2.Rows + 1
```

```
                With MSFG2
```

```
                    .Row = MSFG2.Rows - 1
```

```
                    .Col = 0 'Index
```

```
                    .CellAlignment = 4
```

```
                    .Text = i
```

```
                    .Col = 1 'ID
```

```
                    .CellAlignment = 4
```

```
                    .Text = Expert(i, 1)
```

```
                    .Col = 2 'Name
```

```
                    .CellAlignment = 1
```

```
                    .Text = Expert(i, 2) & " " & Expert(i, 3)
```

```
                    .Col = 3 'Course 1
```

```
                    .CellAlignment = 4
```

```
                    .Text = Expert(i, 4)
```

```
                    .Col = 4 'Course 2
```

```
                    .CellAlignment = 4
```

```
                    .Text = Expert(i, 5)
```

```
                    .Col = 5 'Course 3
```

```
                    .CellAlignment = 4
```

```
                    .Text = Expert(i, 6)
```

```
                    .Col = 6 'Level
```

```
                    .CellAlignment = 4
```

```
                    .Text = Combo6.List(Expert(i, 7))
```

```
                    .Col = 7 'Cost
```

```
                    .CellAlignment = 7
```

```
                    .Text = Expert(i, 8)
```

```
                    .Col = 8 'Position
```

```
                    .CellAlignment = 1
```

```
                    .Text = Expert(i, 9)
```

```
                End With
```

```
            End If
```

```
            PgBar = ((i / ExpertIX) * 100)
```

```
        Next i
```

Case 1 'Search By Name

SearchX = Text6

Text6 = SearchX

For i = 1 To ExpertIX

If SearchX = Expert(i, 2) Then

j = j + 1

MSFG2.Rows = MSFG2.Rows + 1

With MSFG2

.Row = MSFG2.Rows - 1

.Col = 0 'Index

.CellAlignment = 4

.Text = i

.Col = 1 'ID

.CellAlignment = 4

.Text = Expert(i, 1)

.Col = 2 'Name

.CellAlignment = 1

.Text = Expert(i, 2) & " " & Expert(i, 3)

.Col = 3 'Course 1

.CellAlignment = 4

.Text = Expert(i, 4)

.Col = 4 'Course 2

.CellAlignment = 4

.Text = Expert(i, 5)

.Col = 5 'Course 3

.CellAlignment = 4

.Text = Expert(i, 6)

.Col = 6 'Level

.CellAlignment = 4

.Text = Combo6.List(Expert(i, 7))

.Col = 7 'Cost

.CellAlignment = 7

.Text = Expert(i, 8)

.Col = 8 'Position

.CellAlignment = 1

.Text = Expert(i, 9)

End With

End If

PgBar = ((i / ExpertIX) \* 100)

Next i

Case 2 'Search By Surname

SearchX = Text6

Text6 = SearchX

For i = 1 To ExpertIX

If SearchX = Expert(i, 3) Then

j = j + 1

```

MSFG2.Rows = MSFG2.Rows + 1
With MSFG2
    .Row = MSFG2.Rows - 1

    .Col = 0 'Index
    .CellAlignment = 4
    .Text = i

    .Col = 1 'ID
    .CellAlignment = 4
    .Text = Expert(i, 1)

    .Col = 2 'Name
    .CellAlignment = 1
    .Text = Expert(i, 2) & " " & Expert(i, 3)

    .Col = 3 'Course 1
    .CellAlignment = 4
    .Text = Expert(i, 4)

    .Col = 4 'Course 2
    .CellAlignment = 4
    .Text = Expert(i, 5)

    .Col = 5 'Course 3
    .CellAlignment = 4
    .Text = Expert(i, 6)

    .Col = 6 'Level
    .CellAlignment = 4
    .Text = Combo6.List(Expert(i, 7))

    .Col = 7 'Cost
    .CellAlignment = 7
    .Text = Expert(i, 8)

    .Col = 8 'Position
    .CellAlignment = 1
    .Text = Expert(i, 9)

End With
End If
PgBar = ((i / ExpertIX) * 100)
Next i

Case Else 'No Search

End Select

Else

End If

Label11.Caption = " Found " & j & " Records in Database"
MSFG2.Rows = MSFG2.Rows + 1

End Sub

```

```
Private Sub Command12_Click() 'Clear Button
ClearInputMSFG2
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Command13_Click() 'Delete Button
If ActiveX > 0 Then
```

```
    ExpertIX = ExpertIX - 1
    ReDim Buff0(ExpertIX)
    ReDim Buff1(ExpertIX)
    ReDim Buff2(ExpertIX)
    ReDim Buff3(ExpertIX)
    ReDim Buff4(ExpertIX)
    ReDim Buff5(ExpertIX)
    ReDim Buff6(ExpertIX)
    ReDim Buff7(ExpertIX)
    ReDim Buff8(ExpertIX)
    ReDim Buff9(ExpertIX)
```

```
For i = 1 To (ExpertIX)
```

```
    If i >= ActiveX Then
```

```
        Expert(i, 0) = Expert(i + 1, 0)
        Expert(i, 1) = Expert(i + 1, 1)
        Expert(i, 2) = Expert(i + 1, 2)
        Expert(i, 3) = Expert(i + 1, 3)
        Expert(i, 4) = Expert(i + 1, 4)
        Expert(i, 5) = Expert(i + 1, 5)
        Expert(i, 6) = Expert(i + 1, 6)
        Expert(i, 7) = Expert(i + 1, 7)
        Expert(i, 8) = Expert(i + 1, 8)
        Expert(i, 9) = Expert(i + 1, 9)
```

```
    End If
```

```
    Buff0(i) = Expert(i, 0)
    Buff1(i) = Expert(i, 1)
    Buff2(i) = Expert(i, 2)
    Buff3(i) = Expert(i, 3)
    Buff4(i) = Expert(i, 4)
    Buff5(i) = Expert(i, 5)
    Buff6(i) = Expert(i, 6)
    Buff7(i) = Expert(i, 7)
    Buff8(i) = Expert(i, 8)
    Buff9(i) = Expert(i, 9)
```

```
Next i
```

```
ReDim Expert(ExpertIX, 9)
```

```
MSFG2.Rows = 1
```

```
MSFG2.Rows = ExpertIX + 2
```

```
For i = 1 To ExpertIX
```

```
    Expert(i, 0) = Buff0(i)
    Expert(i, 1) = Buff1(i)
    Expert(i, 2) = Buff2(i)
    Expert(i, 3) = Buff3(i)
    Expert(i, 4) = Buff4(i)
    Expert(i, 5) = Buff5(i)
```

```
Expert(i, 6) = Buff6(i)
Expert(i, 7) = Buff7(i)
Expert(i, 8) = Buff8(i)
Expert(i, 9) = Buff9(i)
```

With MSFG2

```
.Row = i
```

```
.Col = 0 'Index
.CellAlignment = 4
.Text = i
```

```
.Col = 1 'ID
.CellAlignment = 4
.Text = Expert(i, 1)
```

```
.Col = 2 'Name
.CellAlignment = 1
.Text = Expert(i, 2) & " " & Expert(i, 3)
```

```
.Col = 3 'Course 1
.CellAlignment = 4
.Text = Expert(i, 4)
```

```
.Col = 4 'Course 2
.CellAlignment = 4
.Text = Expert(i, 5)
```

```
.Col = 5 'Course 3
.CellAlignment = 4
.Text = Expert(i, 6)
```

```
.Col = 6 'Level
.CellAlignment = 4
.Text = Combo6.List(Expert(i, 7))
```

```
.Col = 7 'Cost
.CellAlignment = 7
.Text = Expert(i, 8)
```

```
.Col = 8 'Position
.CellAlignment = 1
.Text = Expert(i, 9)
```

End With

```
PgBar = ((i / ExpertIX) * 100)
```

Next i

```
Label11.Caption = " Found " & ExpertIX & " Records in Database"
```

```
ReDim Buff0(0)
ReDim Buff1(0)
ReDim Buff2(0)
ReDim Buff3(0)
ReDim Buff4(0)
ReDim Buff5(0)
ReDim Buff6(0)
ReDim Buff7(0)
```

```
ReDim Buff8(0)
ReDim Buff9(0)
```

```
End If
```

```
Combo5.Text = "ALL"
Combo6.Text = "ALL"
ClearInputMSFG2
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Command14_Click() 'Edit Button
If Activelx > 0 And Combo11.ListIndex > 0 And Text7 <> "" And Text8 <> "" Then
```

```
    If Combo11.ListIndex <> Expert(Activelx, 7) Then
        i = 0
        k = 1
        While i < 9999 And k = 1
            i = i + 1
            j = Combo11.List(Combo11.ListIndex) & Format(i, "0000")
```

```
            k = 0
            For l = 1 To ExpertlX
                If j = Expert(l, 1) Then
                    k = 1
                End If
            Next l
```

```
        Wend
        Label14.Caption = j
    End If
```

```
Expert(Activelx, 1) = Label14.Caption
Expert(Activelx, 2) = Text7
Expert(Activelx, 3) = Text8
If Combo8.ListIndex > 0 Then Expert(Activelx, 4) = Combo8.List(Combo8.ListIndex)
If Combo9.ListIndex > 0 Then Expert(Activelx, 5) = Combo9.List(Combo9.ListIndex)
If Combo10.ListIndex > 0 Then Expert(Activelx, 6) = Combo10.List(Combo10.ListIndex)
If Combo11.ListIndex > 0 Then Expert(Activelx, 7) = Combo11.ListIndex
Expert(Activelx, 8) = Text9
Expert(Activelx, 9) = Text10
```

```
MSFG2.Rows = 1
MSFG2.Rows = ExpertlX + 2
For i = 1 To ExpertlX
```

```
    With MSFG2
        .Row = i

        .Col = 0 'Index
        .CellAlignment = 4
        .Text = i

        .Col = 1 'ID
        .CellAlignment = 4
        .Text = Expert(i, 1)
```

```
.Col = 2 'Name  
.CellAlignment = 1  
.Text = Expert(i, 2) & " " & Expert(i, 3)
```

```
.Col = 3 'Course 1  
.CellAlignment = 4  
.Text = Expert(i, 4)
```

```
.Col = 4 'Course 2  
.CellAlignment = 4  
.Text = Expert(i, 5)
```

```
.Col = 5 'Course 3  
.CellAlignment = 4  
.Text = Expert(i, 6)
```

```
.Col = 6 'Level  
.CellAlignment = 4  
.Text = Combo6.List(Expert(i, 7))
```

```
.Col = 7 'Cost  
.CellAlignment = 7  
.Text = Expert(i, 8)
```

```
.Col = 8 'Position  
.CellAlignment = 1  
.Text = Expert(i, 9)
```

```
End With  
PgBar = ((i / ExpertIX) * 100)
```

```
Next i
```

```
Label11.Caption = " Found " & ExpertIX & " Records in Database"  
ClearInputMSFG2
```

```
End If
```

```
Combo5.Text = "ALL"  
Combo6.Text = "ALL"
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Command15_Click() 'Add Button
```

```
If ActiveX = 0 And (Combo8.ListIndex > 0 Or Combo9.ListIndex > 0 Or Combo10.ListIndex > 0)  
And Combo11.ListIndex > 0 And Text7 <> "" And Text8 <> "" Then
```

```
ExpertIX = ExpertIX + 1  
ReDim Buff0(ExpertIX)  
ReDim Buff1(ExpertIX)  
ReDim Buff2(ExpertIX)  
ReDim Buff3(ExpertIX)  
ReDim Buff4(ExpertIX)  
ReDim Buff5(ExpertIX)  
ReDim Buff6(ExpertIX)  
ReDim Buff7(ExpertIX)  
ReDim Buff8(ExpertIX)
```

```
ReDim Buff9(ExpertIX)
```

```
For i = 1 To (ExpertIX - 1)
```

```
    Buff0(i) = Expert(i, 0)
```

```
    Buff1(i) = Expert(i, 1)
```

```
    Buff2(i) = Expert(i, 2)
```

```
    Buff3(i) = Expert(i, 3)
```

```
    Buff4(i) = Expert(i, 4)
```

```
    Buff5(i) = Expert(i, 5)
```

```
    Buff6(i) = Expert(i, 6)
```

```
    Buff7(i) = Expert(i, 7)
```

```
    Buff8(i) = Expert(i, 8)
```

```
    Buff9(i) = Expert(i, 9)
```

```
Next i
```

```
Label13 = ExpertIX
```

```
i = 0
```

```
k = 1
```

```
While i < 9999 And k = 1
```

```
    i = i + 1
```

```
    j = Combo11.List(Combo11.ListIndex) & Format(i, "0000")
```

```
    k = 0
```

```
    For l = 1 To ExpertIX - 1
```

```
        If j = Expert(l, 1) Then
```

```
            k = 1
```

```
        End If
```

```
    Next l
```

```
Wend
```

```
Label14.Caption = j
```

```
Buff0(ExpertIX) = ExpertIX
```

```
Buff1(ExpertIX) = Label14.Caption
```

```
Buff2(ExpertIX) = Text7
```

```
Buff3(ExpertIX) = Text8
```

```
If Combo8.ListIndex > 0 Then
```

```
    Buff4(ExpertIX) = Combo8.List(Combo8.ListIndex)
```

```
Else
```

```
    Buff4(ExpertIX) = ""
```

```
End If
```

```
If Combo9.ListIndex > 0 Then
```

```
    Buff5(ExpertIX) = Combo9.List(Combo9.ListIndex)
```

```
Else
```

```
    Buff5(ExpertIX) = ""
```

```
End If
```

```
If Combo10.ListIndex > 0 Then
```

```
    Buff6(ExpertIX) = Combo10.List(Combo10.ListIndex)
```

```
Else
```

```
    Buff6(ExpertIX) = ""
```

```
End If
```

```
Buff7(ExpertIX) = Combo11.ListIndex
```

```
Buff8(ExpertIX) = Text9  
Buff9(ExpertIX) = Text10
```

```
ReDim Expert(ExpertIX, 9)  
MSFG2.Rows = 1  
MSFG2.Rows = ExpertIX + 2  
For i = 1 To ExpertIX  
    Expert(i, 0) = Buff0(i)  
    Expert(i, 1) = Buff1(i)  
    Expert(i, 2) = Buff2(i)  
    Expert(i, 3) = Buff3(i)  
    Expert(i, 4) = Buff4(i)  
    Expert(i, 5) = Buff5(i)  
    Expert(i, 6) = Buff6(i)  
    Expert(i, 7) = Buff7(i)  
    Expert(i, 8) = Buff8(i)  
    Expert(i, 9) = Buff9(i)
```

```
With MSFG2
```

```
    .Row = i
```

```
    .Col = 0 'Index  
    .CellAlignment = 4  
    .Text = i
```

```
    .Col = 1 'ID  
    .CellAlignment = 4  
    .Text = Expert(i, 1)
```

```
    .Col = 2 'Name  
    .CellAlignment = 1  
    .Text = Expert(i, 2) & " " & Expert(i, 3)
```

```
    .Col = 3 'Course 1  
    .CellAlignment = 4  
    .Text = Expert(i, 4)
```

```
    .Col = 4 'Course 2  
    .CellAlignment = 4  
    .Text = Expert(i, 5)
```

```
    .Col = 5 'Course 3  
    .CellAlignment = 4  
    .Text = Expert(i, 6)
```

```
    .Col = 6 'Level  
    .CellAlignment = 4  
    .Text = Combo6.List(Expert(i, 7))
```

```
    .Col = 7 'Cost  
    .CellAlignment = 7  
    .Text = Expert(i, 8)
```

```
    .Col = 8 'Position  
    .CellAlignment = 1  
    .Text = Expert(i, 9)
```



```

    End With
    PgBar = ((i / ExpertIX) * 100)
Next i
Label11.Caption = " Found " & ExpertIX & " Records in Database"

ReDim Buff0(0)
ReDim Buff1(0)
ReDim Buff2(0)
ReDim Buff3(0)
ReDim Buff4(0)
ReDim Buff5(0)
ReDim Buff6(0)
ReDim Buff7(0)
ReDim Buff8(0)
ReDim Buff9(0)

ActiveIx = ExpertIX
MSFG2.Row = ExpertIX
MSFG2.Col = 0
MSFG2.ColSel = 8

End If

Combo5.Text = "ALL"
Combo6.Text = "ALL"

End Sub

Private Sub Command17_Click() 'ReLoad Button
SetupMSFG2
DoEvents
RefreshMSFG2

End Sub

Private Sub Command18_Click() 'Update Button
Set SheetX = WBookX.Sheets("Expert")

SheetX.Cells(1, 1) = ExpertIX
If ExpertIX > 0 Then
    For i = 1 To ExpertIX
        SheetX.Cells((i + 10), 1) = i
        SheetX.Cells((i + 10), 2) = Expert(i, 1)
        SheetX.Cells((i + 10), 3) = Expert(i, 2)
        SheetX.Cells((i + 10), 4) = Expert(i, 3)
        SheetX.Cells((i + 10), 5) = Expert(i, 4)
        SheetX.Cells((i + 10), 6) = Expert(i, 5)
        SheetX.Cells((i + 10), 7) = Expert(i, 6)
        SheetX.Cells((i + 10), 8) = Expert(i, 7)
        SheetX.Cells((i + 10), 9) = Expert(i, 8)
        SheetX.Cells((i + 10), 10) = Expert(i, 9)
        PgBar = ((i / ExpertIX) * 100)
    Next i
End If
WBookX.Save

```

```
'UpdateComboCourse
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Command19_Click() 'Search Button  
ClearInputMSFG3  
Combo12.Text = "ALL"  
MSFG3.Rows = 1
```

```
If PersonalIX > 0 Then
```

```
    j = 0
```

```
    Select Case Combo13.ListIndex
```

```
        Case 0 'Search By ID
```

```
            SearchX = StrConv(Text11, vbUpperCase)
```

```
            Text11 = SearchX
```

```
            For i = 1 To PersonalIX
```

```
                If SearchX = Personal(i, 1) Then
```

```
                    j = j + 1
```

```
                    MSFG3.Rows = MSFG3.Rows + 1
```

```
                    With MSFG3
```

```
                        .Row = MSFG3.Rows - 1
```

```
                        .Col = 0 'Index
```

```
                        .CellAlignment = 4
```

```
                        .Text = i
```

```
                        .Col = 1 'ID
```

```
                        .CellAlignment = 4
```

```
                        .Text = Personal(i, 1)
```

```
                        .Col = 2 'Name
```

```
                        .CellAlignment = 1
```

```
                        .Text = Personal(i, 2) & " " & Personal(i, 3)
```

```
                        .Col = 3 'Position
```

```
                        .CellAlignment = 1
```

```
                        .Text = Personal(i, 4)
```

```
                        .Col = 4 'Level
```

```
                        .CellAlignment = 1
```

```
                        .Text = Combo12.List(Personal(i, 5))
```

```
                        .Col = 5 'Course
```

```
                        .CellAlignment = 7
```

```
                        .Text = Personal(i, 6)
```

```
                    End With
```

```
                End If
```

```
                PgBar = ((i / PersonalIX) * 100)
```

```
            Next i
```

```
        Case 1 'Search By Name
```

```
            SearchX = Text11
```

```
            Text11 = SearchX
```

```
            For i = 1 To PersonalIX
```

```

If SearchX = Personal(i, 2) Then
  j = j + 1
  MSFG3.Rows = MSFG3.Rows + 1
  With MSFG3
    .Row = MSFG3.Rows - 1

    .Col = 0 'Index
    .CellAlignment = 4
    .Text = i

    .Col = 1 'ID
    .CellAlignment = 4
    .Text = Personal(i, 1)

    .Col = 2 'Name
    .CellAlignment = 1
    .Text = Personal(i, 2) & " " & Personal(i, 3)

    .Col = 3 'Position
    .CellAlignment = 1
    .Text = Personal(i, 4)

    .Col = 4 'Level
    .CellAlignment = 1
    .Text = Combo12.List(Personal(i, 5))

    .Col = 5 'Course
    .CellAlignment = 7
    .Text = Personal(i, 6)

  End With
End If
PgBar = ((i / PersonalX) * 100)
Next i

```

```

Case 2 'Search By Surname
SearchX = Text11
Text11 = SearchX
For i = 1 To PersonalX
  If SearchX = Personal(i, 3) Then
    j = j + 1
    MSFG3.Rows = MSFG3.Rows + 1
    With MSFG3
      .Row = MSFG3.Rows - 1

      .Col = 0 'Index
      .CellAlignment = 4
      .Text = i

      .Col = 1 'ID
      .CellAlignment = 4
      .Text = Personal(i, 1)

      .Col = 2 'Name
      .CellAlignment = 1
      .Text = Personal(i, 2) & " " & Personal(i, 3)
    End With
  End If
Next i

```

```

        .Col = 3 'Position
        .CellAlignment = 1
        .Text = Personal(i, 4)

        .Col = 4 'Level
        .CellAlignment = 1
        .Text = Combo12.List(Personal(i, 5))

        .Col = 5 'Course
        .CellAlignment = 7
        .Text = Personal(i, 6)

    End With
End If
PgBar = ((i / PersonalIX) * 100)
Next i

Case Else 'No Search

End Select

Else

End If

Label16.Caption = " Found " & j & " Records in Database"
MSFG3.Rows = MSFG3.Rows + 1

End Sub

Private Sub Command2_Click() 'Exit Button
Unload Me

End Sub

Private Sub Command20_Click() 'Clear Button
ClearInputMSFG3

End Sub

Private Sub Command21_Click() 'Delete Button
If Activelx > 0 Then
    PersonalIX = PersonalIX - 1
    ReDim Buff0(PersonalIX)
    ReDim Buff1(PersonalIX)
    ReDim Buff2(PersonalIX)
    ReDim Buff3(PersonalIX)
    ReDim Buff4(PersonalIX)
    ReDim Buff5(PersonalIX)
    ReDim Buff6(PersonalIX)

    For i = 1 To (PersonalIX)
        If i >= Activelx Then
            Personal(i, 0) = Personal(i + 1, 0)

```

```
Personal(i, 1) = Personal(i + 1, 1)
Personal(i, 2) = Personal(i + 1, 2)
Personal(i, 3) = Personal(i + 1, 3)
Personal(i, 4) = Personal(i + 1, 4)
Personal(i, 5) = Personal(i + 1, 5)
Personal(i, 6) = Personal(i + 1, 6)
End If
Buff0(i) = Personal(i, 0)
Buff1(i) = Personal(i, 1)
Buff2(i) = Personal(i, 2)
Buff3(i) = Personal(i, 3)
Buff4(i) = Personal(i, 4)
Buff5(i) = Personal(i, 5)
Buff6(i) = Personal(i, 6)
Next i
```

```
ReDim Personal(PersonalIX, 6)
MSFG3.Rows = 1
MSFG3.Rows = PersonalIX + 2
```

```
For i = 1 To PersonalIX
```

```
Personal(i, 0) = Buff0(i)
Personal(i, 1) = Buff1(i)
Personal(i, 2) = Buff2(i)
Personal(i, 3) = Buff3(i)
Personal(i, 4) = Buff4(i)
Personal(i, 5) = Buff5(i)
Personal(i, 6) = Buff6(i)
```

```
With MSFG3
```

```
.Row = i
```

```
.Col = 0 'Index
.CellAlignment = 4
.Text = i
```

```
.Col = 1 'ID
.CellAlignment = 4
.Text = Personal(i, 1)
```

```
.Col = 2 'Name
.CellAlignment = 1
.Text = Personal(i, 2) & " " & Personal(i, 3)
```

```
.Col = 3 'Position
.CellAlignment = 1
.Text = Personal(i, 4)
```

```
.Col = 4 'Level
.CellAlignment = 1
.Text = Combo12.List(Personal(i, 5))
```

```
.Col = 5 'Course
.CellAlignment = 7
.Text = Personal(i, 6)
```

```
End With
```

```
PgBar = ((i / PersonalIX) * 100)
```

```

Next i
Label16.Caption = " Found " & PersonalIX & " Records in Database"

ReDim Buff0(0)
ReDim Buff1(0)
ReDim Buff2(0)
ReDim Buff3(0)
ReDim Buff4(0)
ReDim Buff5(0)
ReDim Buff6(0)

End If

Combo12.Text = "ALL"
ClearInputMSFG3

End Sub

Private Sub Command22_Click() 'Edit Button
If ActiveX > 0 And Combo14.ListIndex > 0 And Text12 <> "" And Text13 <> "" And Text14 <> ""
Then

'Personal(ActiveX, 0) = ActiveX
'Personal(ActiveX, 1) = Label19.Caption
Personal(ActiveX, 2) = Text12
Personal(ActiveX, 3) = Text13
Personal(ActiveX, 4) = Text14
Personal(ActiveX, 5) = Combo14.ListIndex

MSFG3.Rows = 1
MSFG3.Rows = PersonalIX + 2
For i = 1 To PersonalIX

With MSFG3
.Row = i

.Col = 0 'Index
.CellAlignment = 4
.Text = i

.Col = 1 'ID
.CellAlignment = 4
.Text = Personal(i, 1)

.Col = 2 'Name
.CellAlignment = 1
.Text = Personal(i, 2) & " " & Personal(i, 3)

.Col = 3 'Position
.CellAlignment = 1
.Text = Personal(i, 4)

.Col = 4 'Level
.CellAlignment = 1
.Text = Combo12.List(Personal(i, 5))

```

```

.Col = 5 'Course
.CellAlignment = 7
.Text = Personal(i, 6)

End With
PgBar = ((i / PersonalIX) * 100)
Next i
Label11.Caption = " Found " & PersonalIX & " Records in Database"
ClearInputMSFG3

End If

Combo12.Text = "ALL"

End Sub

Private Sub Command23_Click() 'Add Button
If ActiveX = 0 And Combo14.ListIndex > 0 And Text12 <> "" And Text13 <> "" And Text14 <> ""
Then

    PersonalIX = PersonalIX + 1
    ReDim Buff0(PersonalIX)
    ReDim Buff1(PersonalIX)
    ReDim Buff2(PersonalIX)
    ReDim Buff3(PersonalIX)
    ReDim Buff4(PersonalIX)
    ReDim Buff5(PersonalIX)
    ReDim Buff6(PersonalIX)

    For i = 1 To (PersonalIX - 1)
        Buff0(i) = Personal(i, 0)
        Buff1(i) = Personal(i, 1)
        Buff2(i) = Personal(i, 2)
        Buff3(i) = Personal(i, 3)
        Buff4(i) = Personal(i, 4)
        Buff5(i) = Personal(i, 5)
        Buff6(i) = Personal(i, 6)
    Next i

    Label18 = PersonalIX

    i = 0
    k = 1
    While i < 9999 And k = 1
        i = i + 1
        j = "P" & Format(i, "00000")

        If j = Personal((PersonalIX - 1), 1) Then
            k = 0
        End If

    Wend
    i = i + 1
    Label19.Caption = "P" & Format(i, "00000")

    Buff0(PersonalIX) = PersonalIX

```

```
Buff1(PersonalX) = Label19.Caption
Buff2(PersonalX) = Text12
Buff3(PersonalX) = Text13
Buff4(PersonalX) = Text14
Buff5(PersonalX) = Combo14.ListIndex
Buff6(PersonalX) = 0
```

```
ReDim Personal(PersonalX, 6)
MSFG3.Rows = 1
MSFG3.Rows = PersonalX + 2
For i = 1 To PersonalX
```

```
    Personal(i, 0) = Buff0(i)
    Personal(i, 1) = Buff1(i)
    Personal(i, 2) = Buff2(i)
    Personal(i, 3) = Buff3(i)
    Personal(i, 4) = Buff4(i)
    Personal(i, 5) = Buff5(i)
    Personal(i, 6) = Buff6(i)
```

```
With MSFG3
```

```
    .Row = i
```

```
    .Col = 0 'Index
    .CellAlignment = 4
    .Text = i
```

```
    .Col = 1 'ID
    .CellAlignment = 4
    .Text = Personal(i, 1)
```

```
    .Col = 2 'Name
    .CellAlignment = 1
    .Text = Personal(i, 2) & " " & Personal(i, 3)
```

```
    .Col = 3 'Position
    .CellAlignment = 1
    .Text = Personal(i, 4)
```

```
    .Col = 4 'Level
    .CellAlignment = 1
    .Text = Combo12.List(Personal(i, 5))
```

```
    .Col = 5 'Course
    .CellAlignment = 7
    .Text = Personal(i, 6)
```

```
End With
```

```
PgBar = ((i / PersonalX) * 100)
```

```
Next i
```

```
Label11.Caption = " Found " & PersonalX & " Records in Database"
```

```
ReDim Buff0(0)
ReDim Buff1(0)
ReDim Buff2(0)
ReDim Buff3(0)
ReDim Buff4(0)
ReDim Buff5(0)
```

```
ReDim Buff6(0)
```

```
ActiveX = PersonalX  
MSFG3.Row = PersonalX  
MSFG3.Col = 0  
MSFG3.ColSel = 5
```

```
End If
```

```
Combo12.Text = "ALL"
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Command25_Click() 'ReLoad Button  
SetupMSFG3  
DoEvents  
RefreshMSFG3
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Command26_Click() 'Update Button  
Set SheetX = WBookX.Sheets("Personal")
```

```
SheetX.Cells(1, 1) = PersonalX
```

```
If PersonalX > 0 Then
```

```
For i = 1 To PersonalX
```

```
SheetX.Cells((i + 10), 1) = i
```

```
SheetX.Cells((i + 10), 2) = Personal(i, 1)
```

```
SheetX.Cells((i + 10), 3) = Personal(i, 2)
```

```
SheetX.Cells((i + 10), 4) = Personal(i, 3)
```

```
SheetX.Cells((i + 10), 5) = Personal(i, 4)
```

```
SheetX.Cells((i + 10), 6) = Personal(i, 5)
```

```
SheetX.Cells((i + 10), 7) = Personal(i, 6)
```

```
PgBar = ((i / PersonalX) * 100)
```

```
Next i
```

```
End If
```

```
WBookX.Save
```

```
'UpdateComboCourse
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Command27_Click() 'Confirm Number of Person Button
```

```
If Label23.Caption <> "" Then
```

```
If Combo15.ListIndex < 0 Then
```

```
Combo15.ListIndex = 0
```

```
End If
```

```
PNPerson = Val(Text16)
```

```
PNPerson = Int(PNPerson)
```

```
If PNPerson > 0 Then
```

```
Text16 = PNPerson
```

```
Text16.SetFocus
```

```
Text16.SelStart = 0
```

```

        Text16.SelLength = Len(Text16)
    Else
        Text16 = ""
        Text16.SetFocus
    End If
Else
    MsgBox ("กรุณากลับไปเลือกหลักสูตรจากหน้าต่าง Training Course")
End If

End Sub

```

```

Private Sub Command28_Click() 'Calculate Total 1 Button
PCostA0 = Val(Text17)
Text17 = Format(PCostA0, "0.00")

PCostB1 = Val(Text18)
Text18 = Format(PCostB1, "0.00")

PCostB2 = Val(Text19)
Text19 = Format(PCostB2, "0.00")

PCostB3 = Val(Text20)
Text20 = Format(PCostB3, "0.00")

PCostB4 = Val(Text21)
Text21 = Format(PCostB4, "0.00")

PCostB5 = Val(Text22)
Text22 = Format(PCostB5, "0.00")

PCostB6 = Val(Text23)
Text23 = Format(PCostB6, "0.00")

PCostB7 = Val(Text24)
Text24 = Format(PCostB7, "0.00")

PCostB8 = Val(Text25)
Text25 = Format(PCostB8, "0.00")

If Label23.Caption <> "" Then
    PCostT1 = 0
    PCostB0 = ((PCostB1 + PCostB2) * PNDay) + PCostB3 + PCostB4 + PCostB5 + PCostB6 +
PCostB7 + PCostB8
    PCostT1 = (PCostA0 * (PNDay * 8)) + PCostB0
    Label39.Caption = Format(PCostT1, "#,##0.00")
Else
    MsgBox ("กรุณากลับไปเลือกหลักสูตรจากหน้าต่าง Training Course")
End If

End Sub

```

```

Private Sub Command29_Click() 'Calculate Total 2 Button
PCostC1 = Val(Text26)
Text26 = Format(PCostC1, "0.00")

```

```
PCostC2 = Val(Text27)
Text27 = Format(PCostC2, "0.00")
```

```
PCostC3 = Val(Text28)
Text28 = Format(PCostC3, "0.00")
```

```
PCostC4 = Val(Text29)
Text29 = Format(PCostC4, "0.00")
```

```
If Label23.Caption <> "" Then
    PCostT2 = 0
    PCostC0 = ((PCostC1 + PCostC2) * PNDay) + PCostC3 + PCostC4
    PCostT2 = PCostC0
    Label40.Caption = Format(PCostT2, "#,##0.00")
Else
    MsgBox ("กรุณากลับไปเลือกหลักสูตรจากหน้าต่าง Training Course")
End If

End Sub
```

```
Private Sub Command3_Click() 'Search ID Button
```

```
ClearInputMSFG1
```

```
Combo1.Text = "ALL"
```

```
Combo2.Text = "ALL"
```

```
MSFG1.Rows = 1
```

```
If CourseIX > 0 Then
```

```
    SearchX = StrConv(Text1, vbUpperCase)
```

```
    Text1 = SearchX
```

```
    j = 0
```

```
    For i = 1 To CourseIX
```

```
        If SearchX = Course(i, 1) Then
```

```
            j = j + 1
```

```
            MSFG1.Rows = MSFG1.Rows + 1
```

```
            With MSFG1
```

```
                .Row = MSFG1.Rows - 1
```

```
                .Col = 0 'Index
```

```
                .CellAlignment = 4
```

```
                .Text = i
```

```
                .Col = 1 'ID
```

```
                .CellAlignment = 4
```

```
                .Text = Course(i, 1)
```

```
                .Col = 2 'Name
```

```
                .CellAlignment = 1
```

```
                .Text = Course(i, 2)
```

```
                .Col = 3 'Group
```

```
                .CellAlignment = 4
```

```
                .Text = Combo1.List(Course(i, 3))
```

```
                .Col = 4 'Level
```

```
                .CellAlignment = 1
```

```
                .Text = Combo2.List(Course(i, 4))
```

```

.Col = 5 'Priority
.CellAlignment = 4
.Text = Course(i, 5)

.Col = 6 'Duration
.CellAlignment = 4
.Text = Course(i, 6)

.Col = 7 'Description
.CellAlignment = 1
.Text = Course(i, 7)

End With
End If
PgBar = ((i / CourseX) * 100)
Next i

Else

End If
Label5.Caption = " Found " & j & " Records in Database"
MSFG1.Rows = MSFG1.Rows + 1

End Sub

Private Sub Command30_Click() 'Calculate Total 3 Button
If Label23.Caption <> "" Then
    Command28_Click
    Command29_Click

    PNPperson = Val(Text16)
    PNPperson = Int(PNPperson)
    If PNPperson > 0 Then
        PCostT0 = 0
        PCostT0 = PCostT1 + (PCostT2 * PNPperson)
        Label41.Caption = Format(PCostT0, "#,##0.00")
    Else
        MsgBox ("กรุณาป้อนค่า จำนวนผู้เข้าร่วมการอบรม")
    End If
Else
    MsgBox ("กรุณากลับไปเลือกหลักสูตรจากหน้าต่าง Training Course")
End If

End Sub

Private Sub Command31_Click() 'Recode Project Data Button
If Label39.Caption <> "" And Label40.Caption <> "" And Label41 <> "" And Val(Label41.Caption)
> 0 Then
    Set SheetX = WBookX.Sheets("TProject")

    If PEditMode = False Then
        ProjectIX = SheetX.Cells(1, 1)
        ProjectIX = ProjectIX + 1
        SheetX.Cells(1, 1) = ProjectIX
        Activex = ProjectIX
    
```

```

Else
    Activelx = Activelx '<- - - This value return from another module
End If

If Text15 = "" Then
    Text15 = ""
    Text15 = PID
    Text15 = Text15 & " : " & PName
End If

If ProjectIX > 0 Then
    SheetX.Cells(Activelx + 10, 1) = ProjectIX
    SheetX.Cells(Activelx + 10, 2) = Text15 'Project Name
    SheetX.Cells(Activelx + 10, 3) = PID 'Course ID
    SheetX.Cells(Activelx + 10, 4) = PName 'Course Name
    SheetX.Cells(Activelx + 10, 5) = PPriority 'Priority
    SheetX.Cells(Activelx + 10, 6) = PNDay 'Number of Day
    SheetX.Cells(Activelx + 10, 7) = PNPPerson 'Number of Person
    SheetX.Cells(Activelx + 10, 8) = PCostT0 'Cost
    SheetX.Cells(Activelx + 10, 9) = PCostA0 'ค่าวิทยากร
    SheetX.Cells(Activelx + 10, 10) = PCostB1 'ค่าเบี้ยเลี้ยง สำหรับวิทยากร
    SheetX.Cells(Activelx + 10, 11) = PCostB2 'ค่าที่พัก สำหรับวิทยากร
    SheetX.Cells(Activelx + 10, 12) = PCostB3 'ค่าโดยสารเครื่องบิน ไปกลับ สำหรับวิทยากร
    SheetX.Cells(Activelx + 10, 13) = PCostB4 'ค่าใช้จ่ายอื่นๆระหว่างการเดินทาง สำหรับวิทยากร
    SheetX.Cells(Activelx + 10, 14) = PCostB5 'ค่าจัดทำเอกสาร
    SheetX.Cells(Activelx + 10, 15) = PCostB6 'ค่าวัสดุอุปกรณ์
    SheetX.Cells(Activelx + 10, 16) = PCostB7 'ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด
    SheetX.Cells(Activelx + 10, 17) = PCostB8 'ค่าสถานที่
    SheetX.Cells(Activelx + 10, 18) = PCostC1 'ค่าเบี้ยเลี้ยง สำหรับผู้เข้าอบรม
    SheetX.Cells(Activelx + 10, 19) = PCostC2 'ค่าที่พัก สำหรับผู้เข้าอบรม
    SheetX.Cells(Activelx + 10, 20) = PCostC3 'ค่าโดยสารเครื่องบิน ไปกลับ สำหรับผู้เข้าอบรม
    SheetX.Cells(Activelx + 10, 21) = PCostC4 'ค่าใช้จ่ายอื่นๆระหว่างการเดินทาง สำหรับผู้เข้าอบรม
    SheetX.Cells(Activelx + 10, 22) = OptLevel 'Level
End If
WBookX.Save
RefreshMSFG4
Activelx = 0
PEditMode = False
SSTab1.Tab = 4
Else
    MsgBox ("ไม่สามารถทำการบันทึกข้อมูลได้เนื่องจาก ข้อมูลยังไม่สมบูรณ์")
End If

End Sub

Private Sub Command32_Click() 'Edit Button
If Activelx > 0 Then
    MSFG4.Col = 0
    PEditMode = True
    SSTab1.Tab = 3

    PID = Project(Activelx, 2)
    PName = Project(Activelx, 3)
    PPriority = Project(Activelx, 4)
    PNDay = Project(Activelx, 5)

```

```
Text15 = Project(ActiveX, 1)
Text16 = Project(ActiveX, 6)
Text17 = Project(ActiveX, 8)
Text18 = Project(ActiveX, 9)
Text19 = Project(ActiveX, 10)
Text20 = Project(ActiveX, 11)
Text21 = Project(ActiveX, 12)
Text22 = Project(ActiveX, 13)
Text23 = Project(ActiveX, 14)
Text24 = Project(ActiveX, 15)
Text25 = Project(ActiveX, 16)
Text26 = Project(ActiveX, 17)
Text27 = Project(ActiveX, 18)
Text28 = Project(ActiveX, 19)
Text29 = Project(ActiveX, 20)
```

```
Label23 = PID
Label23 = Label23 & " : " & PName
Label23 = Label23 & " ( หลักสูตร " & PNDay & " วัน )"
Combo15.ListIndex = PPriority
```

```
Command30_Click
```

```
End If
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Command33_Click() 'Reset Button
```

```
Text15 = ""
```

```
Text16 = ""
```

```
Text17 = ""
```

```
Text18 = ""
```

```
Text19 = ""
```

```
Text20 = ""
```

```
Text21 = ""
```

```
Text22 = ""
```

```
Text23 = ""
```

```
Text24 = ""
```

```
Text25 = ""
```

```
Text26 = ""
```

```
Text27 = ""
```

```
Text28 = ""
```

```
Text29 = ""
```

```
Label23.Caption = ""
```

```
Label39.Caption = ""
```

```
Label40.Caption = ""
```

```
Label41.Caption = ""
```

```
Combo15.ListIndex = 0
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Command34_Click() 'Add New Data Button
```

```
Command33_Click
```

```
SSTab1.Tab = 0
```

End Sub

Private Sub Command35\_Click() 'Optimize Button

OptEstimate = Int(Val(Text30))

Text30 = OptEstimate

If OptEstimate > 0 Then

OptDiff = OptEstimate - OptGrandTotal

Label60.Caption = OptGrandTotal

Label61.Caption = OptDiff

SSTab1.Tab = 5

OptStep = 0

MSFG5.Rows = 1

MSFG5.Rows = 2

Else

MsgBox ("กรุณาป้อนค่า งบประมาณ")

End If

End Sub

Private Sub Command36\_Click() 'Priority 5 Spect 1 Button

If OptP5S1 = False Then

OptP5S1 = True

Command36.BackColor = &HFF00FF 'Color is Pink

Else

OptP5S1 = False

Command36.BackColor = &H800000F 'Color is Button Face

End If

End Sub

Private Sub Command37\_Click() 'Priority 5 Spect 2 Button

If OptP5S2 = False Then

OptP5S2 = True

Command37.BackColor = &HFF00FF 'Color is Pink

Else

OptP5S2 = False

Command37.BackColor = &H800000F 'Color is Button Face

End If

End Sub

Private Sub Command38\_Click() 'Priority 5 Spect 3 Button

If OptP5S3 = False Then

OptP5S3 = True

Command38.BackColor = &HFF00FF 'Color is Pink

Else

OptP5S3 = False

Command38.BackColor = &H800000F 'Color is Button Face

End If

End Sub

```

Private Sub Command39_Click() 'Priority 4 Spect 1 Button
If OptP4S1 = False Then
    OptP4S1 = True
    Command39.BackColor = &HFF00FF 'Color is Pink
Else
    OptP4S1 = False
    Command39.BackColor = &H800000F 'Color is Button Face
End If

End Sub

```

```

Private Sub Command4_Click() 'Delete Button

```

```

If ActiveX > 0 Then

```

```

    CourseIX = CourseIX - 1

```

```

    ReDim Buff0(CourseIX)

```

```

    ReDim Buff1(CourseIX)

```

```

    ReDim Buff2(CourseIX)

```

```

    ReDim Buff3(CourseIX)

```

```

    ReDim Buff4(CourseIX)

```

```

    ReDim Buff5(CourseIX)

```

```

    ReDim Buff6(CourseIX)

```

```

    ReDim Buff7(CourseIX)

```

```

For i = 1 To (CourseIX)

```

```

    If i >= ActiveX Then

```

```

        Course(i, 0) = Course(i + 1, 0)

```

```

        Course(i, 1) = Course(i + 1, 1)

```

```

        Course(i, 2) = Course(i + 1, 2)

```

```

        Course(i, 3) = Course(i + 1, 3)

```

```

        Course(i, 4) = Course(i + 1, 4)

```

```

        Course(i, 5) = Course(i + 1, 5)

```

```

        Course(i, 6) = Course(i + 1, 6)

```

```

        Course(i, 7) = Course(i + 1, 7)

```

```

    End If

```

```

    Buff0(i) = Course(i, 0)

```

```

    Buff1(i) = Course(i, 1)

```

```

    Buff2(i) = Course(i, 2)

```

```

    Buff3(i) = Course(i, 3)

```

```

    Buff4(i) = Course(i, 4)

```

```

    Buff5(i) = Course(i, 5)

```

```

    Buff6(i) = Course(i, 6)

```

```

    Buff7(i) = Course(i, 7)

```

```

Next i

```

```

ReDim Course(CourseIX, 7)

```

```

MSFG1.Rows = 1

```

```

MSFG1.Rows = CourseIX + 2

```

```

For i = 1 To CourseIX

```

```

    Course(i, 0) = Buff0(i)

```

```

    Course(i, 1) = Buff1(i)

```

```

    Course(i, 2) = Buff2(i)

```

```

    Course(i, 3) = Buff3(i)

```

```

    Course(i, 4) = Buff4(i)

```

```

    Course(i, 5) = Buff5(i)

```

```

    Course(i, 6) = Buff6(i)

```

```

    Course(i, 7) = Buff7(i)

```

With MSFG1

.Row = i

.Col = 0 'Index

.CellAlignment = 4

.Text = i

.Col = 1 'ID

.CellAlignment = 4

.Text = Course(i, 1)

.Col = 2 'Name

.CellAlignment = 1

.Text = Course(i, 2)

.Col = 3 'Group

.CellAlignment = 4

.Text = Combo1.List(Course(i, 3))

.Col = 4 'Level

.CellAlignment = 1

.Text = Combo2.List(Course(i, 4))

.Col = 5 'Priority

.CellAlignment = 4

.Text = Course(i, 5)

.Col = 6 'Duration

.CellAlignment = 4

.Text = Course(i, 6)

.Col = 7 'Description

.CellAlignment = 1

.Text = Course(i, 7)

End With

PgBar = ((i / CourseIX) \* 100)

Next i

Label5.Caption = " Found " & CourseIX & " Records in Database"

ReDim Buff0(0)

ReDim Buff1(0)

ReDim Buff2(0)

ReDim Buff3(0)

ReDim Buff4(0)

ReDim Buff5(0)

ReDim Buff6(0)

ReDim Buff7(0)

End If

Combo1.Text = "ALL"

Combo2.Text = "ALL"

ClearInputMSFG1

End Sub

```
Private Sub Command40_Click() 'Priority 4 Spect 2 Button
If OptP4S2 = False Then
    OptP4S2 = True
    Command40.BackColor = &HFF00FF 'Color is Pink
Else
    OptP4S2 = False
    Command40.BackColor = &H800000F 'Color is Button Face
End If
```

End Sub

```
Private Sub Command41_Click() 'Priority 4 Spect 3 Button
If OptP4S3 = False Then
    OptP4S3 = True
    Command41.BackColor = &HFF00FF 'Color is Pink
Else
    OptP4S3 = False
    Command41.BackColor = &H800000F 'Color is Button Face
End If
```

End Sub

```
Private Sub Command42_Click() 'Priority 3 Spect 1 Button
If OptP3S1 = False Then
    OptP3S1 = True
    Command42.BackColor = &HFF00FF 'Color is Pink
Else
    OptP3S1 = False
    Command42.BackColor = &H800000F 'Color is Button Face
End If
```

End Sub

```
Private Sub Command43_Click() 'Priority 3 Spect 2 Button
If OptP3S2 = False Then
    OptP3S2 = True
    Command43.BackColor = &HFF00FF 'Color is Pink
Else
    OptP3S2 = False
    Command43.BackColor = &H800000F 'Color is Button Face
End If
```

End Sub

```
Private Sub Command44_Click() 'Priority 3 Spect 3 Button
If OptP3S3 = False Then
    OptP3S3 = True
    Command44.BackColor = &HFF00FF 'Color is Pink
Else
    OptP3S3 = False
    Command44.BackColor = &H800000F 'Color is Button Face
```

End If

End Sub

Private Sub Command45\_Click() 'Priority 2 Spect 1 Button

If OptP2S1 = False Then

OptP2S1 = True

Command45.BackColor = &HFF00FF 'Color is Pink

Else

OptP2S1 = False

Command45.BackColor = &H800000F 'Color is Button Face

End If

End Sub

Private Sub Command46\_Click() 'Priority 2 Spect 2 Button

If OptP2S2 = False Then

OptP2S2 = True

Command46.BackColor = &HFF00FF 'Color is Pink

Else

OptP2S2 = False

Command46.BackColor = &H800000F 'Color is Button Face

End If

End Sub

Private Sub Command47\_Click() 'Priority 2 Spect 3 Button

If OptP2S3 = False Then

OptP2S3 = True

Command47.BackColor = &HFF00FF 'Color is Pink

Else

OptP2S3 = False

Command47.BackColor = &H800000F 'Color is Button Face

End If

End Sub

Private Sub Command48\_Click() 'Priority 1 Spect 1 Button

If OptP1S1 = False Then

OptP1S1 = True

Command48.BackColor = &HFF00FF 'Color is Pink

Else

OptP1S1 = False

Command48.BackColor = &H800000F 'Color is Button Face

End If

End Sub

Private Sub Command49\_Click() 'Priority 1 Spect 2 Button

If OptP1S2 = False Then

OptP1S2 = True

Command49.BackColor = &HFF00FF 'Color is Pink

```
Else
    OptP1S2 = False
    Command49.BackColor = &H8000000F 'Color is Button Face
End If
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Command5_Click() 'Edit Button
```

```
If ActiveX > 0 And Combo3.ListIndex > 0 And Combo4.ListIndex > 0 And Text2 <> "" Then
```

```
    If Combo3.ListIndex <> Course(ActiveX, 3) Or Combo4.ListIndex <> Course(ActiveX, 4) Then
```

```
        i = 0
```

```
        k = 1
```

```
        While i < 99 And k = 1
```

```
            i = i + 1
```

```
            If i < 10 Then
```

```
                j = Combo3.List(Combo3.ListIndex) & Combo4.ListIndex & "0" & i
```

```
            Else
```

```
                j = Combo3.List(Combo3.ListIndex) & Combo4.ListIndex & i
```

```
            End If
```

```
        k = 0
```

```
        For l = 1 To CourseIX
```

```
            If j = Course(l, 1) Then
```

```
                k = 1
```

```
            End If
```

```
        Next l
```

```
    Wend
```

```
    Label8.Caption = j
```

```
End If
```

```
Course(ActiveX, 1) = Label8
```

```
Course(ActiveX, 2) = Text2
```

```
Course(ActiveX, 3) = Combo3.ListIndex
```

```
Course(ActiveX, 4) = Combo4.ListIndex
```

```
Course(ActiveX, 5) = Text3
```

```
Course(ActiveX, 6) = Text4
```

```
Course(ActiveX, 7) = Text5
```

```
MSFG1.Rows = 1
```

```
MSFG1.Rows = CourseIX + 2
```

```
For i = 1 To CourseIX
```

```
    With MSFG1
```

```
        .Row = i
```

```
        .Col = 0 'Index
```

```
        .CellAlignment = 4
```

```
        .Text = i
```

```
        .Col = 1 'ID
```

```
        .CellAlignment = 4
```

```
        .Text = Course(i, 1)
```

```
        .Col = 2 'Name
```

```

.CellAlignment = 1
.Text = Course(i, 2)

.Col = 3 'Group
.CellAlignment = 4
.Text = Combo1.List(Course(i, 3))

.Col = 4 'Level
.CellAlignment = 1
.Text = Combo2.List(Course(i, 4))

.Col = 5 'Priority
.CellAlignment = 4
.Text = Course(i, 5)

.Col = 6 'Duration
.CellAlignment = 4
.Text = Course(i, 6)

.Col = 7 'Description
.CellAlignment = 1
.Text = Course(i, 7)

End With
PgBar = ((i / CourseX) * 100)
Next i
Label5.Caption = " Found " & CourseX & " Records in Database"
ClearInputMSFG1

End If

Combo1.Text = "ALL"
Combo2.Text = "ALL"

End Sub

Private Sub Command50_Click() 'Priority 1 Spect 3 Button
If OptP1S3 = False Then
    OptP1S3 = True
    Command50.BackColor = &HFF00FF 'Color is Pink
Else
    OptP1S3 = False
    Command50.BackColor = &H800000F 'Color is Button Face
End If

End Sub

Private Sub Command51_Click() 'Start Optimize Button
If OptEstimate > 0 Then
    OptScaleX = 10
    OptScaleY = 49 / OptEstimate

    Select Case OptStep
    Case 0
        OptStep = 1

```

'Step1 : All Priority

With MSFG5

.Rows = 3

.Row = 1

.Col = 0

.CellAlignment = 4

.Text = "1"

.Col = 1

.CellAlignment = 1

.Text = "ใช้ทุกข้อมูลในการคำนวณ"

End With

Picture1.Cls

ReDim OptBuffer(ProjectIX, 20)

'Normal Line

For l = 0 To 50

m = 100 - l

OptTotal0 = 0

For i = 1 To ProjectIX

OptBuffer(i, 1) = Project(i, 1)

OptBuffer(i, 2) = Project(i, 2)

OptBuffer(i, 3) = Project(i, 3)

OptBuffer(i, 4) = Project(i, 4)

OptBuffer(i, 5) = Project(i, 5)

OptBuffer(i, 6) = Project(i, 6)

OptBuffer(i, 7) = Project(i, 7)

OptBuffer(i, 8) = Project(i, 8)

OptBuffer(i, 9) = Project(i, 9)

OptBuffer(i, 10) = Project(i, 10)

OptBuffer(i, 11) = Project(i, 11)

OptBuffer(i, 12) = Project(i, 12)

OptBuffer(i, 13) = Project(i, 13)

OptBuffer(i, 14) = Project(i, 14)

OptBuffer(i, 15) = Project(i, 15)

OptBuffer(i, 16) = Project(i, 16)

OptBuffer(i, 17) = Project(i, 17)

OptBuffer(i, 18) = Project(i, 18)

OptBuffer(i, 19) = Project(i, 19)

OptBuffer(i, 20) = Project(i, 20)

OptTotal1 = 0

OptTotal2 = ((OptBuffer(i, 9) + OptBuffer(i, 10)) \* OptBuffer(i, 5)) + OptBuffer(i, 11) +  
OptBuffer(i, 12) + OptBuffer(i, 13) + OptBuffer(i, 14) + OptBuffer(i, 15) + OptBuffer(i, 16)

OptTotal1 = (OptBuffer(i, 8) \* 1 \* (OptBuffer(i, 5) \* 8)) + OptTotal2

OptTotal3 = 0

OptTotal3 = ((OptBuffer(i, 17) + OptBuffer(i, 18)) \* OptBuffer(i, 5)) + OptBuffer(i, 19) +  
OptBuffer(i, 20)

```
OptPerson = Int(OptBuffer(i, 6) * (m / 100))
OptTotal4 = OptTotal1 + (OptTotal2 * OptPerson)
```

```
OptTotal0 = OptTotal0 + OptTotal4
```

```
Next i
```

```
If m = 100 Then
```

```
OptPX = 600
```

```
OptPY = ((250 - (OptTotal0 * OptScaleY)) - 40)
```

```
Picture1.Line (OptPX, OptPY)-(OptPX, OptPY), &HFF0000
```

```
Else
```

```
OptPX = (((m - 50) * 10) + 100)
```

```
OptPY = ((250 - (OptTotal0 * OptScaleY)) - 40)
```

```
End If
```

```
Picture1.Line -(OptPX, OptPY), &HFF0000
```

```
Next I
```

```
'10% Line
```

```
For I = 0 To 50
```

```
  m = 100 - I
```

```
OptTotal0 = 0
```

```
For i = 1 To ProjectIX
```

```
  OptBuffer(i, 1) = Project(i, 1)
```

```
  OptBuffer(i, 2) = Project(i, 2)
```

```
  OptBuffer(i, 3) = Project(i, 3)
```

```
  OptBuffer(i, 4) = Project(i, 4)
```

```
  OptBuffer(i, 5) = Project(i, 5)
```

```
  OptBuffer(i, 6) = Project(i, 6)
```

```
  OptBuffer(i, 7) = Project(i, 7)
```

```
OptBuffer(i, 8) = Project(i, 8)
```

```
OptBuffer(i, 9) = Project(i, 9)
```

```
OptBuffer(i, 10) = Project(i, 10)
```

```
OptBuffer(i, 11) = Project(i, 11)
```

```
OptBuffer(i, 12) = Project(i, 12)
```

```
OptBuffer(i, 13) = Project(i, 13)
```

```
OptBuffer(i, 14) = Project(i, 14)
```

```
OptBuffer(i, 15) = Project(i, 15)
```

```
OptBuffer(i, 16) = Project(i, 16)
```

```
OptBuffer(i, 17) = Project(i, 17)
```

```
OptBuffer(i, 18) = Project(i, 18)
```

```
OptBuffer(i, 19) = Project(i, 19)
```

```
OptBuffer(i, 20) = Project(i, 20)
```

```
OptTotal1 = 0
```

```
OptTotal2 = ((OptBuffer(i, 9) + OptBuffer(i, 10)) * OptBuffer(i, 5)) + OptBuffer(i, 11) +  
OptBuffer(i, 12) + OptBuffer(i, 13) + OptBuffer(i, 14) + OptBuffer(i, 15) + OptBuffer(i, 16)
```

```
OptTotal1 = (OptBuffer(i, 8) * 0.9 * (OptBuffer(i, 5) * 8)) + OptTotal2
```

```
OptTotal3 = 0
```

```
OptTotal3 = ((OptBuffer(i, 17) + OptBuffer(i, 18)) * OptBuffer(i, 5)) + OptBuffer(i, 19) +  
OptBuffer(i, 20)
```

```
OptPerson = Int(OptBuffer(i, 6) * (m / 100))  
OptTotal4 = OptTotal1 + (OptTotal2 * OptPerson)
```

```
OptTotal0 = OptTotal0 + OptTotal4
```

```
Next i
```

```
If m = 100 Then
```

```
OptPX = 600  
OptPY = ((250 - (OptTotal0 * OptScaleY)) - 40)  
Picture1.Line (OptPX, OptPY)-(OptPX, OptPY), &HFFFF&
```

```
Else
```

```
OptPX = (((m - 50) * 10) + 100)  
OptPY = ((250 - (OptTotal0 * OptScaleY)) - 40)
```

```
End If
```

```
Picture1.Line -(OptPX, OptPY), &HFFFF&
```

```
Next I
```

```
'20% Line
```

```
For I = 0 To 50
```

```
  m = 100 - I
```

```
OptTotal0 = 0
```

```
For i = 1 To ProjectIX
```

```
  OptBuffer(i, 1) = Project(i, 1)  
  OptBuffer(i, 2) = Project(i, 2)  
  OptBuffer(i, 3) = Project(i, 3)  
  OptBuffer(i, 4) = Project(i, 4)  
  OptBuffer(i, 5) = Project(i, 5)  
  OptBuffer(i, 6) = Project(i, 6)  
  OptBuffer(i, 7) = Project(i, 7)
```

```
  OptBuffer(i, 8) = Project(i, 8)
```

```
  OptBuffer(i, 9) = Project(i, 9)  
  OptBuffer(i, 10) = Project(i, 10)  
  OptBuffer(i, 11) = Project(i, 11)  
  OptBuffer(i, 12) = Project(i, 12)  
  OptBuffer(i, 13) = Project(i, 13)  
  OptBuffer(i, 14) = Project(i, 14)  
  OptBuffer(i, 15) = Project(i, 15)  
  OptBuffer(i, 16) = Project(i, 16)
```

```
  OptBuffer(i, 17) = Project(i, 17)  
  OptBuffer(i, 18) = Project(i, 18)  
  OptBuffer(i, 19) = Project(i, 19)  
  OptBuffer(i, 20) = Project(i, 20)
```

```
OptTotal1 = 0
```

```
OptTotal2 = ((OptBuffer(i, 9) + OptBuffer(i, 10)) * OptBuffer(i, 5)) + OptBuffer(i, 11) +  
OptBuffer(i, 12) + OptBuffer(i, 13) + OptBuffer(i, 14) + OptBuffer(i, 15) + OptBuffer(i, 16)
```

```
OptTotal1 = (OptBuffer(i, 8) * 0.8 * (OptBuffer(i, 5) * 8)) + OptTotal2
```

```
OptTotal3 = 0
OptTotal3 = ((OptBuffer(i, 17) + OptBuffer(i, 18)) * OptBuffer(i, 5)) + OptBuffer(i, 19) +
OptBuffer(i, 20)
```

```
OptPerson = Int(OptBuffer(i, 6) * (m / 100))
OptTotal4 = OptTotal1 + (OptTotal2 * OptPerson)
```

```
OptTotal0 = OptTotal0 + OptTotal4
```

```
Next i
```

```
If m = 100 Then
```

```
OptPX = 600
```

```
OptPY = ((250 - (OptTotal0 * OptScaleY)) - 40)
```

```
Picture1.Line (OptPX, OptPY)-(OptPX, OptPY), &HC0C000
```

```
Else
```

```
OptPX = (((m - 50) * 10) + 100)
```

```
OptPY = ((250 - (OptTotal0 * OptScaleY)) - 40)
```

```
End If
```

```
Picture1.Line -(OptPX, OptPY), &HC0C000
```

```
Next I
```

```
'30% Line
```

```
For I = 0 To 50
```

```
  m = 100 - I
```

```
OptTotal0 = 0
```

```
For i = 1 To ProjectIX
```

```
  OptBuffer(i, 1) = Project(i, 1)
```

```
  OptBuffer(i, 2) = Project(i, 2)
```

```
  OptBuffer(i, 3) = Project(i, 3)
```

```
  OptBuffer(i, 4) = Project(i, 4)
```

```
  OptBuffer(i, 5) = Project(i, 5)
```

```
  OptBuffer(i, 6) = Project(i, 6)
```

```
  OptBuffer(i, 7) = Project(i, 7)
```

```
  OptBuffer(i, 8) = Project(i, 8)
```

```
  OptBuffer(i, 9) = Project(i, 9)
```

```
  OptBuffer(i, 10) = Project(i, 10)
```

```
  OptBuffer(i, 11) = Project(i, 11)
```

```
  OptBuffer(i, 12) = Project(i, 12)
```

```
  OptBuffer(i, 13) = Project(i, 13)
```

```
  OptBuffer(i, 14) = Project(i, 14)
```

```
  OptBuffer(i, 15) = Project(i, 15)
```

```
  OptBuffer(i, 16) = Project(i, 16)
```

```
  OptBuffer(i, 17) = Project(i, 17)
```

```
  OptBuffer(i, 18) = Project(i, 18)
```

```
  OptBuffer(i, 19) = Project(i, 19)
```

```
  OptBuffer(i, 20) = Project(i, 20)
```

```
OptTotal1 = 0
```

```
OptTotal2 = ((OptBuffer(i, 9) + OptBuffer(i, 10)) * OptBuffer(i, 5)) + OptBuffer(i, 11) +  
OptBuffer(i, 12) + OptBuffer(i, 13) + OptBuffer(i, 14) + OptBuffer(i, 15) + OptBuffer(i, 16)  
OptTotal1 = (OptBuffer(i, 8) * 0.7 * (OptBuffer(i, 5) * 8)) + OptTotal2
```

```
OptTotal3 = 0  
OptTotal3 = ((OptBuffer(i, 17) + OptBuffer(i, 18)) * OptBuffer(i, 5)) + OptBuffer(i, 19) +  
OptBuffer(i, 20)
```

```
OptPerson = Int(OptBuffer(i, 6) * (m / 100))  
OptTotal4 = OptTotal1 + (OptTotal2 * OptPerson)
```

```
OptTotal0 = OptTotal0 + OptTotal4
```

```
Next i
```

```
If m = 100 Then
```

```
OptPX = 600
```

```
OptPY = ((250 - (OptTotal0 * OptScaleY)) - 40)
```

```
Picture1.Line (OptPX, OptPY)-(OptPX, OptPY), &HC000&
```

```
Else
```

```
OptPX = (((m - 50) * 10) + 100)
```

```
OptPY = ((250 - (OptTotal0 * OptScaleY)) - 40)
```

```
End If
```

```
Picture1.Line -(OptPX, OptPY), &HC000&
```

```
Next I
```

```
Case 1
```

```
OptStep = 2
```

```
'Step2 : Delete Priority 1
```

```
With MSFG5
```

```
.Rows = 4
```

```
.Row = 2
```

```
.Col = 0
```

```
.CellAlignment = 4
```

```
.Text = "2"
```

```
.Col = 1
```

```
.CellAlignment = 1
```

```
.Text = "เลือกตัดข้อมูลที่มีระดับความสำคัญ = 1 ออก"
```

```
End With
```

```
Case 2
```

```
OptStep = 3
```

```
'Step3 : Delete Priority 2
```

```
With MSFG5
```

```
.Rows = 5
```

```
.Row = 3
```

```
.Col = 0
```

```
.CellAlignment = 4
```

```
.Text = "3"
```

```
.Col = 1
```

```
.CellAlignment = 1
```

.Text = "เลือกตัดข้อมูลที่มีระดับความสำคัญ = 2 ออก"

End With

Case 3

OptStep = 4

'Step4 : Delete Priority 3

With MSFG5

.Rows = 6

.Row = 4

.Col = 0

.CellAlignment = 4

.Text = "4"

.Col = 1

.CellAlignment = 1

.Text = "เลือกตัดข้อมูลที่มีระดับความสำคัญ = 3 ออก"

End With

Case 4

OptStep = 5

'Step5 : Delete Priority 4

With MSFG5

.Rows = 7

.Row = 5

.Col = 0

.CellAlignment = 4

.Text = "5"

.Col = 1

.CellAlignment = 1

.Text = "เลือกตัดข้อมูลที่มีระดับความสำคัญ = 4 ออก"

End With

Case Else

End Select

End If

End Sub

Private Sub Command6\_Click() 'Add Button

If ActiveX = 0 And Combo3.ListIndex > 0 And Combo4.ListIndex > 0 And Text2 <> "" Then

CourseIX = CourseIX + 1

ReDim Buff0(CourseIX)

ReDim Buff1(CourseIX)

ReDim Buff2(CourseIX)

ReDim Buff3(CourseIX)

ReDim Buff4(CourseIX)

ReDim Buff5(CourseIX)

```
ReDim Buff6(CourseIX)
ReDim Buff7(CourseIX)
```

```
For i = 1 To (CourseIX - 1)
    Buff0(i) = Course(i, 0)
    Buff1(i) = Course(i, 1)
    Buff2(i) = Course(i, 2)
    Buff3(i) = Course(i, 3)
    Buff4(i) = Course(i, 4)
    Buff5(i) = Course(i, 5)
    Buff6(i) = Course(i, 6)
    Buff7(i) = Course(i, 7)
Next i
```

```
Label7 = CourseIX
```

```
i = 0
```

```
k = 1
```

```
While i < 99 And k = 1
```

```
    i = i + 1
```

```
    If i < 10 Then
```

```
        j = Combo3.List(Combo3.ListIndex) & Combo4.ListIndex & "0" & i
```

```
    Else
```

```
        j = Combo3.List(Combo3.ListIndex) & Combo4.ListIndex & i
```

```
    End If
```

```
    k = 0
```

```
    For l = 1 To CourseIX - 1
```

```
        If j = Course(l, 1) Then
```

```
            k = 1
```

```
        End If
```

```
    Next l
```

```
Wend
```

```
Label8.Caption = j
```

```
Buff0(CourseIX) = CourseIX
```

```
Buff1(CourseIX) = Label8
```

```
Buff2(CourseIX) = Text2
```

```
Buff3(CourseIX) = Combo3.ListIndex
```

```
Buff4(CourseIX) = Combo4.ListIndex
```

```
Buff5(CourseIX) = Text3
```

```
Buff6(CourseIX) = Text4
```

```
Buff7(CourseIX) = Text5
```

```
ReDim Course(CourseIX, 7)
```

```
MSFG1.Rows = 1
```

```
MSFG1.Rows = CourseIX + 2
```

```
For i = 1 To CourseIX
```

```
    Course(i, 0) = Buff0(i)
```

```
    Course(i, 1) = Buff1(i)
```

```
    Course(i, 2) = Buff2(i)
```

```
    Course(i, 3) = Buff3(i)
```

```
    Course(i, 4) = Buff4(i)
```

```
    Course(i, 5) = Buff5(i)
```

```
    Course(i, 6) = Buff6(i)
```

```
    Course(i, 7) = Buff7(i)
```

With MSFG1

.Row = i

.Col = 0 'Index

.CellAlignment = 4

.Text = i

.Col = 1 'ID

.CellAlignment = 4

.Text = Course(i, 1)

.Col = 2 'Name

.CellAlignment = 1

.Text = Course(i, 2)

.Col = 3 'Group

.CellAlignment = 4

.Text = Combo1.List(Course(i, 3))

.Col = 4 'Level

.CellAlignment = 1

.Text = Combo2.List(Course(i, 4))

.Col = 5 'Priority

.CellAlignment = 4

.Text = Course(i, 5)

.Col = 6 'Duration

.CellAlignment = 4

.Text = Course(i, 6)

.Col = 7 'Description

.CellAlignment = 1

.Text = Course(i, 7)

End With

PgBar = ((i / CourseIX) \* 100)

Next i

Label5.Caption = " Found " & CourseIX & " Records in Database"

ReDim Buff0(0)

ReDim Buff1(0)

ReDim Buff2(0)

ReDim Buff3(0)

ReDim Buff4(0)

ReDim Buff5(0)

ReDim Buff6(0)

ReDim Buff7(0)

ActiveIX = CourseIX

MSFG1.Row = CourseIX

MSFG1.Col = 0

MSFG1.ColSel = 7

End If

```
Combo1.Text = "ALL"  
Combo2.Text = "ALL"
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Command7_Click() 'Clear Button  
ClearInputMSFG1
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Command8_Click() 'Send Data To Training Project
```

```
If Activelx > 0 Then
```

```
    PID = Course(Activelx, 1)  
    PName = Course(Activelx, 2)  
    PPriority = Val(Course(Activelx, 5))  
    PNDay = Course(Activelx, 6)
```

```
    Label23 = PID  
    Label23 = Label23 & " : " & PName  
    Label23 = Label23 & " ( หลักสูตร " & PNDay & " วัน )"  
    Combo15.ListIndex = PPriority  
    SSTab1.Tab = 3
```

```
    OptLevel = Combo4.ListIndex  
End If
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Command9_Click() 'ReLoad Button
```

```
SetupMSFG1  
DoEvents  
RefreshMSFG1
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Form_Load()
```

```
SSTab1.Tab = 0
```

```
SetupExcel
```

```
AppX.Visible = False
```

```
On Error Resume Next
```

```
Set WBookX = AppX.Workbooks.Open(App.Path & "Database.XLS")
```

```
Me.Show
```

```
If Err.Number <> 0 Then
```

```
    MsgBox ("Can't Load Database.XLS")
```

```
End If
```

```
Err.Clear
```

```
SetupMSFG1
```

```
DoEvents
```

```
RefreshMSFG1
```

```
SetupMSFG2
```

```
DoEvents
RefreshMSFG2
```

```
SetupMSFG3
DoEvents
RefreshMSFG3
```

```
SetupMSFG4
DoEvents
RefreshMSFG4
```

```
SetupMSFG5
DoEvents
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Form_Unload(Cancel As Integer)
Set SheetX = Nothing
'WBookX.Save
Set WBookX = Nothing
AppX.Quit
Set AppX = Nothing
```

```
End Sub
```

```
Private Sub MSFG1_Click()
MSFG1.Col = 0
ActiveX = Val(MSFG1)
MSFG1.ColSel = 7
If ActiveX > 0 Then
    Label7.Caption = ActiveX
    Label8.Caption = Course(ActiveX, 1)
    Text2 = Course(ActiveX, 2)
    Combo3.ListIndex = Course(ActiveX, 3)
    Combo4.ListIndex = Course(ActiveX, 4)
    Text3 = Course(ActiveX, 5)
    Text4 = Course(ActiveX, 6)
    Text5 = Course(ActiveX, 7)
```

```
Else
    ClearInputMSFG1
End If
```

```
End Sub
```

```
Private Sub MSFG2_Click()
MSFG2.Col = 0
ActiveX = Val(MSFG2)
MSFG2.ColSel = 8
If ActiveX > 0 Then
    Label13.Caption = ActiveX
    Label14.Caption = Expert(ActiveX, 1)
    Text7 = Expert(ActiveX, 2)
    Text8 = Expert(ActiveX, 3)
    Combo8.Text = Expert(ActiveX, 4)
```

```
Combo9.Text = Expert(ActiveX, 5)
Combo10.Text = Expert(ActiveX, 6)
Combo11.ListIndex = Expert(ActiveX, 7)
Text9 = Expert(ActiveX, 8)
Text10 = Expert(ActiveX, 9)
```

```
Else
    ClearInputMSFG2
End If
```

```
End Sub
```

```
Private Sub MSFG3_Click()
MSFG3.Col = 0
ActiveX = Val(MSFG3)
MSFG3.ColSel = 5
If ActiveX > 0 Then
    Label18.Caption = ActiveX
    Label19.Caption = Personal(ActiveX, 1)
    Text12 = Personal(ActiveX, 2)
    Text13 = Personal(ActiveX, 3)
    Text14 = Personal(ActiveX, 4)
    Combo14.ListIndex = Personal(ActiveX, 5)
```

```
Else
    ClearInputMSFG3
End If
```

```
End Sub
```

```
Private Sub MSFG4_Click() '
MSFG4.Col = 0
ActiveX = Val(MSFG4)
MSFG4.ColSel = 7
```

```
End Sub
```

```
Private Sub SSTab1_Click(PreviousTab As Integer)
```

```
Select Case SSTab1.Tab
```

```
Case 0
```

```
    ClearInputMSFG1
```

```
Case 1
```

```
    ClearInputMSFG2
```

```
Case 2
```

```
Case 3
```

```
Case 4
```

```
Case 5
```

```
Case Else
```

End Select

End Sub

```
Private Sub Text1_KeyPress(KeyAscii As Integer) 'ID Search Input Text
If KeyAscii = 13 Then
    KeyAscii = 0
    Command3_Click 'Search ID Button
End If
```

End Sub

```
Private Sub Text11_KeyPress(KeyAscii As Integer) 'Search Input Text
If KeyAscii = 13 Then
    KeyAscii = 0
    Command19_Click 'Search Button
End If
```

End Sub

```
Private Sub Text12_Click()
If Activelx = 0 Then
    Label18.Caption = PersonallX + 1
End If
```

End Sub

```
Private Sub Text13_Click()
If Activelx = 0 Then
    Label18.Caption = PersonallX + 1
End If
```

End Sub

```
Private Sub Text14_Click()
If Activelx = 0 Then
    Label18.Caption = PersonallX + 1
End If
```

End Sub

```
Private Sub Text16_KeyPress(KeyAscii As Integer) 'Number of Person
If KeyAscii = 13 Then
    KeyAscii = 0
    Command27_Click 'Number of Person Button
End If
```

End Sub

```
Private Sub Text17_KeyPress(KeyAscii As Integer) 'ค่าจ้างวิทยากร
If KeyAscii = 13 Then
    KeyAscii = 0
    PCostA0 = Val(Text17)
    Text17 = Format(PCostA0, "0.00")
    Text18.SetFocus
End If

End Sub
```

```
Private Sub Text18_KeyPress(KeyAscii As Integer)
If KeyAscii = 13 Then
    KeyAscii = 0
    PCostB1 = Val(Text18)
    Text18 = Format(PCostB1, "0.00")
    Text19.SetFocus
End If

End Sub
```

```
Private Sub Text19_KeyPress(KeyAscii As Integer)
If KeyAscii = 13 Then
    KeyAscii = 0
    PCostB2 = Val(Text19)
    Text19 = Format(PCostB2, "0.00")
    Text20.SetFocus
End If

End Sub
```

```
Private Sub Text2_Click()
If ActiveX = 0 Then
    Label7.Caption = CourseIX + 1
End If

End Sub
```

```
Private Sub Text20_KeyPress(KeyAscii As Integer)
If KeyAscii = 13 Then
    KeyAscii = 0
    PCostB3 = Val(Text20)
    Text20 = Format(PCostB3, "0.00")
    Text21.SetFocus
End If

End Sub
```

```
Private Sub Text21_KeyPress(KeyAscii As Integer)
If KeyAscii = 13 Then
    KeyAscii = 0
    PCostB4 = Val(Text21)
    Text21 = Format(PCostB4, "0.00")
End If
```

```
Text22.SetFocus
End If
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Text22_KeyPress(KeyAscii As Integer)
If KeyAscii = 13 Then
    KeyAscii = 0
    PCostB5 = Val(Text22)
    Text22 = Format(PCostB5, "0.00")
    Text23.SetFocus
End If
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Text23_KeyPress(KeyAscii As Integer)
If KeyAscii = 13 Then
    KeyAscii = 0
    PCostB6 = Val(Text23)
    Text23 = Format(PCostB6, "0.00")
    Text24.SetFocus
End If
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Text24_KeyPress(KeyAscii As Integer)
If KeyAscii = 13 Then
    KeyAscii = 0
    PCostB7 = Val(Text24)
    Text24 = Format(PCostB7, "0.00")
    Text25.SetFocus
End If
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Text25_KeyPress(KeyAscii As Integer)
If KeyAscii = 13 Then
    KeyAscii = 0
    PCostB8 = Val(Text25)
    Text25 = Format(PCostB8, "0.00")
    Command28.SetFocus
End If
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Text26_KeyPress(KeyAscii As Integer)
If KeyAscii = 13 Then
    KeyAscii = 0
    PCostC1 = Val(Text26)
    Text26 = Format(PCostC1, "0.00")
    Text27.SetFocus
End If
```

End Sub

```
Private Sub Text27_KeyPress(KeyAscii As Integer)
If KeyAscii = 13 Then
    KeyAscii = 0
    PCostC2 = Val(Text27)
    Text27 = Format(PCostC2, "0.00")
    Text28.SetFocus
End If
```

End Sub

```
Private Sub Text28_KeyPress(KeyAscii As Integer)
If KeyAscii = 13 Then
    KeyAscii = 0
    PCostC3 = Val(Text28)
    Text28 = Format(PCostC3, "0.00")
    Text29.SetFocus
End If
```

End Sub

```
Private Sub Text29_KeyPress(KeyAscii As Integer)
If KeyAscii = 13 Then
    KeyAscii = 0
    PCostC4 = Val(Text29)
    Text29 = Format(PCostC4, "0.00")
    Command29.SetFocus
End If
```

End Sub

```
Private Sub Text30_KeyPress(KeyAscii As Integer) 'งบประมาณ
If KeyAscii = 13 Then
    KeyAscii = 0
    OptEstimate = Int(Val(Text30))
    Text30 = OptEstimate
    OptDiff = OptEstimate - OptGrandTotal
    Label60.Caption = OptGrandTotal
    Label61.Caption = OptDiff
End If
```

End Sub

```
Private Sub Text6_KeyPress(KeyAscii As Integer) 'Search Input Text
If KeyAscii = 13 Then
    KeyAscii = 0
    Command11_Click 'Search Button
End If
```

End Sub

```
Private Sub Text7_Click()  
If ActiveX = 0 And Label13.Caption = "" Then  
    Label13.Caption = ExpertIX + 1  
End If
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Text8_Click()  
If ActiveX = 0 And Label13.Caption = "" Then  
    Label13.Caption = ExpertIX + 1  
End If
```

```
End Sub
```

```
Public Sub SetupMSFG1()  
With MSFG1
```

```
    .Row = 0
```

```
    .Col = 0
```

```
    .Text = ""
```

```
    .CellAlignment = 4
```

```
    .ColWidth(0) = 600
```

```
    .Col = 1
```

```
    .Text = "ID"
```

```
    .CellAlignment = 4
```

```
    .ColWidth(1) = 1000
```

```
    .Col = 2
```

```
    .Text = "Name"
```

```
    .CellAlignment = 4
```

```
    .ColWidth(2) = 3400
```

```
    .Col = 3
```

```
    .Text = "Group"
```

```
    .CellAlignment = 4
```

```
    .ColWidth(3) = 1000
```

```
    .Col = 4
```

```
    .Text = "Level"
```

```
    .CellAlignment = 4
```

```
    .ColWidth(4) = 3400
```

```
    .Col = 5
```

```
    .Text = "Priority"
```

```
    .CellAlignment = 4
```

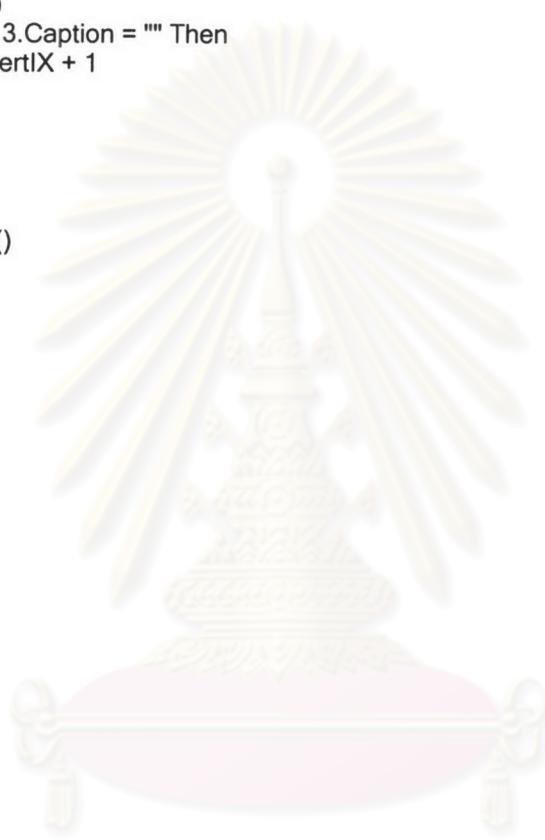
```
    .ColWidth(5) = 1000
```

```
    .Col = 6
```

```
    .Text = "Duration"
```

```
    .CellAlignment = 4
```

```
    .ColWidth(6) = 1000
```



ศูนย์วิทยทรัพยากร

ศาลากลางกรมมหาวิทยาลัย

```
.Col = 7  
.Text = "Description"  
.CellAlignment = 4  
.ColWidth(7) = 10000
```

End With

End Sub

```
Public Sub RefreshMSFG1()  
Set SheetX = WBookX.Sheets("Course")
```

```
Combo1.Clear  
Combo1.AddItem ("ALL")  
j = SheetX.Cells(2, 1) 'Group Type Index  
For i = 1 To j  
    Combo1.AddItem (SheetX.Cells((i + 10), 11))  
Next i  
Combo1.Text = "ALL"
```

```
Combo2.Clear  
Combo2.AddItem ("ALL")  
j = SheetX.Cells(3, 1) 'Group Type Index  
For i = 1 To j  
    Combo2.AddItem (SheetX.Cells((i + 10), 12))  
Next i  
Combo2.Text = "ALL"
```

```
Combo3.Clear  
Combo3.AddItem ("ALL")  
j = SheetX.Cells(2, 1) 'Group Type Index  
For i = 1 To j  
    Combo3.AddItem (SheetX.Cells((i + 10), 11))  
Next i  
Combo3.Text = "ALL"
```

```
Combo4.Clear  
Combo4.AddItem ("ALL")  
j = SheetX.Cells(3, 1) 'Group Type Index  
For i = 1 To j  
    Combo4.AddItem (SheetX.Cells((i + 10), 12))  
Next i  
Combo4.Text = "ALL"
```

```
Combo12.Clear  
Combo12.AddItem ("ALL")  
j = SheetX.Cells(3, 1) 'Group Type Index  
For i = 1 To j  
    Combo12.AddItem (SheetX.Cells((i + 10), 12))  
Next i  
Combo12.Text = "ALL"
```

```
CourseIX = SheetX.Cells(1, 1)  
Label5.Caption = " Found " & CourseIX & " Records in Database"  
ReDim Course(CourseIX, 7)  
MSFG1.Rows = 1
```

```

MSFG1.Rows = CourseIX + 2
If CourseIX > 0 Then
  For i = 1 To CourseIX
    Course(i, 1) = SheetX.Cells((i + 10), 2)
    Course(i, 2) = SheetX.Cells((i + 10), 3)
    Course(i, 3) = SheetX.Cells((i + 10), 4)
    Course(i, 4) = SheetX.Cells((i + 10), 5)
    Course(i, 5) = SheetX.Cells((i + 10), 6)
    Course(i, 6) = SheetX.Cells((i + 10), 7)
    Course(i, 7) = SheetX.Cells((i + 10), 8)
  
```

With MSFG1

```

  .Row = i

  .Col = 0 'Index
  .CellAlignment = 4
  .Text = i

  .Col = 1 'ID
  .CellAlignment = 4
  .Text = Course(i, 1)

  .Col = 2 'Name
  .CellAlignment = 1
  .Text = Course(i, 2)

  .Col = 3 'Group
  .CellAlignment = 4
  .Text = Combo1.List(Course(i, 3))

  .Col = 4 'Level
  .CellAlignment = 1
  .Text = Combo2.List(Course(i, 4))

  .Col = 5 'Priority
  .CellAlignment = 4
  .Text = Course(i, 5)

  .Col = 6 'Duration
  .CellAlignment = 4
  .Text = Course(i, 6)

  .Col = 7 'Description
  .CellAlignment = 1
  .Text = Course(i, 7)

```

End With

PgBar = ((i / CourseIX) \* 100)

Next i

End If

UpdateComboCourse

End Sub

Public Sub SortMSFG1()

```
If Combo1.ListIndex > 0 Then 'Value = 2
  If Combo2.ListIndex > 0 Then 'Value = 1
    SortType = 3
  Else
    SortType = 2
  End If
Else
  If Combo2.ListIndex > 0 Then
    SortType = 1
  Else
    SortType = 0
  End If
End If
```

```
j = 0
```

```
Select Case SortType
```

```
Case 0
```

```
  For i = 1 To CourseIX
```

```
    j = j + 1
```

```
    MSFG1.Rows = MSFG1.Rows + 1
```

```
    With MSFG1
```

```
      .Row = MSFG1.Rows - 1
```

```
      .Col = 0 'Index
```

```
      .CellAlignment = 4
```

```
      .Text = i
```

```
      .Col = 1 'ID
```

```
      .CellAlignment = 4
```

```
      .Text = Course(i, 1)
```

```
      .Col = 2 'Name
```

```
      .CellAlignment = 1
```

```
      .Text = Course(i, 2)
```

```
      .Col = 3 'Group
```

```
      .CellAlignment = 4
```

```
      .Text = Combo1.List(Course(i, 3))
```

```
      .Col = 4 'Level
```

```
      .CellAlignment = 1
```

```
      .Text = Combo2.List(Course(i, 4))
```

```
      .Col = 5 'Priority
```

```
      .CellAlignment = 4
```

```
      .Text = Course(i, 5)
```

```
      .Col = 6 'Duration
```

```
      .CellAlignment = 4
```

```
      .Text = Course(i, 6)
```

```
      .Col = 7 'Description
```

```
      .CellAlignment = 1
```

```
      .Text = Course(i, 7)
```

```
End With
```

```
PgBar = ((i / CourseIX) * 100)
```

Next i

Case 1

For i = 1 To CourseIX

If Combo2.ListIndex = Course(i, 4) Then

j = j + 1

MSFG1.Rows = MSFG1.Rows + 1

With MSFG1

.Row = MSFG1.Rows - 1

.Col = 0 'Index

.CellAlignment = 4

.Text = i

.Col = 1 'ID

.CellAlignment = 4

.Text = Course(i, 1)

.Col = 2 'Name

.CellAlignment = 1

.Text = Course(i, 2)

.Col = 3 'Group

.CellAlignment = 4

.Text = Combo1.List(Course(i, 3))

.Col = 4 'Level

.CellAlignment = 1

.Text = Combo2.List(Course(i, 4))

.Col = 5 'Priority

.CellAlignment = 4

.Text = Course(i, 5)

.Col = 6 'Duration

.CellAlignment = 4

.Text = Course(i, 6)

.Col = 7 'Description

.CellAlignment = 1

.Text = Course(i, 7)

End With

End If

PgBar = ((i / CourseIX) \* 100)

Next i

Case 2

For i = 1 To CourseIX

If Combo1.ListIndex = Course(i, 3) Then

j = j + 1

MSFG1.Rows = MSFG1.Rows + 1

With MSFG1

.Row = MSFG1.Rows - 1

.Col = 0 'Index

.CellAlignment = 4

```
.Text = i

.Col = 1 'ID
.CellAlignment = 4
.Text = Course(i, 1)

.Col = 2 'Name
.CellAlignment = 1
.Text = Course(i, 2)

.Col = 3 'Group
.CellAlignment = 4
.Text = Combo1.List(Course(i, 3))

.Col = 4 'Level
.CellAlignment = 1
.Text = Combo2.List(Course(i, 4))

.Col = 5 'Priority
.CellAlignment = 4
.Text = Course(i, 5)

.Col = 6 'Duration
.CellAlignment = 4
.Text = Course(i, 6)

.Col = 7 'Description
.CellAlignment = 1
.Text = Course(i, 7)
```

```
End With
End If
PgBar = ((i / CourseIX) * 100)
Next i
```

Case 3

```
For i = 1 To CourseIX
If Combo1.ListIndex = Course(i, 3) And Combo2.ListIndex = Course(i, 4) Then
j = j + 1
MSFG1.Rows = MSFG1.Rows + 1
With MSFG1
.Row = MSFG1.Rows - 1

.Col = 0 'Index
.CellAlignment = 4
.Text = i

.Col = 1 'ID
.CellAlignment = 4
.Text = Course(i, 1)

.Col = 2 'Name
.CellAlignment = 1
.Text = Course(i, 2)

.Col = 3 'Group
.CellAlignment = 4
```

```
.Text = Combo1.List(Course(i, 3))
```

```
.Col = 4 'Level  
.CellAlignment = 1  
.Text = Combo2.List(Course(i, 4))
```

```
.Col = 5 'Priority  
.CellAlignment = 4  
.Text = Course(i, 5)
```

```
.Col = 6 'Duration  
.CellAlignment = 4  
.Text = Course(i, 6)
```

```
.Col = 7 'Description  
.CellAlignment = 1  
.Text = Course(i, 7)
```

```
End With  
End If  
PgBar = ((i / CourseX) * 100)  
Next i
```

```
Case Else
```

```
End Select
```

```
Label5.Caption = " Found " & j & " Records in Database"  
MSFG1.Rows = MSFG1.Rows + 1
```

```
End Sub
```

```
Public Sub ClearInputMSFG1()  
ActiveX = 0  
MSFG1.Col = 0  
MSFG1.ColSel = 0  
Label7.Caption = ""  
Label8.Caption = ""  
Text2 = ""  
Combo3.ListIndex = 0  
Combo4.ListIndex = 0  
Text3 = ""  
Text4 = ""  
Text5 = ""
```

```
End Sub
```

```
Public Sub UpdateComboCourse()  
Combo5.Clear  
Combo8.Clear  
Combo9.Clear  
Combo10.Clear
```

```
Combo5.AddItem "ALL"  
Combo8.AddItem "None"
```

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

```
Combo9.AddItem "None"  
Combo10.AddItem "None"
```

```
For i = 1 To CourseX  
    Combo5.AddItem Course(i, 1)  
    Combo8.AddItem Course(i, 1)  
    Combo9.AddItem Course(i, 1)  
    Combo10.AddItem Course(i, 1)  
Next i
```

```
Combo5.ListIndex = 0  
Combo8.ListIndex = 0  
Combo9.ListIndex = 0  
Combo10.ListIndex = 0
```

```
End Sub
```

```
Public Sub SetupMSFG2()  
With MSFG2
```

```
.Row = 0
```

```
.Col = 0
```

```
.Text = ""
```

```
.CellAlignment = 4
```

```
.ColWidth(0) = 600
```

```
.Col = 1
```

```
.Text = "ID"
```

```
.CellAlignment = 4
```

```
.ColWidth(1) = 1000
```

```
.Col = 2
```

```
.Text = "Name"
```

```
.CellAlignment = 4
```

```
.ColWidth(2) = 4800
```

```
.Col = 3
```

```
.Text = "Course 1"
```

```
.CellAlignment = 4
```

```
.ColWidth(3) = 1000
```

```
.Col = 4
```

```
.Text = "Course 2"
```

```
.CellAlignment = 4
```

```
.ColWidth(4) = 1000
```

```
.Col = 5
```

```
.Text = "Course 3"
```

```
.CellAlignment = 4
```

```
.ColWidth(5) = 1000
```

```
.Col = 6
```

```
.Text = "Level"
```

```
.CellAlignment = 4
```

```
.ColWidth(6) = 1000
```



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

```
.Col = 7  
.Text = "Cost"  
.CellAlignment = 4  
.ColWidth(7) = 1000
```

```
.Col = 8  
.Text = "Position"  
.CellAlignment = 4  
.ColWidth(8) = 10000
```

End With

End Sub

```
Public Sub RefreshMSFG2()  
Set SheetX = WBookX.Sheets("Expert")
```

```
Combo5.ListIndex = 0  
Combo6.ListIndex = 0  
Combo7.ListIndex = 0  
Combo8.ListIndex = 0  
Combo9.ListIndex = 0  
Combo10.ListIndex = 0  
Combo11.ListIndex = 0
```

```
ExpertIX = SheetX.Cells(1, 1)  
Label11.Caption = " Found " & ExpertIX & " Records in Database"  
ReDim Expert(ExpertIX, 9)  
MSFG2.Rows = 1  
MSFG2.Rows = ExpertIX + 2  
If ExpertIX > 0 Then  
For i = 1 To ExpertIX  
Expert(i, 0) = i  
Expert(i, 1) = SheetX.Cells((i + 10), 2)  
Expert(i, 2) = SheetX.Cells((i + 10), 3)  
Expert(i, 3) = SheetX.Cells((i + 10), 4)  
Expert(i, 4) = SheetX.Cells((i + 10), 5)  
Expert(i, 5) = SheetX.Cells((i + 10), 6)  
Expert(i, 6) = SheetX.Cells((i + 10), 7)  
Expert(i, 7) = SheetX.Cells((i + 10), 8)  
Expert(i, 8) = SheetX.Cells((i + 10), 9)  
Expert(i, 9) = SheetX.Cells((i + 10), 10)
```

```
With MSFG2
```

```
.Row = i
```

```
.Col = 0 'Index  
.CellAlignment = 4  
.Text = i
```

```
.Col = 1 'ID  
.CellAlignment = 4  
.Text = Expert(i, 1)
```

```
.Col = 2 'Name  
.CellAlignment = 1
```

```

.Text = Expert(i, 2) & " " & Expert(i, 3)

.Col = 3 'Course 1
.CellAlignment = 4
.Text = Expert(i, 4)

.Col = 4 'Course 2
.CellAlignment = 4
.Text = Expert(i, 5)

.Col = 5 'Course 3
.CellAlignment = 4
.Text = Expert(i, 6)

.Col = 6 'Level
.CellAlignment = 4
.Text = Combo6.List(Expert(i, 7))

.Col = 7 'Cost
.CellAlignment = 7
.Text = Expert(i, 8)

.Col = 8 'Position
.CellAlignment = 1
.Text = Expert(i, 9)

End With
PgBar = ((i / ExpertIX) * 100)
Next i
End If

End Sub

```

```

Public Sub SortMSFG2()
If Combo5.ListIndex > 0 Then 'Value = 2
  If Combo6.ListIndex > 0 Then 'Value = 1
    SortType = 3
  Else
    SortType = 2
  End If
Else
  If Combo6.ListIndex > 0 Then
    SortType = 1
  Else
    SortType = 0
  End If
End If

```

```

j = 0
Select Case SortType
Case 0
  MSFG2.Rows = ExpertIX + 2
  For i = 1 To ExpertIX
    j = j + 1
    With MSFG2
      .Row = i

```

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

```
.Col = 0 'Index
.CellAlignment = 4
.Text = i

.Col = 1 'ID
.CellAlignment = 4
.Text = Expert(i, 1)

.Col = 2 'Name
.CellAlignment = 1
.Text = Expert(i, 2) & " " & Expert(i, 3)

.Col = 3 'Course 1
.CellAlignment = 4
.Text = Expert(i, 4)

.Col = 4 'Course 2
.CellAlignment = 4
.Text = Expert(i, 5)

.Col = 5 'Course 3
.CellAlignment = 4
.Text = Expert(i, 6)

.Col = 6 'Level
.CellAlignment = 4
.Text = Combo6.List(Expert(i, 7))

.Col = 7 'Cost
.CellAlignment = 7
.Text = Expert(i, 8)

.Col = 8 'Position
.CellAlignment = 1
.Text = Expert(i, 9)
```

```
End With
PgBar = ((i / ExpertIX) * 100)
Next i
```

Case 1

```
For i = 1 To ExpertIX
If Combo6.ListIndex = Expert(i, 7) Then
j = j + 1
MSFG2.Rows = MSFG2.Rows + 1
With MSFG2
.Row = MSFG2.Rows - 1
```

```
.Col = 0 'Index
.CellAlignment = 4
.Text = i
```

```
.Col = 1 'ID
.CellAlignment = 4
.Text = Expert(i, 1)
```

```
.Col = 2 'Name  
.CellAlignment = 1  
.Text = Expert(i, 2) & " " & Expert(i, 3)
```

```
.Col = 3 'Course 1  
.CellAlignment = 4  
.Text = Expert(i, 4)
```

```
.Col = 4 'Course 2  
.CellAlignment = 4  
.Text = Expert(i, 5)
```

```
.Col = 5 'Course 3  
.CellAlignment = 4  
.Text = Expert(i, 6)
```

```
.Col = 6 'Level  
.CellAlignment = 4  
.Text = Combo6.List(Expert(i, 7))
```

```
.Col = 7 'Cost  
.CellAlignment = 7  
.Text = Expert(i, 8)
```

```
.Col = 8 'Position  
.CellAlignment = 1  
.Text = Expert(i, 9)
```

```
End With  
End If  
PgBar = ((i / ExpertIX) * 100)  
Next i
```

#### Case 2

```
SearchX = Combo5.List(Combo5.ListIndex)
```

```
For i = 1 To ExpertIX
```

```
If (SearchX = Expert(i, 4) Or SearchX = Expert(i, 5) Or SearchX = Expert(i, 6)) Then
```

```
    j = j + 1
```

```
    MSFG2.Rows = MSFG2.Rows + 1
```

```
    With MSFG2
```

```
        .Row = MSFG2.Rows - 1
```

```
        .Col = 0 'Index  
        .CellAlignment = 4  
        .Text = i
```

```
        .Col = 1 'ID  
        .CellAlignment = 4  
        .Text = Expert(i, 1)
```

```
        .Col = 2 'Name  
        .CellAlignment = 1  
        .Text = Expert(i, 2) & " " & Expert(i, 3)
```

```
        .Col = 3 'Course 1  
        .CellAlignment = 4  
        .Text = Expert(i, 4)
```

```
.Col = 4 'Course 2
.CellAlignment = 4
.Text = Expert(i, 5)

.Col = 5 'Course 3
.CellAlignment = 4
.Text = Expert(i, 6)

.Col = 6 'Level
.CellAlignment = 4
.Text = Combo6.List(Expert(i, 7))

.Col = 7 'Cost
.CellAlignment = 7
.Text = Expert(i, 8)

.Col = 8 'Position
.CellAlignment = 1
.Text = Expert(i, 9)
```

```
End With
End If
PgBar = ((i / ExpertIX) * 100)
Next i
```

### Case 3

```
For i = 1 To ExpertIX
If (SearchX = Expert(i, 4) Or SearchX = Expert(i, 5) Or SearchX = Expert(i, 6)) And
Combo6.ListIndex = Expert(i, 7) Then
j = j + 1
MSFG2.Rows = MSFG2.Rows + 1
With MSFG2
.Row = MSFG2.Rows - 1

.Col = 0 'Index
.CellAlignment = 4
.Text = i

.Col = 1 'ID
.CellAlignment = 4
.Text = Expert(i, 1)

.Col = 2 'Name
.CellAlignment = 1
.Text = Expert(i, 2) & " " & Expert(i, 3)

.Col = 3 'Course 1
.CellAlignment = 4
.Text = Expert(i, 4)

.Col = 4 'Course 2
.CellAlignment = 4
.Text = Expert(i, 5)

.Col = 5 'Course 3
.CellAlignment = 4
```

```
.Text = Expert(i, 6)

.Col = 6 'Level
.CellAlignment = 4
.Text = Combo6.List(Expert(i, 7))

.Col = 7 'Cost
.CellAlignment = 7
.Text = Expert(i, 8)

.Col = 8 'Position
.CellAlignment = 1
.Text = Expert(i, 9)

End With
End If
PgBar = ((i / ExpertIX) * 100)
Next i

Case Else

End Select

Label11.Caption = " Found " & j & " Records in Database"
MSFG2.Rows = MSFG2.Rows + 1

End Sub
```

```
Public Sub ClearInputMSFG2()
ActiveIx = 0
MSFG2.Col = 0
MSFG2.ColSel = 0
Label13.Caption = ""
Label14.Caption = ""
Text7 = ""
Combo8.ListIndex = 0
Combo9.ListIndex = 0
Combo10.ListIndex = 0
Combo11.ListIndex = 0
Text8 = ""
Text9 = ""
Text10 = ""
```

End Sub

```
Public Sub SetupMSFG3()
With MSFG3
.Row = 0

.Col = 0
.Text = ""
.CellAlignment = 4
.ColWidth(0) = 600

.Col = 1
```

```
.Text = "ID"  
.CellAlignment = 4  
.ColWidth(1) = 1000
```

```
.Col = 2  
.Text = "Name"  
.CellAlignment = 4  
.ColWidth(2) = 4800
```

```
.Col = 3  
.Text = "Position"  
.CellAlignment = 4  
.ColWidth(3) = 5020
```

```
.Col = 4  
.Text = "Level"  
.CellAlignment = 4  
.ColWidth(4) = 2000
```

```
.Col = 5  
.Text = "Course"  
.CellAlignment = 4  
.ColWidth(5) = 1000
```

End With

End Sub

```
Public Sub RefreshMSFG3()  
Set SheetX = WBookX.Sheets("Personal")
```

```
Combo12.ListIndex = 0  
Combo13.ListIndex = 0
```

```
PersonallX = SheetX.Cells(1, 1)  
Label16.Caption = " Found " & PersonallX & " Records in Database"  
ReDim Personal(PersonallX, 6)  
MSFG3.Rows = 1  
MSFG3.Rows = PersonallX + 2  
If PersonallX > 0 Then
```

```
For i = 1 To PersonallX  
    Personal(i, 0) = i  
    Personal(i, 1) = SheetX.Cells((i + 10), 2)  
    Personal(i, 2) = SheetX.Cells((i + 10), 3)  
    Personal(i, 3) = SheetX.Cells((i + 10), 4)  
    Personal(i, 4) = SheetX.Cells((i + 10), 5)  
    Personal(i, 5) = SheetX.Cells((i + 10), 6)  
    Personal(i, 6) = SheetX.Cells((i + 10), 7)
```

```
With MSFG3
```

```
    .Row = i
```

```
    .Col = 0 'Index  
    .CellAlignment = 4  
    .Text = i
```

```

        .Col = 1 'ID
        .CellAlignment = 4
        .Text = Personal(i, 1)

        .Col = 2 'Name
        .CellAlignment = 1
        .Text = Personal(i, 2) & " " & Personal(i, 3)

        .Col = 3 'Position
        .CellAlignment = 1
        .Text = Personal(i, 4)

        .Col = 4 'Level
        .CellAlignment = 1
        .Text = Combo12.List(Personal(i, 5))

        .Col = 5 'Course
        .CellAlignment = 7
        .Text = Personal(i, 6)

    End With
    PgBar = ((i / PersonalIX) * 100)
Next i
End If

End Sub

```

```

Public Sub SortMSFG3()
SortType = Combo12.ListIndex
j = 0
Select Case SortType
Case 0

```

```

MSFG3.Rows = PersonalIX + 1

```

```

For i = 1 To PersonalIX

```

```

    j = j + 1

```

```

    With MSFG3

```

```

        .Row = i

```

```

        .Col = 0 'Index

```

```

        .CellAlignment = 4

```

```

        .Text = i

```

```

        .Col = 1 'ID

```

```

        .CellAlignment = 4

```

```

        .Text = Personal(i, 1)

```

```

        .Col = 2 'Name

```

```

        .CellAlignment = 1

```

```

        .Text = Personal(i, 2) & " " & Personal(i, 3)

```

```

        .Col = 3 'Position

```

```

        .CellAlignment = 1

```

```

        .Text = Personal(i, 4)

```

```

        .Col = 4 'Level

```

```

        .CellAlignment = 1

```



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
 วิทยาลัย

```
.Text = Combo12.List(Personal(i, 5))

.Col = 5 'Course
.CellAlignment = 7
.Text = Personal(i, 6)

End With
PgBar = ((i / PersonalX) * 100)
Next i
```

#### Case 1

```
For i = 1 To PersonalX
If Personal(i, 5) = 1 Then
j = j + 1
MSFG3.Rows = MSFG3.Rows + 1
With MSFG3
.Row = MSFG3.Rows - 1

.Col = 0 'Index
.CellAlignment = 4
.Text = i

.Col = 1 'ID
.CellAlignment = 4
.Text = Personal(i, 1)

.Col = 2 'Name
.CellAlignment = 1
.Text = Personal(i, 2) & " " & Personal(i, 3)

.Col = 3 'Position
.CellAlignment = 1
.Text = Personal(i, 4)

.Col = 4 'Level
.CellAlignment = 1
.Text = Combo12.List(Personal(i, 5))

.Col = 5 'Course
.CellAlignment = 7
.Text = Personal(i, 6)

End With
End If
PgBar = ((i / PersonalX) * 100)
Next i
```

#### Case 2

```
For i = 1 To PersonalX
If Personal(i, 5) = 2 Then
j = j + 1
MSFG3.Rows = MSFG3.Rows + 1
With MSFG3
.Row = MSFG3.Rows - 1

.Col = 0 'Index
.CellAlignment = 4
```

```

.Text = i

.Col = 1 'ID
.CellAlignment = 4
.Text = Personal(i, 1)

.Col = 2 'Name
.CellAlignment = 1
.Text = Personal(i, 2) & " " & Personal(i, 3)

.Col = 3 'Position
.CellAlignment = 1
.Text = Personal(i, 4)

.Col = 4 'Level
.CellAlignment = 1
.Text = Combo12.List(Personal(i, 5))

.Col = 5 'Course
.CellAlignment = 7
.Text = Personal(i, 6)

End With
End If
PgBar = ((i / PersonalIX) * 100)
Next i

```

Case 3

```

For i = 1 To PersonalIX
If Personal(i, 5) = 3 Then
j = j + 1
MSFG3.Rows = MSFG3.Rows + 1
With MSFG3
.Row = MSFG3.Rows - 1

.Col = 0 'Index
.CellAlignment = 4
.Text = i

.Col = 1 'ID
.CellAlignment = 4
.Text = Personal(i, 1)

.Col = 2 'Name
.CellAlignment = 1
.Text = Personal(i, 2) & " " & Personal(i, 3)

.Col = 3 'Position
.CellAlignment = 1
.Text = Personal(i, 4)

.Col = 4 'Level
.CellAlignment = 1
.Text = Combo12.List(Personal(i, 5))

.Col = 5 'Course
.CellAlignment = 7

```

```
.Text = Personal(i, 6)

End With
End If
PgBar = ((i / PersonalIX) * 100)
Next i
```

#### Case 4

```
For i = 1 To PersonalIX
  If Personal(i, 5) = 2 Or Personal(i, 5) = 3 Then
    j = j + 1
    MSFG3.Rows = MSFG3.Rows + 1
    With MSFG3
      .Row = MSFG3.Rows - 1

      .Col = 0 'Index
      .CellAlignment = 4
      .Text = i

      .Col = 1 'ID
      .CellAlignment = 4
      .Text = Personal(i, 1)

      .Col = 2 'Name
      .CellAlignment = 1
      .Text = Personal(i, 2) & " " & Personal(i, 3)

      .Col = 3 'Position
      .CellAlignment = 1
      .Text = Personal(i, 4)

      .Col = 4 'Level
      .CellAlignment = 1
      .Text = Combo12.List(Personal(i, 5))

      .Col = 5 'Course
      .CellAlignment = 7
      .Text = Personal(i, 6)

    End With
  End If
  PgBar = ((i / PersonalIX) * 100)
Next i
```

#### Case 5

```
For i = 1 To PersonalIX
  If Personal(i, 5) = 1 Or Personal(i, 5) = 2 Then
    j = j + 1
    MSFG3.Rows = MSFG3.Rows + 1
    With MSFG3
      .Row = MSFG3.Rows - 1

      .Col = 0 'Index
      .CellAlignment = 4
      .Text = i

      .Col = 1 'ID
```

```

.CellAlignment = 4
.Text = Personal(i, 1)

.Col = 2 'Name
.CellAlignment = 1
.Text = Personal(i, 2) & " " & Personal(i, 3)

.Col = 3 'Position
.CellAlignment = 1
.Text = Personal(i, 4)

.Col = 4 'Level
.CellAlignment = 1
.Text = Combo12.List(Personal(i, 5))

.Col = 5 'Course
.CellAlignment = 7
.Text = Personal(i, 6)

End With
End If
PgBar = ((i / PersonalIX) * 100)
Next i

```

#### Case 6

```

For i = 1 To PersonalIX
If Personal(i, 5) = 1 Or Personal(i, 5) = 2 Or Personal(i, 5) = 3 Then
j = j + 1
MSFG3.Rows = MSFG3.Rows + 1
With MSFG3
.Row = MSFG3.Rows - 1

.Col = 0 'Index
.CellAlignment = 4
.Text = i

.Col = 1 'ID
.CellAlignment = 4
.Text = Personal(i, 1)

.Col = 2 'Name
.CellAlignment = 1
.Text = Personal(i, 2) & " " & Personal(i, 3)

.Col = 3 'Position
.CellAlignment = 1
.Text = Personal(i, 4)

.Col = 4 'Level
.CellAlignment = 1
.Text = Combo12.List(Personal(i, 5))

.Col = 5 'Course
.CellAlignment = 7
.Text = Personal(i, 6)

End With

```

```
End If
PgBar = ((i / PersonalIX) * 100)
Next i
```

Case Else

End Select

```
Label16.Caption = " Found " & j & " Records in Database"
MSFG3.Rows = MSFG3.Rows + 1
```

End Sub

```
Public Sub ClearInputMSFG3()
ActiveIx = 0
MSFG3.Col = 0
MSFG3.ColSel = 0
```

```
Label18.Caption = ""
Label19.Caption = ""
Text12 = ""
Text13 = ""
Text14 = ""
Combo14.ListIndex = 0
```

End Sub

```
Public Sub SetupMSFG4()
With MSFG4
.Row = 0
```

```
.Col = 0
.Text = ""
.CellAlignment = 4
.ColWidth(0) = 600
```

```
.Col = 1
.Text = "Training Project"
.CellAlignment = 4
.ColWidth(1) = 3400
```

```
.Col = 2
.Text = "Course ID"
.CellAlignment = 4
.ColWidth(2) = 1000
```

```
.Col = 3
.Text = "Course Name"
.CellAlignment = 4
.ColWidth(3) = 3400
```

```
.Col = 4
.Text = "Priority"
.CellAlignment = 4
.ColWidth(4) = 1000
```



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
คลังกรรมมหาวิทาลัย

```
.Col = 5  
.Text = "Day"  
.CellAlignment = 4  
.ColWidth(5) = 1000
```

```
.Col = 6  
.Text = "Person"  
.CellAlignment = 4  
.ColWidth(6) = 1000
```

```
.Col = 7  
.Text = "Cost"  
.CellAlignment = 4  
.ColWidth(7) = 1200
```

End With

End Sub

```
Public Sub RefreshMSFG4()  
Set SheetX = WBookX.Sheets("TProject")
```

```
ProjectIX = SheetX.Cells(1, 1)  
ReDim Project(ProjectIX, 20)  
MSFG4.Rows = 1  
MSFG4.Rows = ProjectIX + 2  
If ProjectIX > 0 Then  
    OptGrandTotal = 0  
    OptTotalLev1 = 0  
    OptTotalLev2 = 0  
    OptTotalLev3 = 0  
    OptTotalLev4 = 0  
    OptTotalLev5 = 0  
    OptTotalLev6 = 0
```

```
For i = 1 To ProjectIX
```

```
    Project(i, 0) = 0 '  
    Project(i, 1) = SheetX.Cells((i + 10), 2)  
    Project(i, 2) = SheetX.Cells((i + 10), 3)  
    Project(i, 3) = SheetX.Cells((i + 10), 4)  
    Project(i, 4) = SheetX.Cells((i + 10), 5)  
    Project(i, 5) = SheetX.Cells((i + 10), 6)  
    Project(i, 6) = SheetX.Cells((i + 10), 7)  
    Project(i, 7) = SheetX.Cells((i + 10), 8)
```

```
    Project(i, 8) = SheetX.Cells((i + 10), 9)  
    Project(i, 9) = SheetX.Cells((i + 10), 10)  
    Project(i, 10) = SheetX.Cells((i + 10), 11)  
    Project(i, 11) = SheetX.Cells((i + 10), 12)  
    Project(i, 12) = SheetX.Cells((i + 10), 13)  
    Project(i, 13) = SheetX.Cells((i + 10), 14)  
    Project(i, 14) = SheetX.Cells((i + 10), 15)  
    Project(i, 15) = SheetX.Cells((i + 10), 16)  
    Project(i, 16) = SheetX.Cells((i + 10), 17)  
    Project(i, 17) = SheetX.Cells((i + 10), 18)
```

```
Project(i, 18) = SheetX.Cells((i + 10), 19)
Project(i, 19) = SheetX.Cells((i + 10), 20)
Project(i, 20) = SheetX.Cells((i + 10), 21)
```

```
j = Val(SheetX.Cells(i + 10, 22))
```

```
Select Case j
```

```
Case 0
```

```
Case 1
```

```
OptTotalLev1 = OptTotalLev1 + Project(i, 7)
```

```
Case 2
```

```
OptTotalLev2 = OptTotalLev2 + Project(i, 7)
```

```
Case 3
```

```
OptTotalLev3 = OptTotalLev3 + Project(i, 7)
```

```
Case 4
```

```
OptTotalLev4 = OptTotalLev4 + Project(i, 7)
```

```
Case 5
```

```
OptTotalLev5 = OptTotalLev5 + Project(i, 7)
```

```
Case 6
```

```
OptTotalLev6 = OptTotalLev6 + Project(i, 7)
```

```
Case Else
```

```
End Select
```

```
OptGrandTotal = OptGrandTotal + Project(i, 7)
```

```
OptDiff = OptEstimate - OptGrandTotal
```

```
Label60.Caption = OptGrandTotal
```

```
Label61.Caption = OptDiff
```

```
Label69.Caption = OptTotalLev3
```

```
Label70.Caption = OptTotalLev2
```

```
Label71.Caption = OptTotalLev1
```

```
Label72.Caption = OptTotalLev4
```

```
Label73.Caption = OptTotalLev5
```

```
Label74.Caption = OptTotalLev6
```

```
With MSFG4
```

```
.Row = i
```

```
.Col = 0 'Index
```

```
.CellAlignment = 4
```

```
.Text = i
```

```
.Col = 1 'Training Project
```

```
.CellAlignment = 1
```

```
.Text = Project(i, 1)
```

```
.Col = 2 'Course ID
```

```
.CellAlignment = 4
```

```
.Text = Project(i, 2)
```

```
.Col = 3 'Course Name
.CellAlignment = 1
.Text = Project(i, 3)

.Col = 4 'Priority
.CellAlignment = 4
.Text = Project(i, 4)

.Col = 5 'Number of Day
.CellAlignment = 4
.Text = Project(i, 5)

.Col = 6 'Number of Person
.CellAlignment = 4
.Text = Project(i, 6)

.Col = 7 'Cost
.CellAlignment = 7
.Text = Format(Project(i, 7), "#,##0.00")

End With
PgBar = ((i / ProjectIX) * 100)
Next i
End If

End Sub

Public Sub SetupMSFG5()
With MSFG5
.Row = 0

.Col = 0
.Text = ""
.CellAlignment = 4
.ColWidth(0) = 600

.Col = 1
.Text = "Process"
.CellAlignment = 4
.ColWidth(1) = 3540

.Col = 2
.Text = "10%"
.CellAlignment = 4
.ColWidth(2) = 1350

.Col = 3
.Text = "20%"
.CellAlignment = 4
.ColWidth(3) = 1350

.Col = 4
.Text = "30%"
.CellAlignment = 4
.ColWidth(4) = 1350
```

End With

End Sub



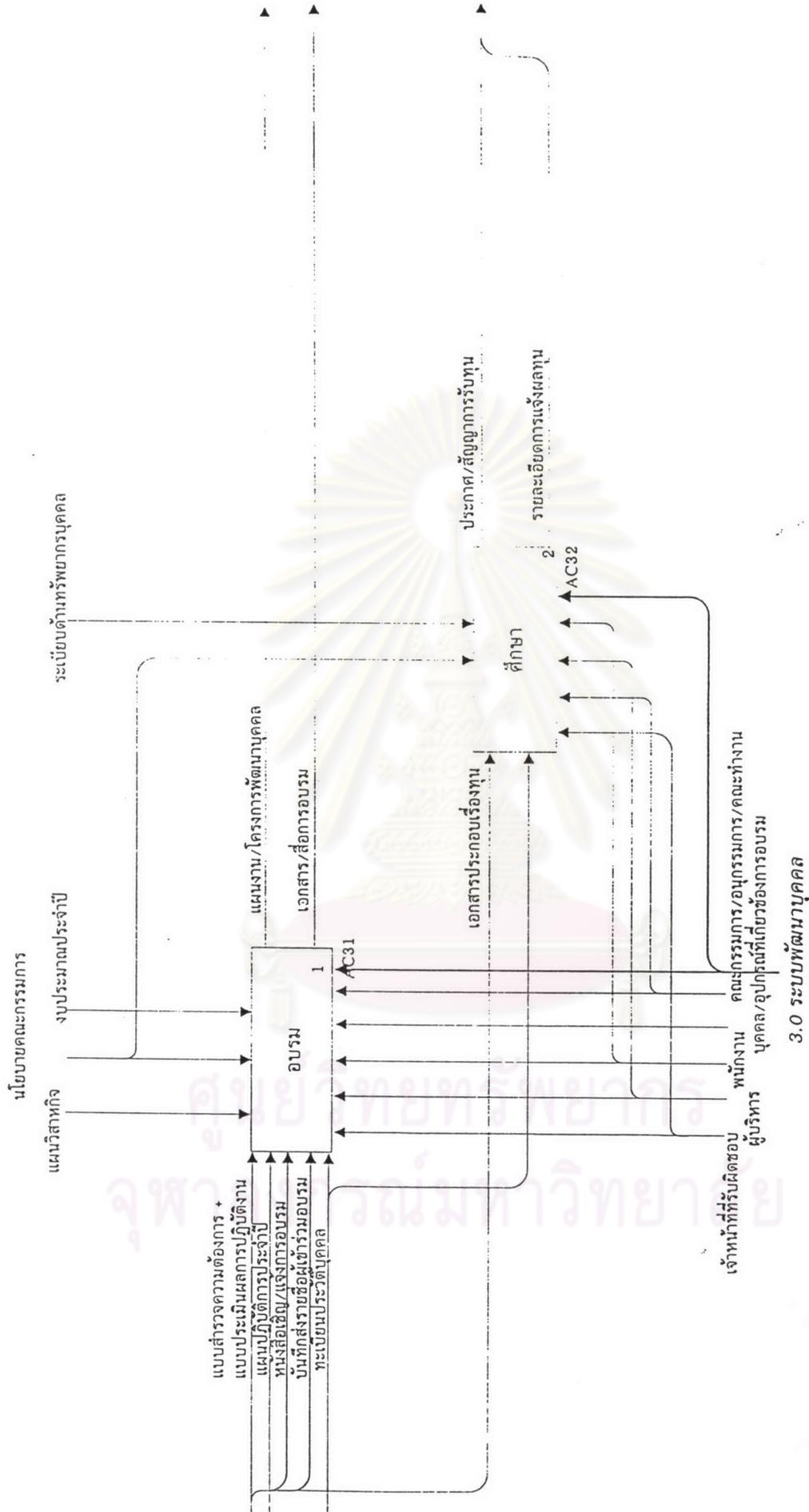
ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



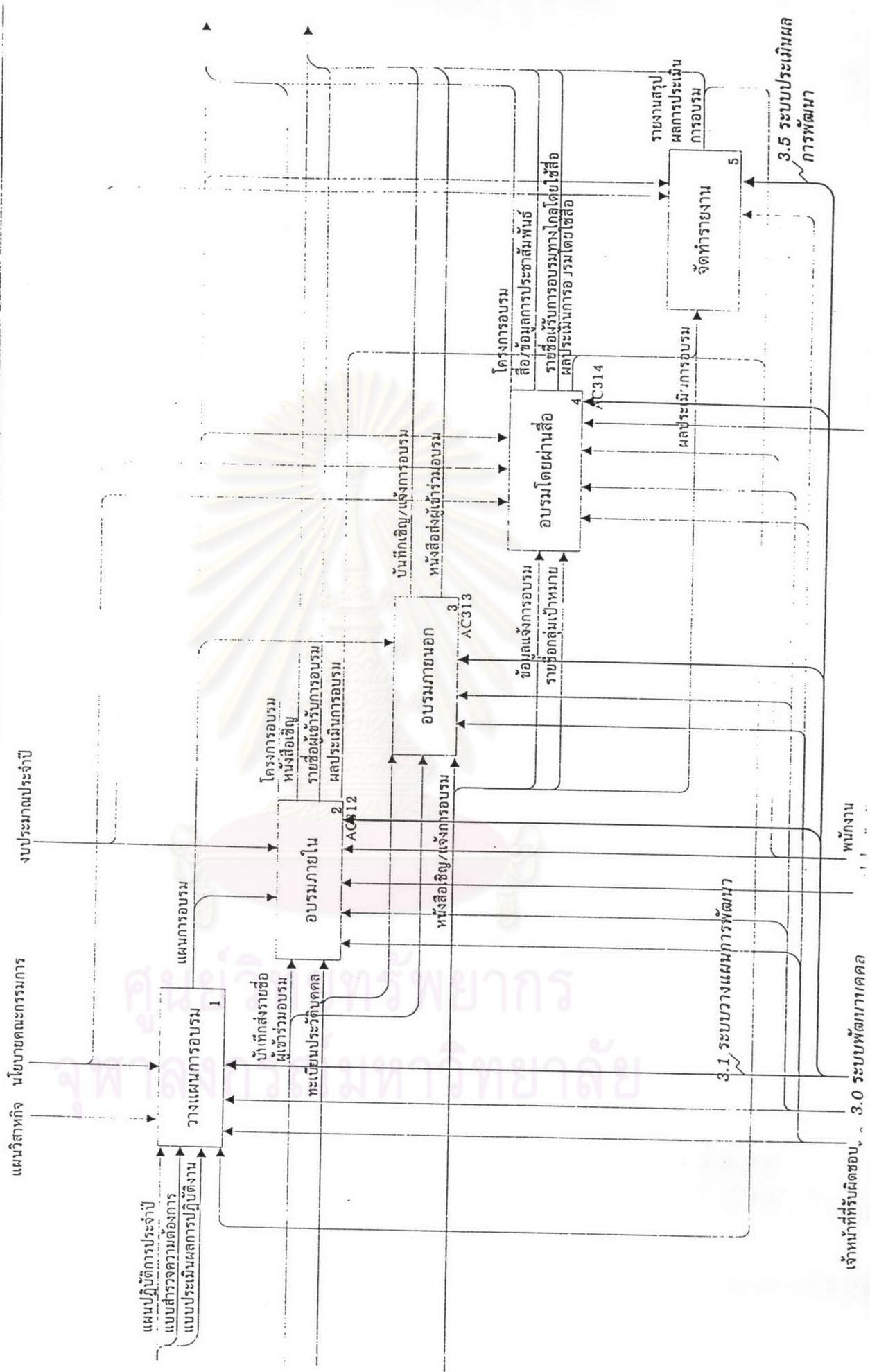
ภาคผนวก จ

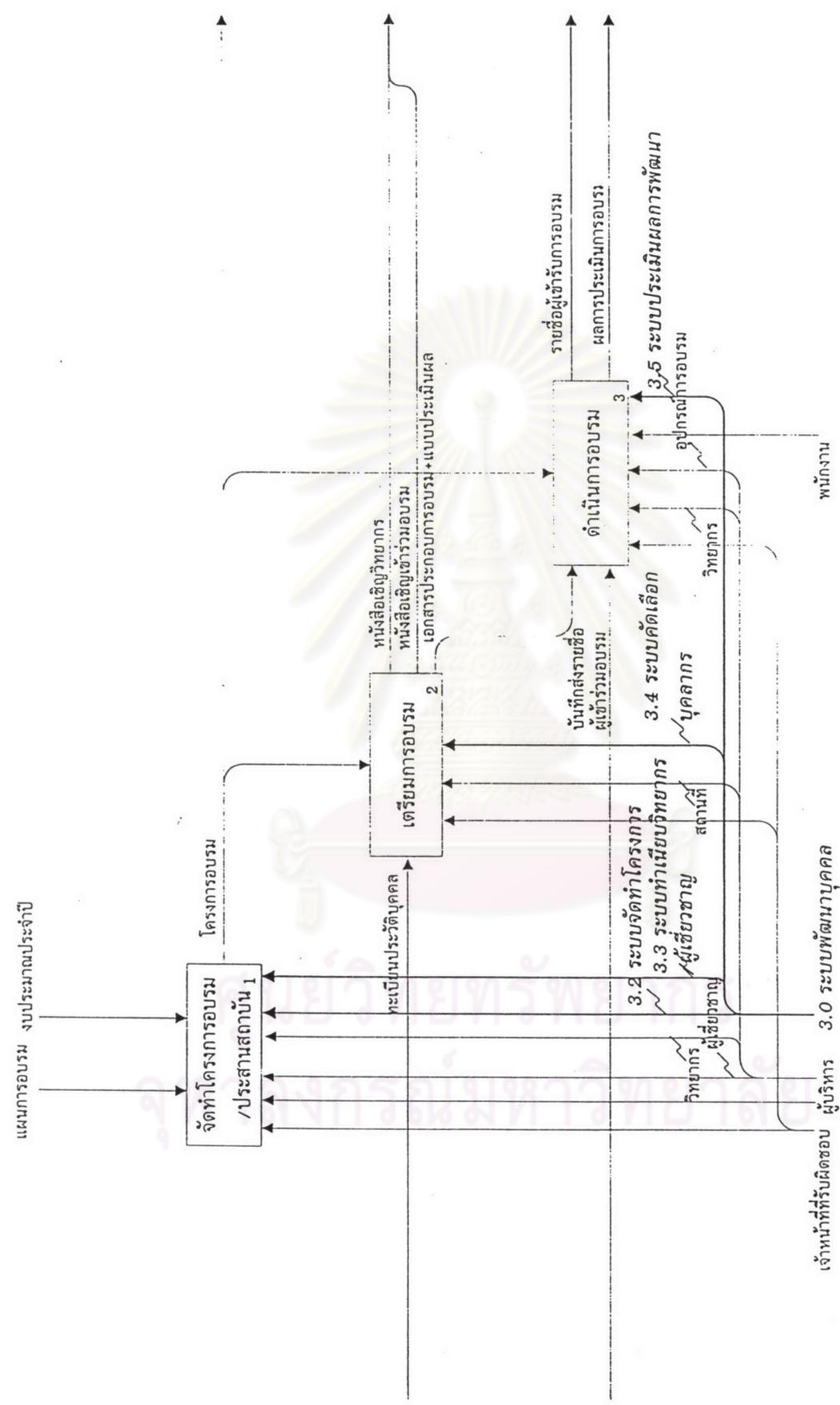
โครงการจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศ

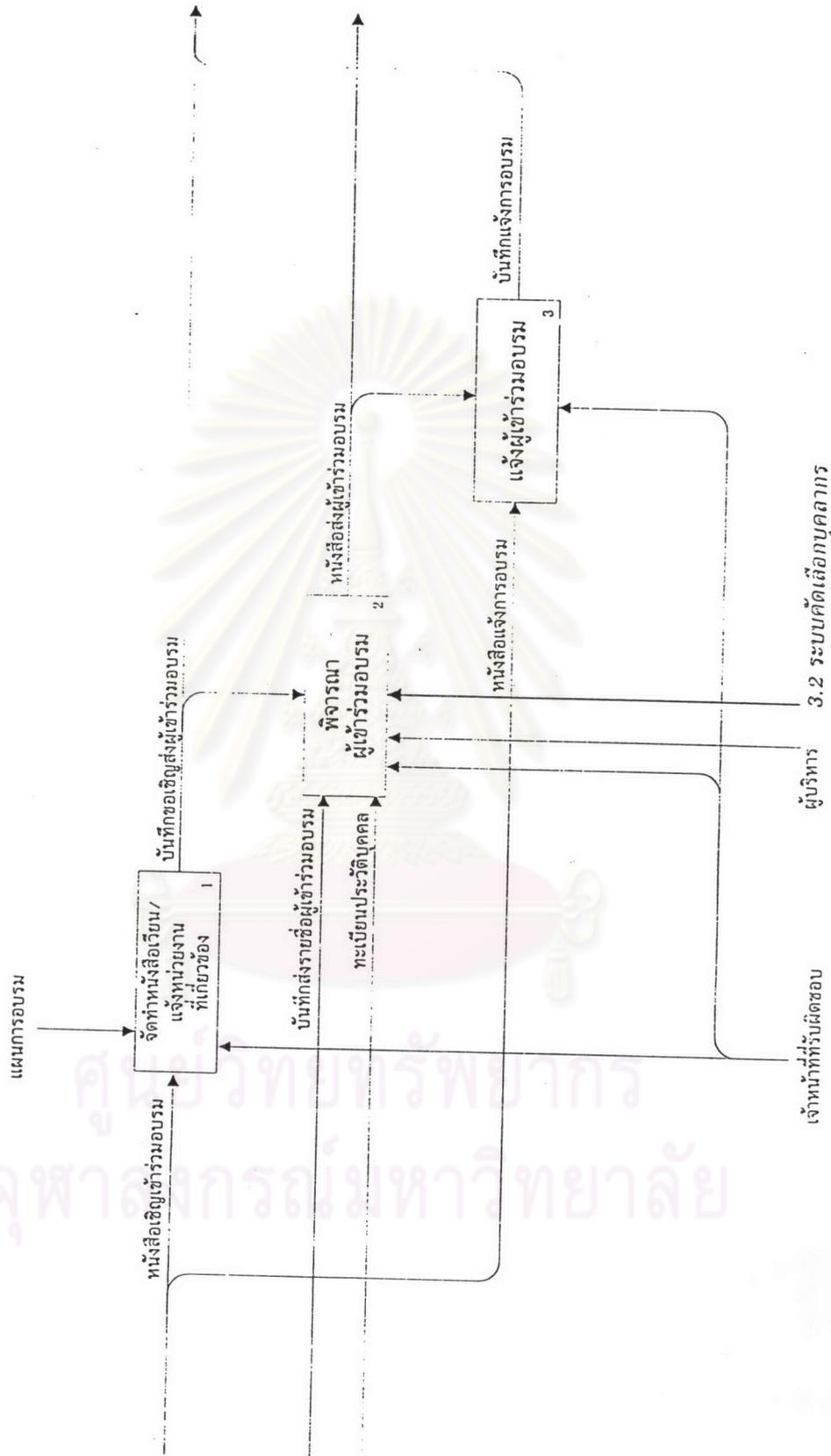
ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

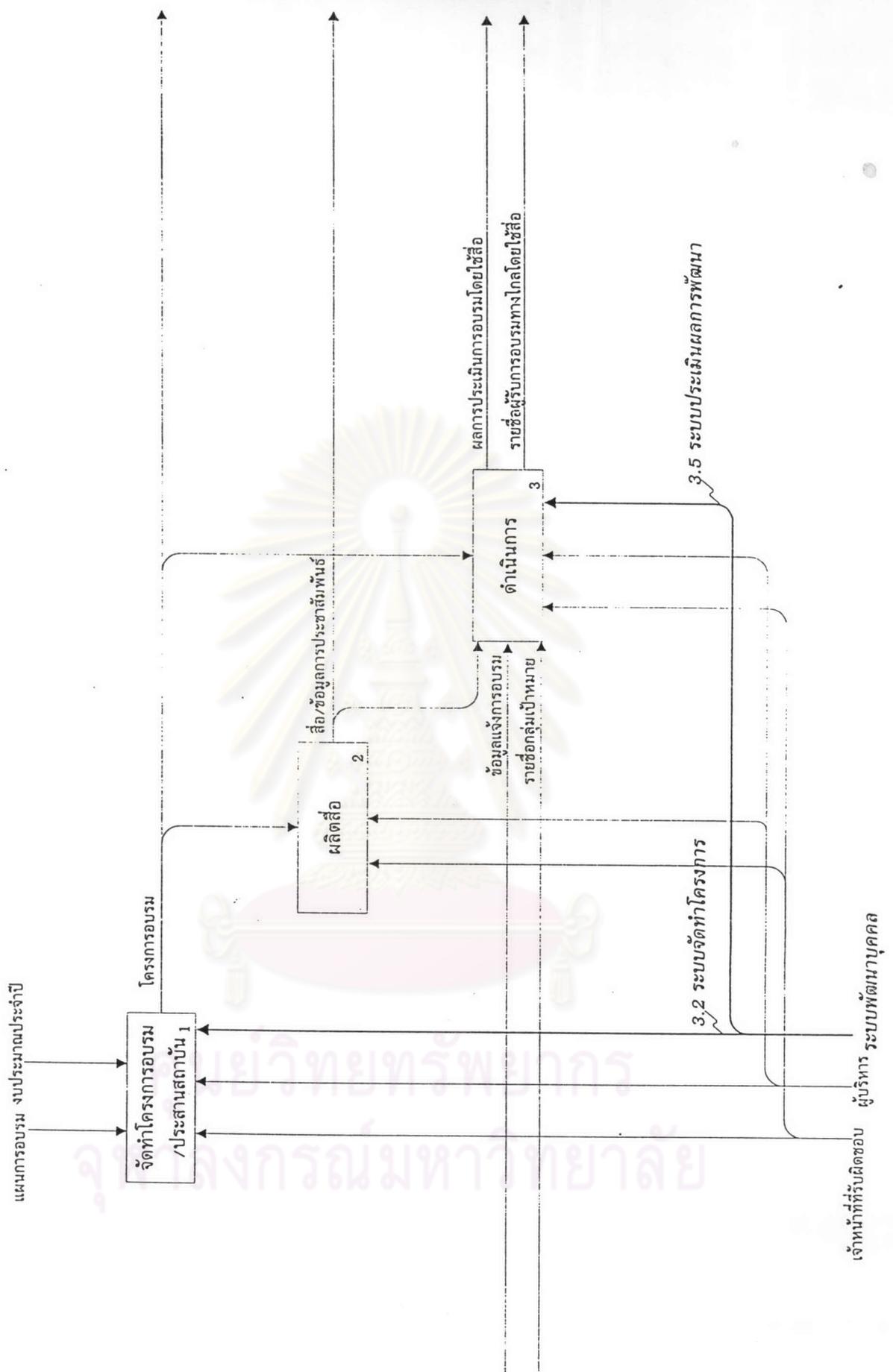


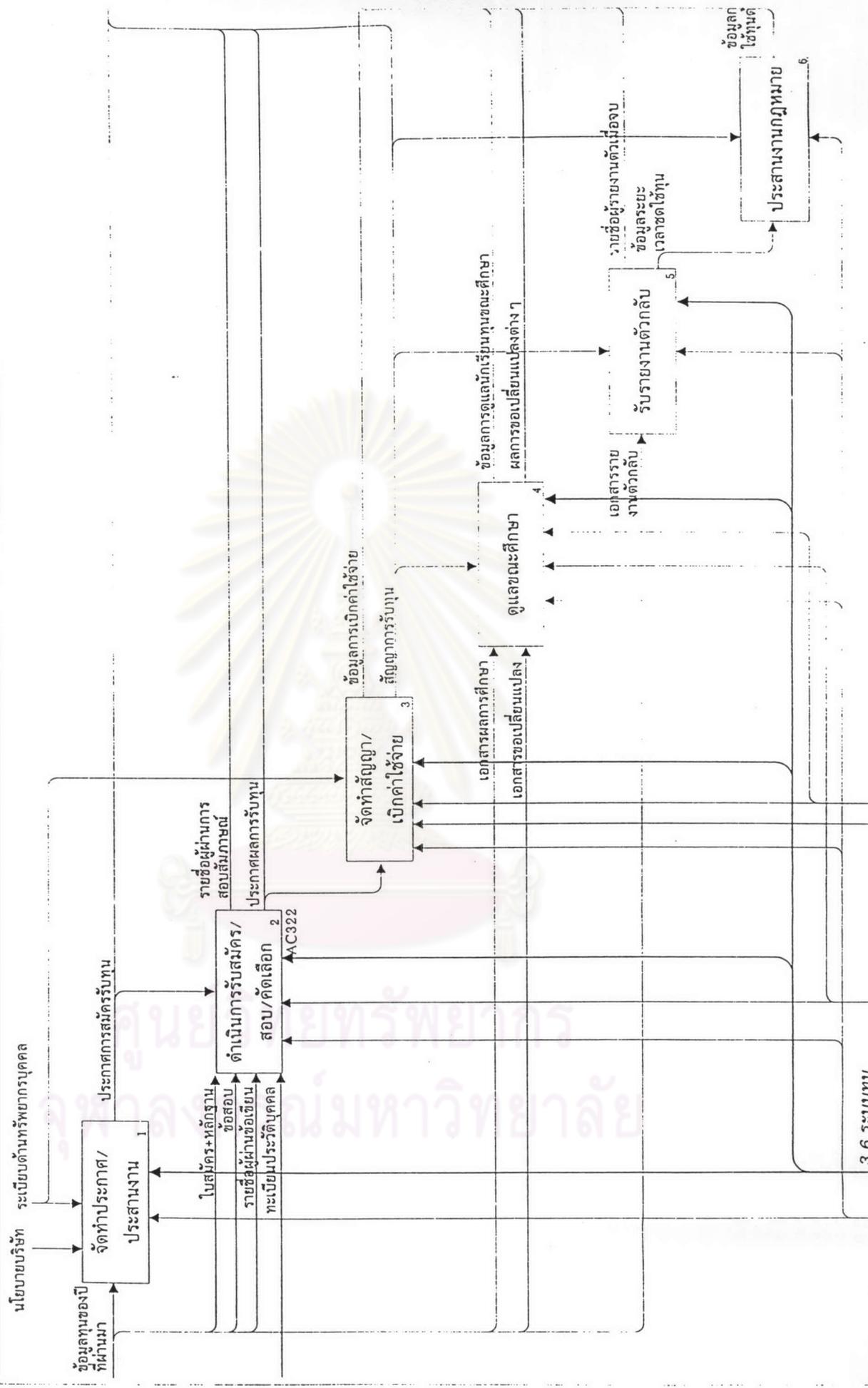
3.0 ระบบพัฒนาบุคคล

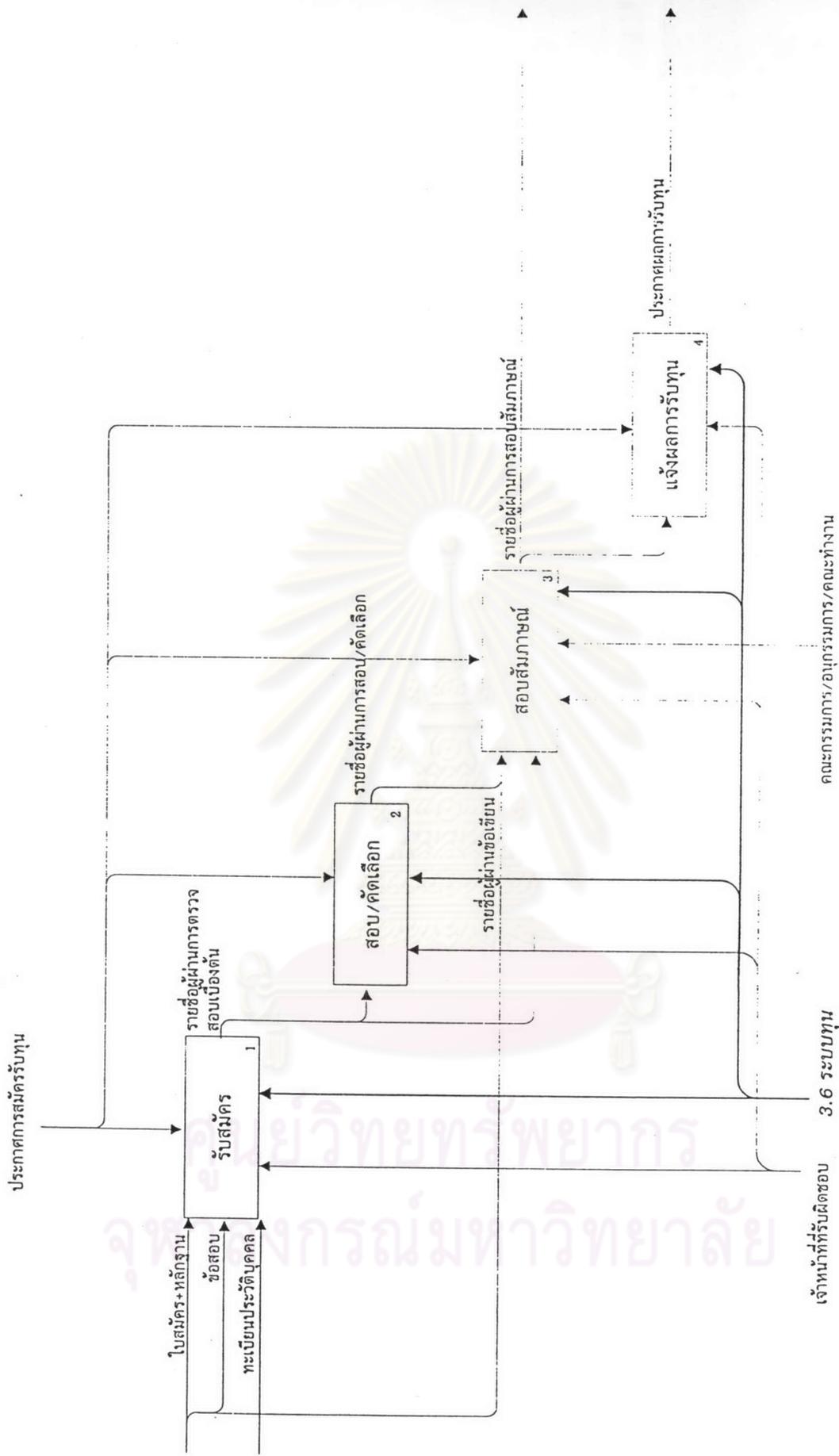














ภาคผนวก ฉ

แบบสอบถาม

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ฉ1

แบบสอบถามชุดที่ 1

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**แบบสอบถาม**  
**เรื่อง การพัฒนาระบบฐานข้อมูล ของงานพัฒนาทรัพยากรบุคคล**  
**ในบริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด**

**คำชี้แจง:** แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อต้องการข้อมูลประกอบการทำวิจัยของนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชา วิศวกรรมอุตสาหกรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2546 กรุณาตอบคำถามให้ครบทุกข้อ

: ให้ผู้ตอบแบบสอบถาม เติมคำในช่องว่างให้ตรงกับความเป็นจริง

ลำดับที่.....

**ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม**

1. เพศ.....
2. อายุ.....
3. ระดับงาน(Position Level).....
4. ตำแหน่งงาน.....

**ตอนที่ 2 การจัดการและการดำเนินงาน**

1. ท่านมีการจัดการเกี่ยวกับเอกสารอย่างไร(ใช้โปรแกรมในการบันทึกข้อมูล หรือ เก็บเอกสารเข้าแฟ้มและระยะเวลาในการจัดการหรือจัดเป็นเป็นเท่าไร เป็นต้น)

.....

.....

.....

2. ท่านมีหน้าที่ในการวางแผนงานหรือโครงการฝึกอบรมหรือไม่อย่างไร

.....

.....

.....

3. ท่านพบหรือมีความซับซ้อนของหน้าที่และความรับผิดชอบอย่างไร

.....  
.....  
.....  
.....

4. ค่าใช้จ่ายหรืองบประมาณที่ท่านได้รับ

.....

5. รายการค่าใช้จ่ายที่ท่านต้องการหรือต้องใช้ในแต่ละครั้งของการจัดฝึกอบรมพนักงาน

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

6. งบประมาณที่ได้รับเพียงพอต่อการดำเนินงานของท่านอย่างไร

.....  
.....  
.....  
.....

7. ท่านได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศ มาใช้หรือมีความเข้าใจอย่างไร

.....  
.....  
.....  
.....

8. ท่านมีความคิดเห็นวาระบบงานที่ท่านปฏิบัติอยู่ในเกณฑ์ใด(พึงพอใจ ไม่พึงพอใจ อย่างไร)

.....  
.....

.....  
.....  
9. ท่านมีความเห็นหรือข้อเสนอแนะอย่างไร เกี่ยวกับการพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อให้งานของ  
การจัดการฝึกอบรมดีขึ้น

ขอบคุณค่ะ

@@@@@@

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ฉ2

แบบสอบตามชุดที่ 2

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**แบบสอบถามชุดสอง**  
**เรื่อง การพัฒนาระบบฐานข้อมูล ของงานพัฒนาทรัพยากรบุคคล**  
**ในบริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด**

**คำชี้แจง :** แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อต้องการข้อมูลประกอบการทำวิจัยของนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชา วิศวกรรมอุตสาหการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2546

กรุณาตอบ คำถามให้ครบทุกข้อ

: แบบสอบถามนี้ให้ผู้ตอบแบบสอบถามตอบหลังจาก ได้ชมการสาธิตการใช้ระบบฐานข้อมูลทำเนียบวิทยากร RPS\_DATABASE แล้ว

: ให้ผู้ตอบแบบสอบถาม เติมคำในช่องว่างให้ตรงกับความเป็นจริง

ลำดับที่.....

**ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม**

1. เพศ.....
2. อายุ.....
3. ระดับงาน(Position Level).....
4. ตำแหน่งงาน.....

**ตอนที่ 2 การจัดการและการดำเนินงาน**

1. ท่านมีความเห็นว่าโปรแกรมที่นำมาสาธิตนี้มีประโยชน์ด้านใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
  - ช่วยให้การดำเนินงานเร็วขึ้น
  - ช่วยให้การค้นหาหรือการเตรียมการเกี่ยวกับวิทยากร ได้ดีขึ้นกว่าเดิม
  - ช่วยให้การติดต่อวิทยากรง่ายขึ้น
  - ช่วยในการจัดเก็บทำเนียบวิทยากรดีขึ้นง่ายต่อการใช้งาน

2. หากท่านมีหน้าที่ในการวางแผนงานหรือโครงการฝึกอบรมท่านคิดว่าระบบ RPS\_DATABASE ช่วยท่านได้มากน้อยเพียงใด(อธิบาย)

.....  
.....  
.....

3. ท่านมีความเห็นอย่างไรต่อการนำระบบ RPS\_DATABASE มาใช้หรือมีคาดว่าจะนำมาใช้หรือไม่

.....  
.....  
.....

4. ค่าใช้จ่ายหรืองบประมาณที่ท่านคาดว่าจะรับได้เกี่ยวกับราคาของระบบ RPS\_DATABASE ที่ท่านเห็นว่าเหมาะสมเพียงพอต่อการตัดสินใจใช้หรือซื้อมาใช้งาน

.....

5. ท่านคาดว่าจะนำเทคโนโลยีสารสนเทศ มาใช้ทั้งหมดเหมือนที่ใช้ระบบทำเนียบวิทยากรหรือไม่

.....  
.....  
.....

6. ท่านมีความเห็นหรือข้อเสนอแนะอย่างไร เกี่ยวกับการพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อให้การทำงานของ การจัดการฝึกอบรมดีขึ้น อาจยกตัวอย่างการนำระบบทำเนียบวิทยากร RPS\_DATABASE เป็นเกณฑ์

.....  
.....  
.....

ขอขอบคุณค่ะ

@@@@@@@