

ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ๗๑๑.

๒๗

ระบบสารสนเทศสำหรับการจัดอบรม SAP
Information System For SAP Training



H003215

อาจารย์ที่ปรึกษา

รศ.ดร.บุญวัฒน์ อัทชู

๖ 1174 8950
112921409

วัน เดือน ปี.....	21 พ.ค. 2550
เลขทะเบียน.....	03215
เลขเรียกหนังสือ.....	วพ. ๖3๒4๕ 2548
"ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ๗๑๑."	

รายงานฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาโครงการศึกษาระดับปริญญาตรี
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อหัวข้อ	ระบบสารสนเทศสำหรับการจัดอบรม SAP
นักศึกษา	นายประยุทธ รัตวีจิตร
อาจารย์ที่ปรึกษา	รศ.ดร.บุญวัฒน์ อัดชู
ระดับการศึกษา	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
แขนงวิชา	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
ปีการศึกษา	2548

บทคัดย่อ

สถาบันวิชาการ ทีโอที เป็นส่วนงานหนึ่งของบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) มีหน้าที่จัดหลักสูตรต่าง ๆ เพื่อฝึกอบรมให้กับพนักงานของบริษัท ทีโอที รวมทั้งหลักสูตร โปรแกรมสำเร็จรูปทางบัญชี หรือ SAP (System Application and Products in data processing) ซึ่งเป็นหลักสูตรที่สำคัญในการฝึกอบรมพนักงานบัญชีของบริษัท แต่ในปัจจุบันขั้นตอนและวิธีการในการจัดอบรมหลักสูตรดังกล่าว มีความล่าช้าและความซ้ำซ้อนในเรื่องของการพิจารณาคัดเลือกพนักงานที่จะเข้ารับการอบรม ดังนั้น โครงการนี้จึงได้นำเสนอการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับการจัดอบรม SAP โดยใช้หลักการตรวจสอบฐานข้อมูล ด้วยโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตของบริษัท ซึ่งจะสามารถแก้ปัญหาดังกล่าวได้เป็นอย่างดี โครงการจะเริ่มจากการศึกษาระบบงานปัจจุบัน รวมถึงปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อเป็นแนวทางในการวิเคราะห์ และออกแบบระบบสารสนเทศ โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของ โครงการงาน ขอบเขตของโครงการ รวมถึงขั้นตอนการดำเนินงาน การออกแบบระบบฐานข้อมูล และการพัฒนาระบบสารสนเทศ

Title Information System For SAP Training
Student Mr.Prayoot Ratreewijit
Advisor Assoc.Prof. Dr. Boonwat Attachoo
Level of Study Master of Science in Information Technology
Major Information Technology Management
Academic Year 2005

ABSTRACT

The TOT Academy , one department of the TOT Public Company Limited, have function to purpose to training TOT employee including SAP Software System Course. Now it has too slow and complex step and procedure to consider select employee come to training. So this project provide information for them to verify database by computer software in the intranet system . The work will start by studying the present system and its problems to gain guidelines for the analysis and design of the new system. It contains objectives, scope of work, procedures and database system design and develop information system for SAP training

กิตติกรรมประกาศ

โครงการศึกษาระณีพิเศษ เรื่อง “ ระบบสารสนเทศสำหรับการจัดอบรม SAP ” ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้อย่างดี ด้วยความกรุณาจาก ท่านอาจารย์ รศ.ดร.บุญวัฒน์ อัครชู ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ที่ได้สละเวลาอันมีค่าของท่านในการให้คำแนะนำ คำปรึกษาและตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ จนโครงการศึกษาระณีพิเศษเสร็จสมบูรณ์ ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ท่านอาจารย์ทุก ๆ ท่าน ที่ได้ให้ความรู้มาใช้ประกอบในการทำโครงการศึกษาระณีพิเศษนี้ และขอขอบพระคุณ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ที่ให้การสนับสนุนทุนการศึกษา และค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เพื่อใช้ในการศึกษา

สุดท้ายนี้ ขอขอบพระคุณบิดา มารดา และครอบครัว ของข้าพเจ้าที่ให้การสนับสนุน และเป็นกำลังใจตลอดมา จนทำให้โครงการศึกษาระณีพิเศษฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี และหวังเป็นอย่างยิ่งว่า โครงการศึกษาระณีพิเศษนี้ จะสามารถนำมาใช้ประโยชน์ต่อองค์กรได้ต่อไปในอนาคต

ประยุทธ รัตวีจิตร

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	VI
สารบัญรูป.....	VII
บทที่	
1. บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของระบบงานใหม่.....	3
1.3 ขอบเขตของระบบงานใหม่.....	3
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	4
2. ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง.....	5
2.1 ยูเอ็มแอล (UML)	5
2.2 โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser)	10
2.3 เอชทีเอ็มแอล (HTML)	11
2.4 เอเอสพี (ASP)	13
2.5 ภาษาสคริปต์ (Script Language).....	15
3. ระบบงานปัจจุบัน.....	18
3.1 ลักษณะงานและการทำงานของระบบงานปัจจุบัน.....	18
3.2 ปัญหาที่พบในระบบงานปัจจุบัน.....	25
4. การออกแบบระบบงานใหม่.....	26
4.1 ยูสเคสไดอะแกรม (Use Case Diagram).....	26
4.2 ซีควেনซ์ไดอะแกรม (Sequence Diagram).....	38
4.3 สเตทไดอะแกรม (State Diagram).....	48

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.(ต่อ) 4.4	50
4.5	53
4.6	57
4.7	64
5.	68
5.1	68
5.2	70
5.3	72
5.4	99
6.	101
6.1	101
6.2	101
6.3	102
บรรณานุกรม.....	103
ประวัติผู้เขียน.....	104

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.1	รายละเอียดของยูสเคส ASSIGN COURSE 28
4.2	รายละเอียดของยูสเคส LIST COURSE 29
4.3	รายละเอียดของยูสเคส REGISTER COURSE 30
4.4	รายละเอียดของยูสเคส LIST E-MAIL 31
4.5	รายละเอียดของยูสเคส LIST REGISTRATION 32
4.6	รายละเอียดของยูสเคส APPROVE COURSE 33
4.7	รายละเอียดของยูสเคส LIST APPROVAL 34
4.8	รายละเอียดของยูสเคส MANAGE ENTRANCE 35
4.9	รายละเอียดของยูสเคส ASSIGN SCORE 36
4.10	รายละเอียดของยูสเคส LIST RESULT 37
4.11	เอนทิตี : EMPLOYEE ข้อมูลพนักงาน 64
4.12	เอนทิตี : DEPARTMENT ข้อมูลสังกัดพนักงาน 64
4.13	เอนทิตี : POSITION ข้อมูลตำแหน่งพนักงาน 64
4.14	เอนทิตี : BOSS ข้อมูลผู้บริหารระดับส่วน 65
4.15	เอนทิตี : E_MAIL ข้อมูลจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ 65
4.16	เอนทิตี : COURSE ข้อมูลหลักสูตร 66
4.17	เอนทิตี : STATUS ข้อมูลสถานะการอบรมหลักสูตร 66
4.18	เอนทิตี : RESULT ข้อมูลผลการอบรมหลักสูตร 66
4.19	เอนทิตี : CLASS ข้อมูลประวัติการอบรม 67

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1	แสดงส่วนประกอบของยูเอ็มแอล 6
2.2	หลักการทำงานของเอเอสพี 14
2.3	แสดงส่วนประกอบของเอเอสพี 15
2.4	แสดงรูปแบบของการเขียนภาษาสคริปต์ 16
4.1	ยูสเคสไดอะแกรมของระบบสารสนเทศสำหรับการจัดอบรมระบบงาน SAP 26
4.2	ซีเควนซ์ไดอะแกรม กิจกรรม ASSIGN COURSE ของสถาบันวิชาการ ทีไอที 38
4.3	ซีเควนซ์ไดอะแกรม กิจกรรม LIST COURSE ของสถาบันวิชาการ ทีไอที 39
4.4	ซีเควนซ์ไดอะแกรม กิจกรรม LIST COURSE ของพนักงานของบริษัท ทีไอที 39
4.5	ซีเควนซ์ไดอะแกรม กิจกรรม REGISTER COURSE ของพนักงานของบริษัท ทีไอที 40
4.6	ซีเควนซ์ไดอะแกรม กิจกรรม OPEN E-MAIL ของผู้บริหารระดับส่วน (BOSS) ตามสายงานการบังคับบัญชา 41
4.7	ซีเควนซ์ไดอะแกรม กิจกรรม LIST REGISTRATION ของสถาบันวิชาการ ทีไอที 41
4.8	ซีเควนซ์ไดอะแกรม กิจกรรม LIST REGISTRATION ของพนักงานของบริษัท ทีไอที 42
4.9	ซีเควนซ์ไดอะแกรม กิจกรรม APPROVE COURSE ของสถาบันวิชาการ ทีไอที 43
4.10	ซีเควนซ์ไดอะแกรม กิจกรรม LIST APPROVAL ของสถาบันวิชาการ ทีไอที 44
4.11	ซีเควนซ์ไดอะแกรม กิจกรรม LIST APPROVAL ของพนักงานของบริษัท ทีไอที .. 44
4.12	ซีเควนซ์ไดอะแกรม กิจกรรม MANAGE ENTRANCE ของสถาบันวิชาการทีไอที 45
4.13	ซีเควนซ์ไดอะแกรม กิจกรรม ASSIGN SCORE ของสถาบันวิชาการ ทีไอที 46
4.14	ซีเควนซ์ไดอะแกรม กิจกรรม LIST RESULT สถาบันวิชาการ ทีไอที 47
4.15	ซีเควนซ์ไดอะแกรม กิจกรรม LIST RESULT ของพนักงานของบริษัท ทีไอที 47
4.16	สเตทไดอะแกรมของพนักงานบริษัท ทีไอที 48
4.17	คลาสไดอะแกรมของระบบสารสนเทศสำหรับการจัดอบรม SAP 50
4.18	ผังงานของพนักงานบริษัท ทีไอที 54
4.19	ผังงานของพนักงานบริษัท ทีไอที (ต่อ) 55

สารบัญญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.20	56
4.21	57
4.22	58
4.23	58
4.24	59
4.25	59
4.26	60
4.27	60
4.28	61
4.29	61
4.30	61
4.31	62
4.32	62
4.33	63
4.34	63
5.1	72
5.2	72
5.3	73
5.4	74
5.5	75
5.6	76
5.7	77
5.8	78
5.9	78
5.10	79

สารบัญญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
5.11 หน้าจอแสดงเงื่อนไข เคยสมัครเข้าอบรมหลักสูตรแล้ว	79
5.12 หน้าจอแสดงเงื่อนไข เคยเข้าอบรมหลักสูตรแล้ว	80
5.13 หน้าจอแสดงเงื่อนไข มีผลทดสอบที่ไม่ผ่านในหลักสูตรก่อน	80
5.14 หน้าจอแสดงเงื่อนไข ผู้เข้าอบรมต้องมีตำแหน่งเป็นนักบัญชีเท่านั้น	81
5.15 หน้าจอเลือกหลักสูตร เพื่อแสดงรายชื่อผู้มีสิทธิเข้าอบรม	82
5.16 หน้าจอแสดงรายชื่อผู้มีสิทธิเข้าอบรม	83
5.17 หน้าจอเลือกหลักสูตร เพื่อแสดงผลการอบรม	83
5.18 หน้าจอแสดงผลการอบรม	84
5.19 หน้าจอเลือกหลักสูตร เพื่อแสดงรายชื่อผู้สมัคร	85
5.20 หน้าจอแสดงรายชื่อผู้สมัคร	86
5.21 หน้าจอเลือกหลักสูตร เพื่อแสดงรายชื่อผู้เข้าอบรม	86
5.22 หน้าจอแสดงรายชื่อผู้เข้าอบรม	87
5.23 หน้าจอเลือกวิธีสอบถามประวัติการอบรม	87
5.24 หน้าจอระบุรหัสพนักงาน ที่ต้องการสอบถามประวัติการอบรม	88
5.25 หน้าจอแสดงประวัติการอบรมตามรหัสพนักงาน	89
5.26 หน้าจอเลือกหลักสูตร ที่ต้องการสอบถามประวัติการอบรม	89
5.27 หน้าจอแสดงประวัติการอบรมตามหลักสูตร	90
5.28 หน้าจอเลือกหลักสูตร เพื่อปิดรับสมัคร	91
5.29 หน้าจอบันทึกปิดรับสมัครหลักสูตร	92
5.30 หน้าจอปิดรับสมัครหลักสูตรเรียบร้อยแล้ว	92
5.31 หน้าจอเลือกหลักสูตร เพื่อบันทึกผู้มีสิทธิเข้าอบรม	93
5.32 หน้าจอเลือกผู้สมัครเข้าอบรม เพื่อบันทึกผู้มีสิทธิเข้าอบรม	94
5.33 หน้าจอบันทึกผู้มีสิทธิเข้าอบรม	94
5.34 หน้าจอแสดงเงื่อนไข บันทึกรายชื่อผู้มีสิทธิเข้าอบรมแล้ว	95
5.35 หน้าจอเลือกหลักสูตร เพื่อบันทึกผู้เข้าอบรม	95
5.36 หน้าจอเลือกผู้มีสิทธิเข้าอบรม เพื่อบันทึกผู้เข้าอบรม	96

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
5.37 หน้าจอบันทึกผู้เข้าอบรม	96
5.38 หน้าจอแสดงเงื่อนไข บันทึกผู้เข้าอบรมแล้ว	97
5.39 หน้าจอเลือกหลักสูตร เพื่อบันทึกคะแนนอบรม	97
5.40 หน้าจอเลือกผู้เข้าอบรม เพื่อบันทึกคะแนนอบรม	98
5.41 หน้าจอบันทึกคะแนนอบรม	98



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมา

เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ.2545 องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นรัฐวิสาหกิจแห่งหนึ่ง ได้แปรสภาพเป็นบริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) พร้อมทั้งได้มีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างภายในบริษัท ให้เกิดความคล่องตัวในการดำเนินงาน เพื่อจะได้ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการให้ได้มากที่สุด และเมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ.2548 บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ได้เปลี่ยนชื่อบริษัท จาก “ บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ” เป็น “ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ” นับเป็นการเปลี่ยนแปลง เพื่อเตรียมความพร้อมกับการเข้าตลาดหลักทรัพย์ และเพื่อความเป็นสากลของบริษัท

สำหรับการพัฒนาบุคลากรภายในบริษัท ทีโอที บริษัท ได้จัดตั้งส่วนงานภายใต้ในนาม “ สถาบันวิชาการ ทีโอที (TOT Academy) ” ขึ้น

สถาบันวิชาการ ทีโอที ประกอบด้วยส่วนงานภายใต้ 5 ส่วนงาน มีหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังนี้

1. ส่วนพัฒนาองค์ความรู้และสนับสนุนการเรียนรู้ มีหน้าที่และความรับผิดชอบ คือ
 - สร้าง และพัฒนาหลักสูตรการพัฒนาทรัพยากรบุคคล ตามแผนพัฒนาศกยภาพ (Development Roadmap)
 - สร้าง และพัฒนาแนวทางการบริหารองค์ความรู้ (Knowledge Management)
 - บริการห้องสมุด ซึ่งจะเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ที่จะสอดคล้องกับแนวทางการบริหารองค์ความรู้ (Knowledge Management)
 - งานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องหรือได้รับมอบหมาย

2. ส่วนวิทยากรและผู้เชี่ยวชาญ มีหน้าที่และความรับผิดชอบ คือ
 - จัดให้มีวิทยากรภายนอกที่มีประสบการณ์มาถ่ายทอดความรู้ ความเชี่ยวชาญในสาขาที่ขาดแคลนให้กับบริษัท
 - พัฒนาวิทยากรภายในให้มีศักยภาพเพิ่มเติมที่จะทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ได้ต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
- วางแผนทางด้านการนำเอาเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในการพัฒนา เพื่อให้เกิดการ
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เรียนรู้จริง

- ดำเนินการถ่ายทอดความรู้ ความเชี่ยวชาญให้กับพนักงานภายในและภายนอกบริษัท
- สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้และเข้าใจวัฒนธรรมองค์กร เสริมสร้างและพัฒนา วัฒนธรรมให้เกิดคุณค่า (Value) อย่างต่อเนื่อง
- งานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องหรือได้รับมอบหมาย

3. ส่วนพัฒนาและจัดการอบรม มีหน้าที่และความรับผิดชอบ คือ

- จัดทำกระบวนการพัฒนาบุคลากรตามหลักสูตรการพัฒนาทรัพยากรบุคคล
- ประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ในการจัดสรรบุคลากรในระดับปฏิบัติ เพื่อเข้ารับ การพัฒนาตามแผนการพัฒนาที่วางไว้
- ดำเนินการจัดฝึกอบรมในแต่ละหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพ บรรลุเป้าหมายที่กำหนด ทั้งในนครหลวงและภูมิภาค
- ควบคุม กำกับดูแล ติดตามและประเมินผลกระบวนการเรียนรู้ การสอนให้เป็นไปตาม แผนการพัฒนา
- งานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องหรือได้รับมอบหมาย

4. ส่วนเทคโนโลยีการพัฒนาทรัพยากรบุคคล มีหน้าที่และความรับผิดชอบ คือ

- จัดให้มีสื่อทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อใช้ในการเรียนการสอน
- สนับสนุนให้พนักงานมีการเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ โดยใช้ IT เช่น E-Learning
- จัดทำและหรือจัดให้มีสื่อในรูปแบบเอกสารเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน
- ควบคุม ดูแลระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ใช้ในสถาบันวิชาการ ทีโอ ที ให้มีประสิทธิภาพ เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน
- งานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องหรือได้รับมอบหมาย

5. ส่วนสนับสนุนและบริการ มีหน้าที่และความรับผิดชอบ คือ

- สนับสนุนด้านอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อการเรียนรู้และการบริการ
- ดูแลห้องฝึกอบรมและห้องประชุมให้พร้อมที่จะสนับสนุนการพัฒนาและการเรียนรู้
- ให้บริการห้องพัก โรงแรม โรงยิม สนามกีฬา สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ในสถาบันฯ
- งานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องหรือได้รับมอบหมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกจากการแปรสภาพและการปรับเปลี่ยนโครงสร้างภายในบริษัท ทีโอที แล้ว บริษัท ทีโอที ยังได้มีการเปลี่ยนระบบบัญชีการเงินโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปของบริษัท ทีโอที ใหม่ จากระบบบัญชีการเงินโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SAP R/2 (System Application and Products in data processing R/2) ซึ่งใช้ระบบคอมพิวเตอร์แบบเมนเฟรม มาเป็นระบบบัญชีการเงินโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SAP R/3 ซึ่งใช้ระบบคอมพิวเตอร์แบบเซิร์ฟเวอร์แทน

1.2 วัตถุประสงค์ของระบบงานใหม่

1. จัดทำฐานข้อมูล (Database) เพื่อใช้เก็บสถานะของพนักงานของบริษัท ทีโอที ที่ได้สมัคร ที่ได้รับสิทธิ และที่ได้เข้ารับการอบรม รวมทั้งผลการอบรมของพนักงานของบริษัท ทีโอที แต่ละราย เพื่อเป็นข้อมูลให้กับสถาบันวิชาการ ทีโอที
2. จัดทำเว็บเพจ (Web Page) เพื่อใช้สมัครเข้าอบรม ตรวจสอบผู้มีสิทธิเข้าอบรม และตรวจสอบผลการอบรมของพนักงานของบริษัท ทีโอที
3. ใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) แทนเอกสารประเภทกระดาษ เพื่อใช้แจ้งผู้บริหารระดับส่วน ตามสายการบังคับบัญชาของพนักงานของบริษัท ทีโอที ที่สมัครเข้าอบรม รับประทาน

1.3 ขอบเขตของระบบงานใหม่

1. บันทึกสมัครเข้าอบรม สำหรับพนักงานบริษัท ทีโอที ที่สนใจและมีคุณสมบัติตรงตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรที่มีการจัดอบรม โดยพนักงานบริษัท ทีโอที ที่สมัครเข้าอบรม
2. บันทึกปิดหลักสูตร สำหรับหลักสูตรทั้งหมดเขตการรับสมัครโดยสถาบันวิชาการ ทีโอที
3. บันทึกข้อมูลผู้มีสิทธิเข้าอบรม สำหรับพนักงานบริษัท ทีโอที ที่มีคุณสมบัติตรงตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และตามหลักเกณฑ์การกระจายสิทธิให้กับส่วนงานต่าง ๆ อย่างทั่วถึง โดยสถาบันวิชาการ ทีโอที
4. บันทึกข้อมูลผู้เข้าอบรม สำหรับพนักงานบริษัท ทีโอที ได้รับสิทธิเข้าอบรม และได้เข้าอบรมตามวันที่กำหนดไว้ในหลักสูตร โดยสถาบันวิชาการ ทีโอที
5. บันทึกคะแนนการอบรมของพนักงานบริษัท ทีโอที ที่ได้เข้าอบรม และได้เข้าทดสอบความรู้ในวันสุดท้ายของการจัดอบรม โดยสถาบันวิชาการ ทีโอที
6. รายชื่อหลักสูตรที่มีการอบรม และวันที่จัดอบรมของแต่ละหลักสูตร
7. เอกสารทางอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) เพื่อแจ้งให้ผู้บริหารระดับส่วน ตามสายการบังคับ

เอกสารนี้เป็นเอกสาร รับประทาน ถึงรายการสมัครเข้าอบรมของพนักงานภายใต้สังกัดไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ 8. รายชื่อผู้สมัครเพื่อแสดงให้ทราบถึงจำนวนผู้สมัครเข้าอบรมทั้งหมดของแต่ละหลักสูตร

9. รายชื่อผู้มีสิทธิเข้าอบรม เพื่อแจ้งให้พนักงาน ทีโอที ที่ได้สมัครเข้าอบรม ทราบว่าได้รับ สิทธิเข้าอบรมตามหลักสูตรที่ต้องการหรือไม่
10. รายชื่อผู้เข้าอบรม เพื่อแสดงให้เห็นทราบถึงจำนวนผู้เข้าอบรมทั้งหมดของแต่ละหลักสูตร
11. ข้อมูลประวัติอบรม เพื่อแสดงให้เห็นทราบถึงผู้ได้เคยอบรมทั้งหมดของแต่ละหลักสูตร และหลักสูตรทั้งหมดที่พนักงานบริษัท ทีโอที แต่ละราย ได้เคยอบรมแล้ว
12. ผลการอบรมของพนักงานบริษัท ทีโอที แต่ละรายในแต่ละหลักสูตร

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อให้เกิดความรวดเร็ว กับสถาบันวิชาการ ทีโอที ในการพิจารณาให้สิทธิกับผู้สมัครเข้า อบรม โดยใช้ฐานข้อมูล (Database) ที่จัดทำขึ้น และช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการจัดการ อบรม เช่น ค่าเอกสารฝึกอบรม ค่าอาหารว่าง กรณีผู้ที่มีคุณสมบัติไม่ครบ ได้รับสิทธิเข้า มาอบรม
2. เพื่อให้เกิดความสะดวก และรวดเร็วกับพนักงานของบริษัท ทีโอที ที่ต้องการสมัครเข้า อบรม โดยใช้เว็บเพจ (Web Page) ในการสมัครเข้าอบรม ตรวจสอบผู้มีสิทธิเข้าอบรม และตรวจสอบผลการอบรม
3. เพื่อช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการใช้เอกสารประเภทกระดาษ สำหรับแจ้งผู้บริหารระดับ ส่วน ตามสายการบังคับบัญชาของพนักงานของบริษัท ทีโอที ที่สมัครเข้าอบรมรับทราบ โดยการใช้อีเมลอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) แทน

บทที่ 2

ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนากระบวนสารสนเทศสำหรับการจัดอบรม SAP มีทฤษฎีและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

2.1 ยูเอ็มแอล (UML) (สุนทริน วงศ์ศิริกุล. 2537 : 31)

ยูเอ็มแอล ย่อมาจาก Unified Modeling Language คือ รูปจำลองมาตรฐานที่ใช้หลักการออกแบบโปรแกรมเชิงวัตถุ (Object Oriented Programming) รูปแบบของภาษายูเอ็มแอล จะมีเครื่องหมายซึ่งเป็นสัญลักษณ์ที่นำไปใช้ในรูปจำลองต่างๆ ยูเอ็มแอลจะมีข้อกำหนดกฎระเบียบต่างๆ ในการเขียนโปรแกรม โดยกฎระเบียบต่าง ๆ จะมีความหมายต่อการเขียนโปรแกรม ดังนั้นการใช้ยูเอ็มแอล จะต้องทราบความหมายของเครื่องหมายต่างๆ เช่น การสืบทอดคุณสมบัติ, ความสัมพันธ์, ความขึ้นอยู่กับกัน และการนำส่วนประกอบต่างๆ มารวมกัน ภายใต้เงื่อนไขบางประการ สิ่งเหล่านี้มีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการตีความของการออกแบบระบบ ก่อนนำไปใช้งานระบบงานจริง ในปัจจุบันมีเครื่องมือมากมายที่สามารถแปลงรูปจำลองยูเอ็มแอลเป็นการเขียนโปรแกรมภาษาต่าง ๆ เช่น จาวา, พาวเวอร์ บิวเคอร์ และวิซวลเบสิก เป็นต้น

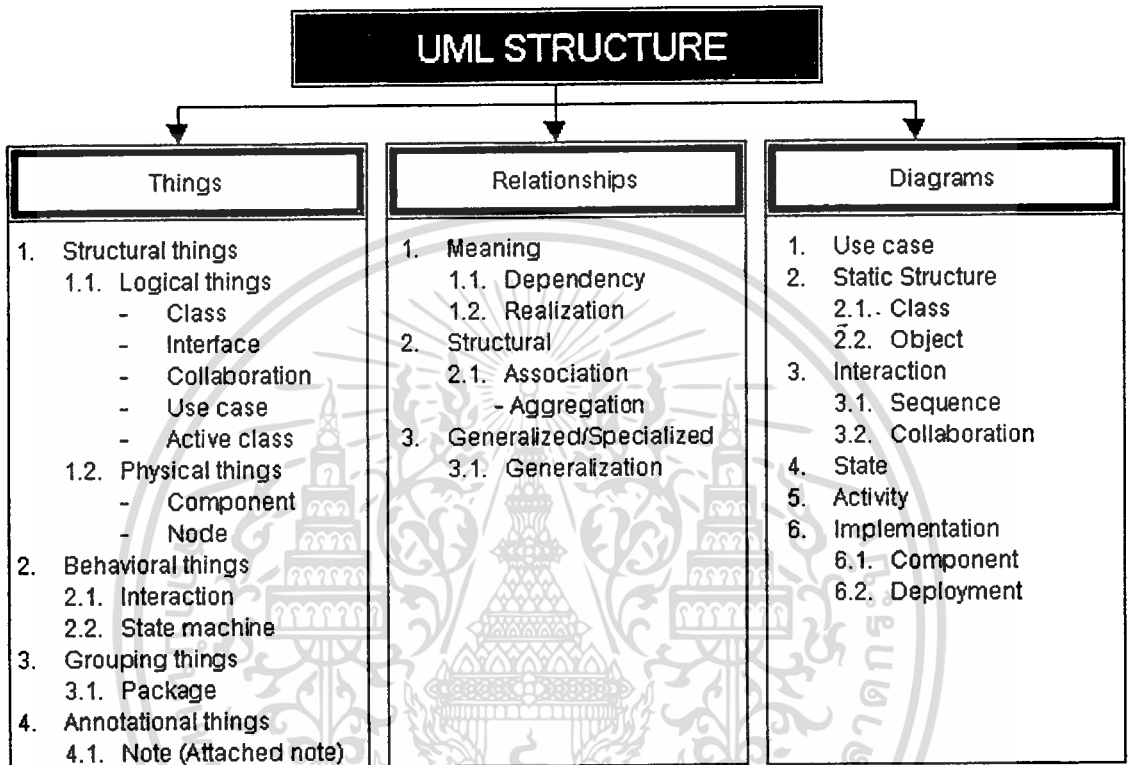
ยูเอ็มแอลเป็นการจำลองภาพ ซึ่งจะทำหน้าที่ในการแสดงโครงสร้าง การทำงานของซอฟต์แวร์ ให้ออกมาในรูปจำลองที่สามารถมองเห็นได้ โดยการสื่อให้ออกมาในรูปของไดอะแกรมรูปภาพ ด้วยวิธีการแบบนี้จะทำให้ รูปจำลอง, การพัฒนาระบบ, การเขียนโปรแกรม มีความสอดคล้อง เป็นไปในแนวทางเดียวกัน

ยูเอ็มแอลถูกนำมาใช้ในการพัฒนาซอฟต์แวร์อย่างกว้างขวาง และทำให้การทำงานมีคุณภาพ กล่าว คือ

1. ช่วยลดระยะเวลาในการพัฒนาระบบงาน
2. ช่วยเพิ่มความสามารถในการทำงาน
3. ช่วยเพิ่มคุณภาพของระบบงาน
4. รองรับระบบงานเดิม
5. ช่วยในการสื่อสารระหว่างทีมผู้พัฒนาระบบงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ยูเอ็มแอลประกอบด้วย 3 ส่วนหลักคือ หมวด (Things), ความสัมพันธ์ (Relationships) และ ไดอะแกรม (Diagrams)



รูปที่ 2.1 แสดงส่วนประกอบของยูเอ็มแอล

1. หมวด (Things) คือ สัญลักษณ์หรือสิ่งต่าง ๆ ที่นำมาใช้สร้างไดอะแกรมยูเอ็มแอล

แบ่งออกเป็น 4 หมวด คือ

1.1. หมวดโครงสร้าง (Structural Things) เป็นคำนำมาใช้สำหรับยูเอ็มแอล ส่วนใหญ่จะเป็นส่วนที่มีรูปแบบคงที่ไม่เปลี่ยนแปลง ได้แก่

1.1.1 ส่วนประกอบที่ไม่มีตัวตนจริง (Logical things)

- คลาส (Class) เป็นสิ่งที่ใช้อธิบายกลุ่มของวัตถุ (Object) หรือวิธีการ (Method) ที่มีคุณสมบัติการทำงาน และความสัมพันธ์ที่เหมือนกัน โดยสัญลักษณ์ที่ใช้วาดคลาส จะแบ่งเป็น 3 ส่วนคือ ชื่อคลาส, แอตทริบิวต์ และโอเปอร์เรชัน

- ส่วนติดต่อกับผู้ใช้ (Interface) เป็นการนำโอเปอร์เรชันหรือวิธีการต่าง ๆ มา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับครูใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้เพื่อการค้า
 จดเป็นกลุ่ม โดยกลุ่มของโอเปอร์เรชันหรือส่วนติดต่อกับผู้ใช้จะทำหน้าที่อธิบาย
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พฤติกรรมขององค์ประกอบพื้นฐาน หรือวิธีการที่ใช้ในส่วนติดต่อกับผู้ใช้ อาจเป็นการอธิบายบางส่วนหรือทั้งหมด โดยปกติส่วนติดต่อกับผู้ใช้ จะถูกวาด ให้เชื่อมโยงกับคลาส หรือองค์ประกอบที่ใช้ส่วนติดต่อกับผู้ใช้นั้น

- คอลลาโบเรชัน (Collaboration) ใช้กำหนดบทบาท และปฏิสัมพันธ์ที่องค์ประกอบพื้นฐานหรือวิธีการ มีต่อกัน เป็นการหาพฤติกรรมในภาพรวมของกลุ่มขององค์ประกอบพื้นฐานในคลาสหนึ่ง ๆ อาจมีได้หลายคอลลาโบเรชัน

- ยูสเคส (Use Case) ใช้อธิบายการกระทำที่เกิดขึ้น โดยเรียกผู้กระทำการกระทำว่า แอคเตอร์ (Actor) สำหรับชื่อของยูสเคสจะเขียนในรูปของกิจกรรม

- แอกทีฟคลาส (Active class) คือคลาสที่วัตถุในคลาสมีมากกว่า 1 ประมวลผล สามารถวาดสัญลักษณ์ได้เหมือนกับคลาส แต่เส้นรอบคลาส วาดด้วยเส้นที่หนา

1.1.2 ส่วนประกอบที่มีตัวตนจริง (Physical things) แบ่งเป็น

- คอมโพเนนต์ (Component) เป็นสิ่งที่มีในระบบ เช่น คอมพลัส, จาวา บีน หรือไฟล์ที่เป็นรหัสต้นแบบ เป็นต้น

- โหนด (Node) เป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาในการประมวลผลเท่านั้น โดยแสดงขนาดของทรัพยากร เช่น หน่วยความจำ หรือความสามารถในการประมวลผล เป็นต้น

1.2. หมวดพฤติกรรม (Behavioral Things) ได้แก่ ส่วนที่เปลี่ยนแปลงตามการคำนวณ แสดงถึงพฤติกรรมของระบบ ประกอบด้วย 2 ส่วนใหญ่ ๆ คือ

1.2.1 การปฏิสัมพันธ์ (Interaction)

การปฏิสัมพันธ์เป็นพฤติกรรมของวัตถุที่มีการแลกเปลี่ยนข่าวสารสำหรับสิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการใช้การปฏิสัมพันธ์ คือ จำนวนขององค์ประกอบพื้นฐานข่าวสารที่ส่งถึงกัน และลำดับการทำงาน เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2.2 สเตตแมชชีน (State machine)

สเตตแมชชีนเป็นพฤติกรรมที่บอกให้ทราบลำดับขั้นตอนของสถานะที่วัตถุตอบสนองต่อเหตุการณ์ต่าง ๆ

1.3. หมวดการจัดกลุ่มหมู่ (Grouping Things) ประกอบด้วย

1.3.1 แพคเกจ (Package) เป็นการนำส่วนประกอบต่าง ๆ มารวมกัน ภายใต้เงื่อนไขบางประการ

1.4. หมวดคำอธิบาย (Annotation Things) ประกอบด้วย

1.4.1 หมายเหตุ (Note or Attached note) เป็นส่วนอธิบายรายละเอียดของยูเอ็มแอล เพื่อใช้อธิบายองค์ประกอบพื้นฐานอื่น ๆ ในรูปจำลอง

2. ความสัมพันธ์ (Relationships) สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท ดังนี้

2.1 การมีนัย (Meaning)

2.1.1. ความขึ้นอยู่กับกัน (Dependency) จะให้ความหมายว่า เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงที่ส่วนหนึ่งแล้วจะส่งผลกระทบต่ออีกส่วนหนึ่งที่ลากเส้นมาสัมพันธ์กัน เช่น การเปลี่ยนแปลงของโรงเรียนจะมีผลกระทบต่อของนักเรียน เป็นต้น

2.1.2. การทำให้ทำงานได้จริง (Realization) เช่น ส่วนติดต่อกับผู้ใช้ ถูกทำให้ทำงานได้จริงโดยคลาส, ยูสเคส ถูกทำให้ทำงานได้จริงโดยคอลลาโบเรชั่น

2.2 โครงสร้าง (Structural)

2.2.1 ความสัมพันธ์ (Association) จะแสดงถึง ความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุ ความสัมพันธ์ยังสามารถแยกออกเป็นความสัมพันธ์แบบธรรมดา ความสัมพันธ์แบบมีวัตถุอื่น ๆ เป็นส่วนประกอบ, ความสัมพันธ์แบบมีวัตถุอื่น ๆ เป็นส่วนประกอบย่อยทั้งหมด, ทิศทางความสัมพันธ์ นอกจากนั้น ยังสามารถกำหนดจำนวนวัตถุของคลาสหนึ่งที่สามารถเชื่อมโยงกับวัตถุของคลาสที่เกี่ยวข้อง ให้กับความสัมพันธ์ได้อีกด้วย

2.3 ค้นหาคุณลักษณะร่วมกัน (Generalized) กับ แยกและค้นหาคุณลักษณะพิเศษ (Specialized)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ 2.3.1 การสืบทอดคุณสมบัติ (Generalization) หรือการรับถ่ายทอดคุณสมบัติ (Inheritance) นั่นเอง ไม่ว่าการณ์ใดๆทั้งสิ้น อีกทั้ง (Inheritance) นั้นเอง และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ไดอะแกรม (Diagrams) สามารถแบ่งออกได้เป็น 6 ประเภท ดังนี้

3.1. ยูสเคสไดอะแกรม (Use Case Diagram)

ในการพัฒนาระบบงานใด ๆ นั้น การเก็บรวบรวมความต้องการของผู้ใช้มีความสำคัญมาก และจะทำในระยะแรก ๆ ของการพัฒนาระบบงานเสมอ ยูสเคสไดอะแกรม เป็นไดอะแกรมที่ทำหน้าที่เก็บรวบรวมความต้องการของผู้ใช้ โดยมีคุณสมบัติ คือ

- 1 ยูสเคสไดอะแกรมเป็นเทคนิคในการสร้างแบบจำลองเพื่อใช้อธิบายหน้าที่ของระบบใหม่ หรือระบบปัจจุบัน
- 2 กระบวนการสร้างยูสเคสเป็นแบบการวนซ้ำ
- 3 ความต้องการของระบบจะได้จาก ลูกค้าหรือผู้ใช้ กับ ผู้พัฒนาระบบ
- 4 ยูสเคสไดอะแกรมจะประกอบด้วย ยูสเคส, แอคเตอร์, ความสัมพันธ์ของยูสเคส และระบบงาน

3.2. โครงสร้างส่วนที่มีรูปแบบคงที่ไม่เปลี่ยนแปลง (Static Structure)

3.2.1 คลาสไดอะแกรม (Class Diagram) ประกอบด้วย คลาส และความสัมพันธ์ต่าง ๆ ระหว่างคลาส เช่น ความขึ้นอยู่กับกัน, การสืบทอดคุณสมบัติ, ความสัมพันธ์ เป็นต้น คลาสไดอะแกรมยังสามารถทำการแสดงรายละเอียดภายในคลาส แต่ละคลาส ได้ว่ามีวิธีการอะไรบ้าง คอถัมน์ และคุณลักษณะเป็นอย่างไร

3.2.2 ออฟเจ็คไดอะแกรม (Object Diagram) ประกอบด้วยวัตถุ และความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุ โดยแต่ละวัตถุจะแสดงแบบตัวอย่างของแต่ละคลาสที่มีในระบบ และความสัมพันธ์ต่าง ๆ ระหว่างคลาส เช่น ความขึ้นอยู่กับกัน, การสืบทอดคุณสมบัติ, ความสัมพันธ์ จะมีลักษณะเช่นเดียวกับในคลาสไดอะแกรม

3.3. การปฏิสัมพันธ์ (Interaction)

3.3.1 ซีควเอนซ์ไดอะแกรม (Sequence Diagram) จะบอกลำดับการทำงานของระบบ โดยมีวัตถุ และเวลา เป็นตัวกำหนดลำดับของงาน

ซีควเอนซ์ไดอะแกรม เป็นไดอะแกรมซึ่งแสดงปฏิสัมพันธ์ระหว่างวัตถุ ตามลำดับของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ณ เวลาที่กำหนด ข่าวสารที่เกิดขึ้นระหว่างคลาส จะสามารถนำไปสู่การสร้างวิธีการในคลาส ที่เกี่ยวข้องได้

3.3.2 คอลลาโบเรชันไดอะแกรม (Collaboration Diagram) ทำหน้าที่เช่นเดียวกับ ซีเคเวนซ์ไดอะแกรม แต่รูปแบบและลักษณะการเขียนจะต่างกัน หรือ อาจกล่าวได้ว่า คอลลาโบเรชันไดอะแกรม ก็คือ รูปอีกรูปแบบหนึ่งของซีเคเวนซ์ไดอะแกรม เมื่อได้ ซีเคเวนซ์ไดอะแกรมแล้ว เครื่องมือบางชนิดสามารถก่อให้เกิดคอลลาโบเรชันไดอะแกรม ให้ได้เลย หรือในทางกลับกันเมื่อสร้างคอลลาโบเรชันไดอะแกรมเสร็จแล้ว ก็จะสามารถ ก่อให้เกิดซีเคเวนซ์ไดอะแกรมได้ โดยอัตโนมัติ ซึ่งถือว่าทั้ง 2 ไดอะแกรม สะท้อนภาพกัน และกันอยู่นั่นเอง

3.4. สเททไดอะแกรม (State Diagram) ประกอบด้วยสถานะต่าง ๆ ของวัตถุ และ เหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ทำให้สถานะของวัตถุเปลี่ยน และการกระทำที่เกิดขึ้นเมื่อสถานะของ ระบบเปลี่ยนไป สามารถบอกสถานะของวัตถุได้ โดยจะให้ความสนใจว่า ณ เวลาใด ๆ วัตถุนั้นมีสถานะเป็นแบบใด

3.5. แอกทิวิตีไดอะแกรม (Activities Diagram) แสดงลำดับ กิจกรรมของการทำงาน สามารถแสดงทางเลือกที่เกิดขึ้นได้ แอกทิวิตีไดอะแกรมจะแสดงขั้นตอนการทำงานในการ ปฏิบัติการ โดยประกอบไปด้วยสถานะต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการทำงาน และผลจากการ ทำงานในขั้นตอนต่าง ๆ

3.6. การพัฒนาระบบ (Implementation)

3.6.1 คอมโพเนนต์ไดอะแกรม (Component Diagram) เป็นไดอะแกรมซึ่งแสดง โครงสร้างทางกายภาพของซอฟต์แวร์ โดยจะประกอบด้วยองค์ประกอบซึ่งอยู่ในรูปต่าง ๆ เช่น ไบนารี, ข้อความ และการปฏิบัติการภายใน คอมโพเนนต์ไดอะแกรม จะมีความสัมพันธ์แสดงอยู่เช่นเดียวกับคลาสไดอะแกรม, ออฟเจ็คไดอะแกรม

3.6.2 ดีพลอยเมนต์ไดอะแกรม (Deployment Diagram) เป็นสิ่งที่สามารถทำการแสดง ระบบสถาปัตยกรรมของฮาร์ดแวร์ กับซอฟต์แวร์ ตลอดจนความสัมพันธ์ระหว่าง ฮาร์ดแวร์ กับซอฟต์แวร์

2.2 โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser) (สัจจะ จรัสรุ่งรวีร์ และสมพร จิวรสกุล. 2521 : 5)

โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ หรือเรียกย่อ ๆ ว่า เบราวเซอร์นั้น เป็นโปรแกรมที่ทำหน้าที่ดึง ข้อมูลจากเว็บเซิร์ฟเวอร์เพื่อมาแสดงบนจอภาพแก่ผู้ใช้ และสามารถเชื่อมโยงไปยังลิงค์ต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ ซึ่งทำให้สามารถค้นหาข้อมูลข่าวสารจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้

อย่างสะดวกและรวดเร็ว นอกจากนี้เว็บเบราว์เซอร์ยังสามารถไปเชื่อมกับแหล่งข้อมูลที่ให้บริการประเภทอื่น ๆ ในอินเทอร์เน็ตได้ด้วย เช่น เทลเน็ต, โทเฟอร์, ยูสเน็ต, นิวส์, เอฟทีพี เป็นต้น

โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์จะทำงานโดยดึงข้อมูลซึ่งจัดเก็บอยู่ในรูปที่เรียกว่า เอกซ์ทีเอ็มแอล มาจากเว็บเซิร์ฟเวอร์ และแปลความหมายของรูปแบบข้อมูลที่ได้กำหนดเอาไว้ เพื่อนำเสนอแก่ผู้ใช้ สำหรับข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบของเอกซ์ทีเอ็มแอลนั้น จะมีการแบ่งเป็นหน้าๆ เหมือนกับหน้าในเอกสารปกติ ซึ่งแต่ละหน้านั้นจะเรียกว่า เว็บเพจ (Web Page) เว็บเซิร์ฟเวอร์หรือเว็บไซต์ซึ่งเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่เก็บรวบรวมเว็บเพจในเนื้อหาต่างๆ เอาไว้ ผู้ใช้ก็สามารถใช้เว็บเบราว์เซอร์ร้องขอเพื่อเรียกค้นข้อมูลมาแสดงได้

2.3 เอกซ์ทีเอ็มแอล (HTML) (งามนิจ อาจอินทร์. 2521 : 15)

เอกซ์ทีเอ็มแอล ย่อมาจาก HyperText Markup Language เป็นภาษาที่ใช้ในการแสดงผลของเอกสารบนเว็บไซต์หรือที่เรียกกันว่าเว็บเพจ เป็นภาษาที่พัฒนาโดย World Wide Web Consortium (W3C)

เอกซ์ทีเอ็มแอลเป็นภาษาที่สำคัญมากกับเทคโนโลยีบนเว็บไซต์ ไม่ว่าจะเขียนโปรแกรมบนเว็บไซต์ด้วยภาษาใด ๆ เช่น พีเอชที, เอเอสพี, เพิร์ล หรืออื่น ๆ ก็ต้องมีความจำเป็นในการแสดงผลข้อมูลออกมายังเว็บเบราว์เซอร์ด้วยภาษาเอกซ์ทีเอ็มแอลเป็นหลักใหญ่ หรือให้มองว่าเอกซ์ทีเอ็มแอลคือ ผลลัพธ์ในการแสดงผลสู่จอภาพของเว็บเบราว์เซอร์

รูปแบบการเขียนของภาษาเอกซ์ทีเอ็มแอล

เอกซ์ทีเอ็มแอลมีรูปแบบการเขียนในลักษณะแท็ก (TAG) ซึ่งแท็กนี้จะมีทั้งแท็กเปิด และแท็กปิด โดยที่แท็ก จะมีลักษณะ ดังนี้

<TAG>.....</TAG>

<TAG> คือ แท็กเปิด

</TAG> คือ แท็กปิด

แต่กระนั้นในภาษาเอกซ์ทีเอ็มแอล ก็ยังมีรูปแบบของแท็กอีกประเภทหนึ่ง คือแท็กเดี่ยวๆ ที่ไม่จำเป็นต้องมีแท็กปิดเข้าร่วมด้วย เช่น

 เป็น แท็กสำหรับการขึ้นบรรทัดใหม่ของเอกซ์ทีเอ็มแอล

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์ © 2552 โดย บริษัท อดิเรก จำกัด
 เป็น แท็กสำหรับการแสดงรูปภาพ เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาษาเอชทีเอ็มแอลเป็นภาษาที่ไม่คำนึงถึงขนาดของตัวอักษร เช่น แท็ก จะเขียนเป็น or ก็จะสามารถแสดงผลได้เช่นเดียวกัน และภาษาเอชทีเอ็มแอลไม่มีการแจ้งข้อผิดพลาดแต่อย่างใดหากผู้เขียนมีการเขียนแท็กซึ่งผิดพลาด เพียงแต่ภาษาเอชทีเอ็มแอลจะไม่แสดงผลตามที่ต้องการเท่านั้นหากมีการเขียนแท็กคำสั่งผิดพลาด

โครงสร้างของเอชทีเอ็มแอล

เอชทีเอ็มแอลมีรูปแบบโครงสร้างที่ประกอบอยู่ 2 ส่วน คือ

1. ส่วนของเฮด (HEAD) สำหรับข้อมูลในส่วนหัวของเอชทีเอ็มแอล

ส่วนของเฮดของเอกสารเอชทีเอ็มแอลเป็นส่วนที่จะสามารถใส่คำอธิบายเว็บเพจ เช่น ไทเทิล หรือชื่อเรื่องของเอกสาร, คีย์เวิร์ดสำหรับการค้นหา ซึ่งจะเขียนแท็กในกลุ่มของเฮดไว้ภายใน เช่น แท็ก <HEAD> </HEAD> ส่วนของเฮดที่สำคัญ เช่น

แท็ก <TITLE> หมายถึง แท็กสำหรับข้อความที่จะแสดงผลบนไทเทิลบาร์บนเว็บเบราว์เซอร์

แท็ก <META HTTP-EQUIV="Content-Type" CONTENT="text/html; charset=TIS-620">

หมายถึง แท็กสำหรับการกำหนดการเข้ารหัสของเว็บเพจ

ในส่วนของเฮด ยังสามารถใส่หรือพิมพ์แท็กอื่น ๆ เข้าไปได้อีก เช่น แท็ก <script> หรืออื่น ๆ เป็นต้น

2. ส่วนของบอดี้ (BODY) สำหรับการแสดงผลยังหน้าเอกสาร หรือหน้าเว็บเบราว์เซอร์

ส่วนของบอดี้เป็นส่วนที่จะแสดงผลออกไปยังหน้าเว็บเบราว์เซอร์ เช่น การ

แสดงผลรูปภาพ การแสดงผลเนื้อหา การสร้างจุดเชื่อมโยง ซึ่งจะเขียนแท็กในกลุ่มของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้แก้ไขประโยชน์ด้านการค้า บอดี้ไว้ภายในแท็ก <BODY> </BODY> เป็นต้น ส่วนของบอดี้ที่สำคัญ เช่น ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดบังสิ่งเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<P> หมายถึง การกำหนดย่อหน้าของข้อมูลภายในเว็บเพจ

<A> หมายถึง การสร้างจุดเชื่อมโยง

ภายใน แท็ก <BODY> ยังมีแท็กที่จะใช้งานอยู่มากมายเพื่อใช้ในการตกแต่งหน้าเว็บเพจ เช่น การกำหนดสีตัวอักษร, การแทรกรูปภาพ, การสร้างตาราง เป็นต้น โดยทั้ง 2 ส่วนประกอบข้างต้น จะถูกกำกับภายใต้ แท็ก <HTML> </HTML>

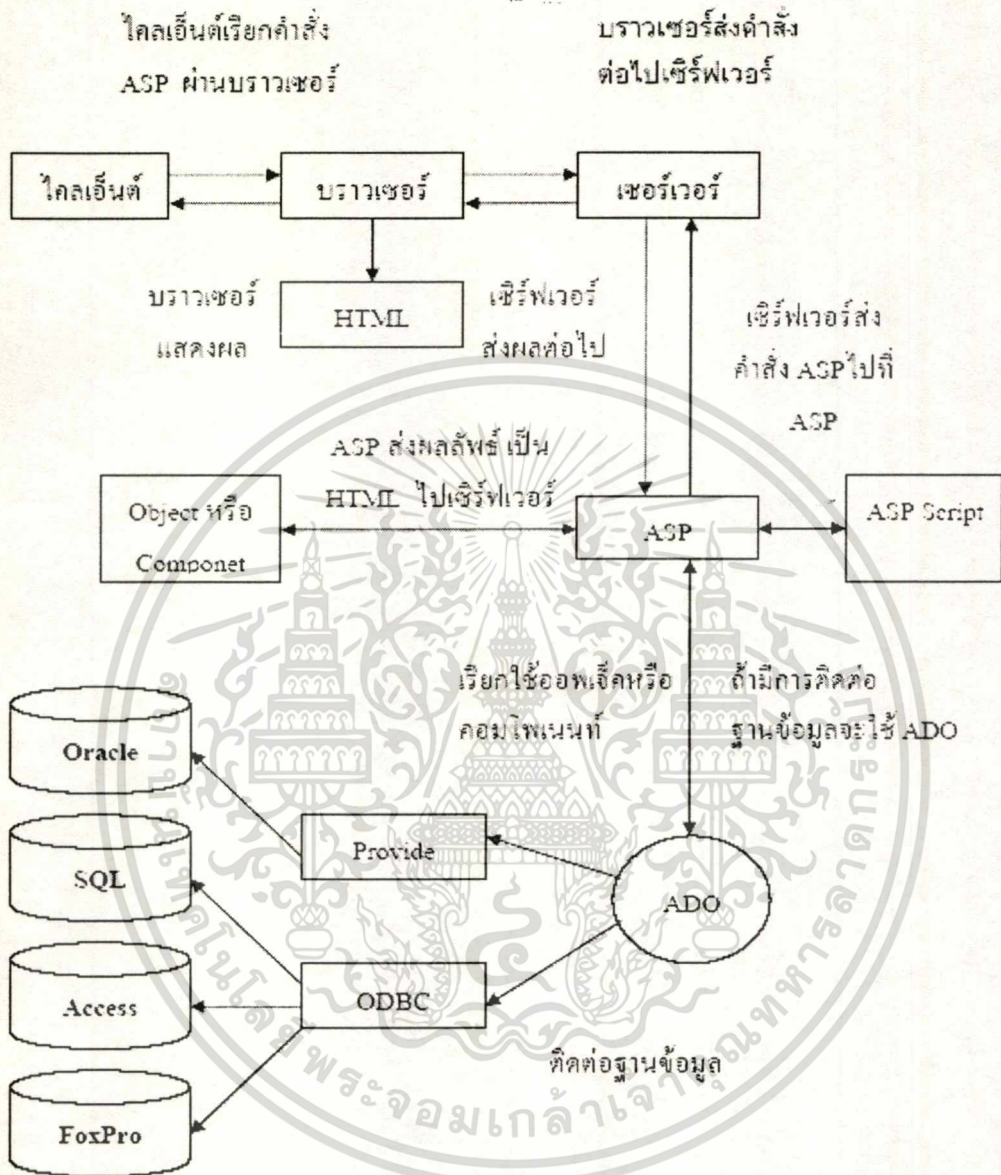
2.4 เอเอสพี (ASP) (กิตติ ภักดีวัฒนะกุล และไชยรัตน์ ปานปั้น. 2521 : 6)

เอเอสพี ย่อมาจาก Active Server Page ซึ่งคิดค้นโดย บริษัทไมโครซอฟต์ เอเอสพี เป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ชนิดที่เป็นสคริปต์ฝั่งเซิร์ฟเวอร์ ซึ่งหมายถึงภาษาทางโปรแกรมที่ทำงานในฝั่งของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทำหน้าที่เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์ที่ให้บริการเอกสารหรือสื่อต่างๆ ในอินเทอร์เน็ต หรืออินทราเน็ต

หลักการทำงานของเอเอสพี

เมื่อผู้ใช้อินเทอร์เน็ตเรียกดูเว็บเพจจากบราวเซอร์ บราวเซอร์จะส่งการร้องขอไปยังเว็บเซิร์ฟเวอร์ที่เก็บเว็บเพจนั้น ๆ อยู่ เว็บเซิร์ฟเวอร์จะแยกความแตกต่างของไฟล์เอชทีเอ็มแอลธรรมดา กับ ไฟล์เอเอสพี โดยดูจากส่วนขยายหรือนามสกุลของไฟล์นั้น เช่น ไฟล์ที่เป็นไฟล์เอชทีเอ็มแอลธรรมดาจะมีนามสกุลเป็น .html ส่วนไฟล์ที่เป็นไฟล์เอเอสพี จะมีนามสกุลเป็น .asp หรือ .asa หากเว็บเซิร์ฟเวอร์ตรวจสอบพบว่าเอกสารนั้นเป็นเอกสารเอชทีเอ็มแอลธรรมดา ก็จะส่งรหัสของไฟล์นั้นไปให้เว็บบราวเซอร์โดยตรง ไม่ต้องทำการประมวลผลก่อน แต่ถ้าหากเว็บเซิร์ฟเวอร์ตรวจสอบพบว่าเอกสารนั้นเป็นเอกสารเอเอสพี ก็จะทำการประมวลผลก่อน โดยรหัสของเอเอสพี จะถูกแปลด้วยตัวแปรภาษาเอเอสพีที่เซิร์ฟเวอร์ และถูกส่งที่ทำงานเว็บเซิร์ฟเวอร์เสียก่อนแล้วจึงส่งผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลแอปพลิเคชันเอเอสพีนั้น ไปยังบราวเซอร์ที่ใช้ในรูปแบบของเอกสารเอชทีเอ็มแอล โดยจะไม่แสดงในส่วนที่เป็นสคริปต์ที่ทำงานฝั่งเซิร์ฟเวอร์ของเอเอสพี ให้ผู้ใช้เห็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.2 หลักการทำงานของเอเอสพี

องค์ประกอบของเอเอสพี

องค์ประกอบของเอเอสพีนั้น จะมีส่วนที่มีรูปแบบคงที่ไม่เปลี่ยนแปลง (Static) ซึ่งส่วนนี้จะใช้ภาษาเอชทีเอ็มแอล ในการเขียนโปรแกรม และอีกส่วนหนึ่งเป็นส่วนที่เปลี่ยนแปลงตามการคำนวณ (Dynamic) ซึ่งส่วนนี้จะใช้ภาษาสคริปต์ ชนิดสคริปต์ฝั่งเซิร์ฟเวอร์ และส่วนของแอกทีฟเอ็กส์คอมโพเนนต์ (ActiveX Component) ในการเขียนโปรแกรมดังตัวอย่างต่อไปนี้

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Static	{	<HTML>
	{	<HEAD>
	{	<TITLE> New Document </TITLE>
	{	</HEAD><BODY BGCOLOR="White">
Dynamic	{	<%for x=1 to 6%>
	{	<FONT SIZE=<%=x%>>SourceCode.in.th
	{	<%Next%>
Static	{	</BODY>
	{	</HTML>

รูปที่ 2.3 แสดงส่วนประกอบของเอเอสพี

จากรูปที่ 2.3 จะเห็นว่าองค์ประกอบมี 2 ส่วนคือส่วนที่มีรูปแบบคงที่ไม่เปลี่ยนแปลง ซึ่งเป็นรหัสของเอเอสพีที่เอ็มแอล และอีกส่วนคือ ส่วนที่เป็นส่วนที่เปลี่ยนแปลงตามการคำนวณ ซึ่งเป็นรหัสของเอเอสพี ซึ่งรหัสในส่วนของเอเอสพี จะถูกประมวลที่เซิร์ฟเวอร์เท่านั้น ซึ่งเว็บเบราว์เซอร์ไม่สามารถเปิดรหัสดูได้ รหัสที่ทางเว็บเบราว์เซอร์สามารถดูได้จะเป็นลักษณะของเอเอสพีที่เอ็มแอล เท่านั้น

2.6 ภาษาสคริปต์ (Script) (กิตติ ภัคดีวิฒนะกุล และจำลอง ทรูอุตสาหะ. 2543 : 4)

สคริปต์ คือ โครงสร้างภาษาที่มีรูปแบบง่าย ๆ และมีความสามารถในการทำงานดังนี้

1. ใช้ในการสร้างและกำหนดค่าตัวแปร
2. ส่งค่าตัวแปรผ่านไปยังเบราว์เซอร์ ฟังก์ชันเพื่อแสดงผลลัพธ์
3. เป็นชุดคำสั่งที่ใช้ควบคุมการทำงาน เช่น การใช้เงื่อนไข การทำซ้ำ

ในเอเอสพีสามารถเขียนสคริปต์ได้จากภาษาต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น วิชวลเบสิกสคริปต์, จาวาสคริปต์ หรือพีลสคริปต์ ก็ได้ ซึ่งถ้าเขียนโดยไม่กำหนดภาษาที่นำมาใช้ เอเอสพี จะตีความว่าใช้ภาษาวิชวลเบสิกสคริปต์ในการเขียน ในการเขียนสคริปต์ใดๆ นั้น ต้องตรวจสอบว่าเครื่องฝั่งเซิร์ฟเวอร์ที่จะประมวลผลจะต้องมีตัวแปรภาษานั้น เพื่อใช้ในการแปลภาษาและประมวลผลอยู่ด้วย โดยถ้าเข้าพื้นที่เว็บเซิร์ฟเวอร์ของบริษัทใด ก็ให้สอบถามบริษัทนั้นๆ ว่ามีตัวแปรภาษาที่ต้องการหรือไม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปแบบของการเขียนภาษาสคริปต์ จะมีรูปแบบเขียนอยู่ 2 รูปแบบคือ

1. สคริปต์ฝั่งไคลแอนท์ (Client-Side Script) เป็นการเขียนโปรแกรมภาษาสคริปต์ให้ทำงานบนเว็บเบราว์เซอร์ โดยเขียนโปรแกรมแทรกหรือฝัง เข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของเอกสาร HTML ภาษาสคริปต์ประเภทนี้ ได้แก่ จาวาสคริปต์, วิชวลเบสิกสคริปต์

2. สคริปต์ฝั่งเซิร์ฟเวอร์ (Server-Side Script) เป็นการเขียนโปรแกรมภาษาสคริปต์ให้ทำงานบนเว็บเซิร์ฟเวอร์ โดยเว็บเบราว์เซอร์จะเป็นเพียงแค่ตัวที่แสดงผลการทำงานเท่านั้น โปรแกรมที่ทำงานบนเว็บเซิร์ฟเวอร์เหล่านั้น เช่น เอเอสพี ซึ่งสามารถเขียนด้วยภาษาต่าง ๆ เช่น จาวาสคริปต์, วิชวลเบสิกสคริปต์ เป็นต้น

เพื่อให้ง่ายในการทำความเข้าใจดูจากตัวอย่างประกอบ

```

<HTML>
<HEAD>
  <TITLE> Test ASP </TITLE>
</HEAD>
<SCRIPT LANGUAGE="VBScript">
Client -Side {  Sub PageStart
Scripting      MsgBox "Onload"
               End Sub
               </SCRIPT>

Server -Side { <BODY Language="VBScript" OnLoad="PageStart">
Scripting      <%for n = 1 to 3%>
               <FONT SIZE=<%=n*3%>>Sourcecode.in.th</FONT>
               <%next %>

               </BODY>
               </HTML>
  
```

รูปที่ 2.4 แสดงรูปแบบของการเขียนภาษาสคริปต์

จากตัวอย่างสคริปต์ทั้ง 2 สคริปต์นี้จะประมวลผลต่างกัน

โดยที่สคริปต์ในส่วนแรกจะเป็นการสคริปต์ฝั่งไคลแอนท์ โดยการประมวลผลจะทำที่ฝั่งไคลแอนท์และสคริปต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนูญาติเห็นว่าไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใด ๆ ก็ตาม ยินยอมให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในส่วนที่ 2 จะเป็นการสกริปที่ฝังเวิร์ฟเวอร์ คือการประมวลผลจะทำที่ฝังเวิร์ฟเวอร์แล้วส่งผลลัพธ์กลับมายังฝั่งไคลแอนท์



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

ระบบงานปัจจุบัน

3.1 ลักษณะงานและการทำงานของระบบงานปัจจุบัน

สำหรับการจัดอบรมระบบ SAP เนื่องจากระบบ SAP เป็นโปรแกรมสำเร็จรูปขนาดใหญ่ ทางสถาบันวิชาการ ทีโอที จึงแบ่งการจัดอบรมออกเป็น 12 หลักสูตรย่อย ซึ่งได้แก่

1. หลักสูตรระบบเจ้าหนี้และการจ่ายเงิน (Accounts Payable) ประกอบด้วยเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

1. การสร้างข้อมูลหลักผู้ขาย/เจ้าหนี้
2. การเปลี่ยนแปลงข้อมูลหลักผู้ขาย/เจ้าหนี้
3. การแสดงข้อมูลหลักผู้ขาย/เจ้าหนี้
4. การระงับการใช้ข้อมูลหลักผู้ขาย/เจ้าหนี้
5. การยกเลิกข้อมูลหลักผู้ขาย/เจ้าหนี้
6. การบันทึกรายการตั้งหนี้ที่ไม่ผ่านระบบจัดซื้อ
7. การตั้ง/เพิ่มวงเงินสลดย่อย
8. การบันทึกเงินสลดย่อย
9. การโอนเจ้าหนี้รายตัวกรณีเบิกชดเชยเงินสลดย่อยผ่านธนาคาร
10. การเบิกเงินยืมทตรง
11. การหักล้างเงินยืมทตรง
12. การบันทึกรายการเจ้าหนี้ตั้งพัก-ยกเลิกเช็ค
13. การรับเงินประกันสัญญา
14. การรับเงินประกันซอง
15. การโอนภาษีซื้อที่ยังไม่ถึงกำหนดเป็นภาษีซื้อ
16. การจับคู่รายการ
17. การแสดงรายละเอียดตามเลขที่เอกสาร
18. การแก้ไขเลขที่เอกสาร
19. การยกเลิกเอกสาร
20. การกลับรายการเอกสารที่หักล้างแล้ว
21. การแสดงยอดคงเหลือบัญชีผู้ขาย/เจ้าหนี้
22. การแสดง/เปลี่ยนแปลงบรรทัดรายการผู้ขาย/เจ้าหนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

23. การพิมพ์หนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่าย
24. การพิมพ์ใบต่อ ภ.ง.ด.03,53
25. รายงานภาษีหัก ณ ที่จ่าย
26. รายงานสรุปเงินได้ของผู้ปฏิบัติงานแยกตาม Emp.ID
27. รายงานสรุปเงินได้ของผู้ปฏิบัติงานแยกตามเอกสาร
28. รายงานภาษีซื้อขอเครดิต
29. รายงานภาษีซื้อขอคืนเป็นเงิน
30. รายงานสรุปเงินได้บุคคลภายนอก ม.50(1)
31. ทะเบียนคุมเงินสดย่อย
32. การเรียกพิมพ์รายงานรายละเอียดบัญชีเจ้าหนี้ตั้งพัก-ยกเลิกเช็ค
33. การเรียกพิมพ์รายงานรายละเอียดเงินประกันสัญญา
34. การเรียกพิมพ์รายงานรายละเอียดเงินประกันของ
35. การเรียกพิมพ์รายงานรายละเอียดภาษีซื้อที่ยังไม่ถึงกำหนด
36. การเรียกพิมพ์รายงานกระทบยอดภาษีซื้อ
37. การเรียกพิมพ์รายงานกระทบยอดเงินสดย่อย
38. การเรียกพิมพ์รายงานกระทบยอดภาษีหัก ณ ที่จ่ายจากเงินเดือน ค่าจ้าง

2. หลักสูตรระบบบัญชีลูกหนี้ (Accounts Receivable) ประกอบด้วยเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

1. การสร้างข้อมูลหลักลูกหนี้
2. การกำหนดวงเงินสินเชื่อ (Credit Limit)
3. การบันทึกการตั้งยอดลูกหนี้
4. การบันทึกรับชำระหนี้
5. การพิมพ์จดหมายติดตามหนี้
6. การเรียกใช้รายงานในระบบบัญชีลูกหนี้

3. หลักสูตรระบบจัดทำงบประมาณ (Budget Build) ประกอบด้วยเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

1. การ Backup ข้อมูลงบประมาณ
2. การติดตั้งโปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับระบบจัดทำงบประมาณ
3. การเริ่มใช้งานระบบจัดทำงบประมาณด้วยโปรแกรม WinZip

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ 5. การวางแผนงบประมาณรายได้ และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. การกระจายรายเดือน และการวางแผนล่วงหน้า 4 ปี งบทำการ
7. การวางแผนงบประมาณงบลงทุนที่มีใบสั่งงาน (C)
8. การวางแผนงบประมาณงบลงทุนที่ไม่มีใบสั่งงาน (A)
9. การกระจายรายเดือน และการวางแผนล่วงหน้า 4 ปี งบลงทุน
10. การ Transfer File Excel งบลงทุน ระดับใบสั่งงาน (C) และระดับรายการ (A)
11. การพิมพ์รายงานงบทำการด้วยโปรแกรม Access
12. การพิมพ์รายงานงบลงทุนด้วยโปรแกรม Excel
13. การกระชับไฟล์ (Compact) และการ Upload ข้อมูลงบประมาณ
14. การเรียกดูรายงานบน Web Site ระบบจัดทำงบประมาณ
15. การ Copy Version
16. การ Uninstall Program Access Runtime

4. หลักสูตรระบบควบคุมงบประมาณ (Budget Control) ประกอบด้วยเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

1. การสร้าง / เปลี่ยนแปลงข้อมูลหลัก
2. การโอนงบประมาณ : งบทำการ
3. การโอนงบประมาณ : งบลงทุนประจำปี
4. การโอนงบประมาณ : งบโครงการ
5. การเรียกรายงาน : งบทำการ
6. การเรียกรายงาน : งบลงทุนประจำปี
7. การเรียกรายงาน : งบโครงการ
8. การเรียกรายงาน : งบพัสดุดำรองคลัง

5. หลักสูตรระบบบริหารเงินสด (Cash Management) ประกอบด้วยเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

1. การกระทบยอดเงินฝากกระแสรายวัน (ด้านจ่าย)
2. การเรียกดูรายงานทะเบียนคุมเช็ค
3. การบันทึกข้อมูล Statement
4. การ Import ข้อมูล Bank Statement
5. การแสดงผลข้อมูล Bank Statement
6. การเรียกข้อมูลผ่านรายการจาก Batch Input

เอกสารนี้เป็นเอกสารของกรมเจ้าคุณทหารลาดกระบัง 11xxxxxx และ 1291xxxx ใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ 8. การเรียกดูรายงานแสดงรายละเอียดเงินฝากออมทรัพย์ ของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. การเรียกโปรแกรมคำนวณดอกเบี้ยออมทรัพย์
10. การเรียกรายงานกระทบยอดเงินฝากกระแสรายวัน (ด้านจ่าย)
11. การเรียกรายงานกระทบยอดเงินฝากออมทรัพย์
12. การเรียกรายงานกระทบยอดดอกเบี้ยค้างรับ
13. สรุปปัญหาและการแก้ไขที่เกิดจากการกระทบยอดเงินฝากกระแสรายวัน (ด้านจ่าย)

6. หลักสูตรระบบบัญชีต้นทุน (Controlling) ประกอบด้วยเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

1. การเรียกรายงาน Cost Centers : Actual / Plan / Variance
2. การเรียกรายงาน Area : Cost Centers
3. การเรียกรายงาน Area : Cost Elements
4. การเรียกรายงาน Cost Centers : Current Period / Cumulative
5. การเรียกรายงาน Area : Statistical Key Figures
6. การเรียกรายงาน Cost Centers : Quarterly Comparison
7. การเรียกรายงาน Cost Centers : Fiscal Year Comparison
8. การเรียกรายงาน Cost Centers : Actual Line Items
9. การเรียกรายงาน Profit Center List : Plan / Actual
10. การเรียกรายงาน Profit Center Groups : Plan / Actual / Variance
11. การเรียกรายงาน Profit Center Groups : Plan / Actual / Variance
12. การเรียกรายงาน Profitability Analysis Report Execution
13. การเรียกรายงาน Display Profitability Analysis Actual Line Item
14. การเรียกรายงาน Profitability Analysis Report (Account – Based)

7. หลักสูตรระบบบริหารสินทรัพย์ถาวร (Fixed Assets) ประกอบด้วยเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

1. ข้อมูลหลักสินทรัพย์ถาวรหลัก / ย่อย
2. การบันทึกรับสินทรัพย์ถาวรจากการบริจาค
3. การโอน / ย้ายสินทรัพย์ถาวร
4. การตัดจำหน่ายสินทรัพย์ถาวรจากการรื้อถอน / ทำลาย / สูญหาย
5. การตัดจำหน่ายสินทรัพย์ถาวรจากการขาย
6. การตัดจำหน่ายสินทรัพย์ถาวร (จากการรื้อถอน/ทำลาย / สูญหาย / ขาย) โดยใช้ Work

เอกสารนี้เป็นเอกสาร List งานไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ 7. การกลับรายการสินทรัพย์ถาวร และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. การตรวจสอบหน่วยนับของสินทรัพย์จากข้อมูลหลักพัสดุ
9. การเรียกพิมพ์รายงานประจำเดือน / รายงานตรวจนับสินทรัพย์ฯ จาก Spool และการแก้ปัญหาเบื้องต้นในการเรียกพิมพ์รายงาน

8. หลักสูตรระบบบัญชีแยกประเภททั่วไป (General Ledger) ประกอบด้วยเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

1. การใช้งาน SAP เบื้องต้น
2. การบันทึกรายการเข้าสู่ระบบ
3. การเรียกดูเอกสารที่ผ่านรายการ
4. การกลับรายการเอกสาร
5. การบันทึกรายการค้างรับ/ค้างจ่าย
6. การสร้างเอกสารที่เกิดขึ้นประจำ
7. การแสดงยอดคงเหลือ
8. การบันทึกรายการบัญชีที่ต้องหักล้าง
9. การเรียกรายงาน

9. หลักสูตรระบบบัญชีพัสดุ (Inventory Management) ประกอบด้วยเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

1. การแสดงข้อมูลหลักพัสดุ
2. การจองเบิกพัสดุเข้าส่วนงาน
3. การจองพัสดุเพื่อเบิกเข้าโครงการ หรือ Work Order
4. การจองพัสดุเพื่อเบิกเข้าใบสั่งงาน (Job Order)
5. การแก้ไขเอกสารใบจอง
6. การเรียกดูเอกสารใบจอง
7. การรับคืนพัสดุเข้าคลัง
8. รายงานประจำวัน : รายงานจองพัสดุ
9. รายงานประจำวัน : รายงาน Stock Overview

10. หลักสูตรระบบจัดซื้อ จัดหา (Purchase Order) ประกอบด้วยเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

1. การสร้างใบขอเสนอซื้อ : การจัดซื้อ โดยทำสัญญาซื้อขาย : งานซื้อ / จ้างเข้าคลัง
2. การสร้างใบขอเสนอซื้อ : การจัดซื้อ / จ้าง / เช่า : เข้าส่วนงาน
3. การสร้างใบขอเสนอซื้อ : การจัดซื้อเข้าส่วนงาน : การจัดซื้อเป็นสินทรัพย์
4. การสร้างใบขอเสนอซื้อ : การจัดซื้อเข้าคลัง และมีใบสั่งงาน : งานซื้อ / จ้าง

5. การสร้างใบขอเสนอซื้อ : การจัดซื้อเข้า Work Order งบประมาณ
 6. การสร้างใบขอเสนอซื้อ : การจัดซื้อ / จ้าง : เข้าใบสั่งทำ
 7. การสร้างใบขอเสนอซื้อแบบ Blanket
 8. การสร้างใบขอเสนอซื้อ : กรณีไม่ผ่านส่วนงานจัดซื้อ (วงเงินมากกว่า 60,000 บาท)
 9. การอนุมัติใบขอเสนอซื้อ
 10. การพิมพ์รายงานใบขอเสนอซื้อ
 11. การเปลี่ยนแปลง / แสดงผลใบขอเสนอซื้อ
 12. รายการแสดงทั่วไปของใบขอเสนอซื้อ
 13. การสร้างใบสั่งซื้ออ้างอิงใบขอเสนอซื้อ
 14. การเปลี่ยนแปลง แสดง และรายการแสดงทั่วไปของใบสั่งซื้อ
 15. การอนุมัติใบสั่งซื้อ
 16. การส่งพิมพ์ใบสั่งซื้อ
 17. การรับพัสดุ / สิ้นทรัพย์เข้าส่วนงาน โดยอ้างอิงใบสั่งซื้อ : การแสดงผล / ยกเลิก
เอกสาร : การคืนพัสดุ / สิ้นทรัพย์จากส่วนงานกลับไปยังผู้ขาย
 18. การพิมพ์เอกสารใบรับพัสดุ
11. หลักสูตรระบบต้นทุนงาน (Project System) ประกอบด้วยเรื่องต่าง ๆ ดังนี้
1. การเปิดใบสั่งงาน
 2. การบันทึกค่าใช้จ่ายของใบสั่งงาน
 3. การโอนต้นทุนใบสั่งงานขึ้นเป็นสินทรัพย์ระหว่างก่อสร้าง
 4. การแจ้งงานแล้วเสร็จ
 5. การกำหนดเงื่อนไขของต้นทุนใบสั่งงานขึ้นเป็นสินทรัพย์ถาวร
 6. การโอนต้นทุนใบสั่งงานขึ้นเป็นสินทรัพย์ถาวร
 7. การโอนปริมาณจากใบสั่งงานเข้าสินทรัพย์ถาวร
 8. การปิดงาน
 9. การกลับรายการต้นทุนสินทรัพย์ถาวร ไปยังสินทรัพย์ระหว่างก่อสร้าง และต้นทุน
สินทรัพย์ระหว่างก่อสร้าง ไปยังใบสั่งงาน (ทีละใบสั่งงาน)
 10. การยกเลิกใบสั่งงาน
 11. การกลับสถานะใบสั่งงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ 13. การเรียกรายงาน ต้นทุนเปลี่ยนแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

12. หลักสูตรระบบต้นทุนงานสั่งทำ (Internal Order) ประกอบด้วยเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

1. การสร้างใบสั่งทำ
2. การสร้างกลุ่มใบสั่งทำ
3. การบันทึกอัตราโสหุ้ยมาตรฐานประจำปี
4. การโอนปิดต้นทุนใบสั่งทำ / การปิดงานสั่งทำ
5. การโอนมูลค่างานระหว่างทำไปเป็นค่าใช้จ่ายของส่วนงาน
6. การปิด / ยกเลิกใบสั่งทำ
7. การโอนปิดต้นทุนใบสั่งทำ / การปิดงานสั่งทำเป็นจำนวนมาก
8. รายงานใบสั่งทำ : ตามจริง / ตามแผน / ผลต่าง
9. รายงานใบสั่งทำ : งวดปัจจุบัน / สะสม
10. รายงานใบสั่งทำ
11. รายงานใบสั่งทำตามบัญชีต้นทุน
12. รายงานบัญชีต้นทุนตามใบสั่งทำ
13. รายงานใบสั่งทำ : เปรียบเทียบมูลค่าจริงรายปี
14. รายงานใบสั่งทำ : เปรียบเทียบมูลค่าจริงรายไตรมาส
15. รายงานใบสั่งทำ : เปรียบเทียบมูลค่าจริงรายงวด
16. รายงานใบสั่งทำ : สรุปงานระหว่างทำแยกตามใบสั่งทำ
17. รายงานใบสั่งทำ : สรุปรายละเอียดบรรทัดรายการแยกตามใบสั่งทำ

การดำเนินงานของการจัดอบรมหลักสูตรการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SAP ให้กับพนักงานของบริษัท ทีโอที ในปัจจุบัน สามารถแบ่งการดำเนินงานออกเป็น 6 กระบวนการ ดังนี้

กระบวนการที่ 1 : พนักงานของบริษัท ทีโอที ทั้งในส่วนกลาง นครหลวง และภูมิภาค ที่สนใจจะ
 เข้ารับการอบรมในหลักสูตรใด ระบบงานใด สามารถดูรายละเอียดของแต่ละ
 หลักสูตร แต่ละระบบงาน ที่ทางสถาบันวิชาการ ทีโอที จัดขึ้นทาง WebSite
<http://10.32.131.243/hrd/hrd.asp>

กระบวนการที่ 2 : พนักงานของบริษัท ทีโอที ที่ต้องการสมัครเข้ารับการอบรม จัดพิมพ์แบบฟอร์ม
 การฝึกอบรมจาก Website ข้างต้น และกรอกรายละเอียดตามแบบฟอร์มดังกล่าว

พร้อมทั้งให้ผู้บริหารระดับส่วน ตามสายการบังคับบัญชา ลงนามอนุมัติ
 เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของทีโอที และอยู่ภายใต้เงื่อนไขการใช้งานด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กระบวนการที่ 3 : พนักงานของบริษัท ทีโอที ที่ต้องการสมัครเข้ารับการอบรม ทำบันทึกส่งแบบฟอร์ม การฝึกอบรม มาตามสายงาน ให้กับสถาบันวิชาการ ทีโอที

กระบวนการที่ 4 : สถาบันวิชาการ ทีโอที ตรวจสอบแบบฟอร์ม พร้อมทั้งพิจารณาคัดเลือกพนักงานเข้าอบรมตามหลักเกณฑ์ของแต่ละหลักสูตร แต่ละระบบงาน และตามเกณฑ์ที่ทางสถาบันวิชาการ ทีโอที กำหนด

กระบวนการที่ 5 : สถาบันวิชาการ ทีโอที ทำบันทึกแจ้งพนักงานของบริษัท ทีโอที ที่ได้รับคัดเลือกให้เข้ารับการอบรม ไปยังพนักงานที่ได้รับคัดเลือก ตามสายงาน

กระบวนการที่ 6 : สถาบันวิชาการ ทีโอที ทำบันทึกแจ้งผลการอบรมพนักงานของบริษัท ทีโอที ที่ได้เข้ารับการอบรม ตามสายงาน ภายหลังจากอบรมเสร็จสิ้น

3.2 ปัญหาที่พบในระบบงานปัจจุบัน

1. การสมัครเข้ารับการอบรมของพนักงานของบริษัท ทีโอที ด้วยการกรอกแบบฟอร์มการฝึกอบรม และส่งแบบฟอร์มที่ได้รับอนุมัติจากผู้บริหารระดับส่วน ตามสายการบังคับบัญชาแล้ว มาให้สถาบันวิชาการ ทีโอที ก่อให้เกิดความล่าช้า และอาจไม่ทันกำหนดการรับแบบฟอร์มของสถาบันวิชาการ ทีโอที

2. การพิจารณาคัดเลือกพนักงานของบริษัท ทีโอที ที่จะได้เข้ารับการอบรมของสถาบันวิชาการ ทีโอที ใช้เวลานานในการคัดเลือกเนื่องจากคุณสมบัติของผู้ที่จะได้เข้ารับการอบรม ของแต่ละหลักสูตร แต่ละระบบงาน ไม่เหมือนกัน และฐานข้อมูลเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณายังไม่สมบูรณ์พอ

3. การแจ้งผู้ที่ได้รับสิทธิให้เข้ารับการอบรมของสถาบันวิชาการ ทีโอที โดยส่งเป็นบันทึก ก่อให้เกิดความล่าช้า และอาจไม่ทันกำหนดการอบรม

4. การแจ้งผลการอบรมของพนักงานของบริษัท ทีโอที ที่เข้ารับการอบรม ต้องจัดทำบันทึกเป็นเอกสารทุกครั้ง ก่อให้เกิดค่าใช้จ่าย และผลการอบรมดังกล่าวไม่มีการเก็บเป็นฐานข้อมูลเพื่อค้นหาได้ง่ายในภายหลัง

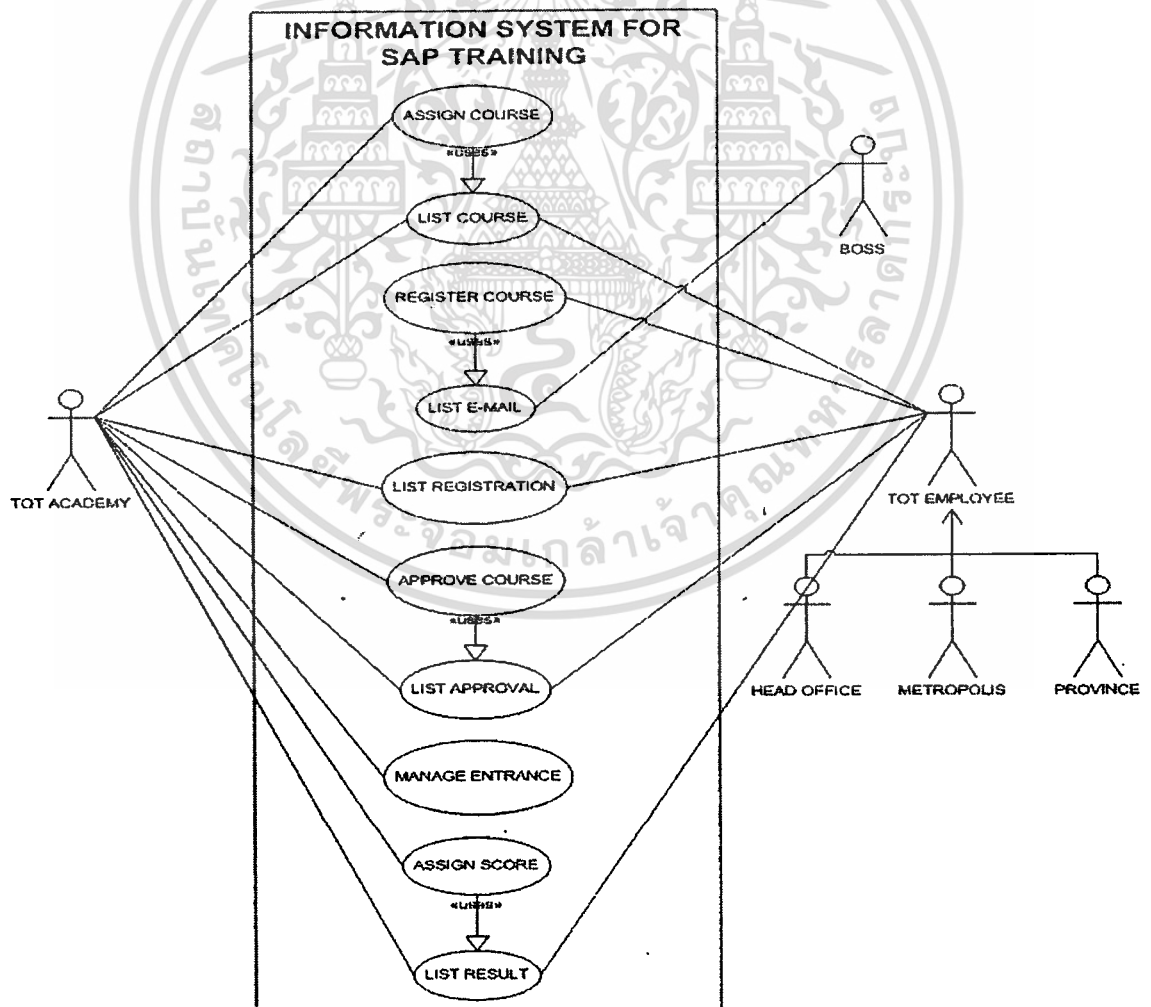
บทที่ 4

การออกแบบระบบงานใหม่

การออกแบบระบบงานใหม่ จะดำเนินการโดยใช้รูปภาพ เพื่อช่วยในการอธิบาย ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

4.1 ยูสเคสไดอะแกรม (Use Case Diagram)

ในส่วนนี้เป็นการอธิบายถึงกิจกรรมทั้งหมดที่เกิดขึ้น และบุคคลหรือส่วนงานที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมเหล่านั้น ของระบบสารสนเทศสำหรับการจัดอบรมระบบงาน SAP



รูปที่ 4.1 ยูสเคสไดอะแกรมของระบบสารสนเทศสำหรับการจัดอบรมระบบงาน SAP

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์หรือการเข้าถึงที่ผิดกฎหมายโดยไม่ขออนุญาตจากเจ้าของเอกสาร การนำเอกสารนี้ไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตถือว่าผิดกฎหมาย และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ 4.1 สามารถอธิบายได้ดังนี้

แอกเตอร์ (Actor)

แอกเตอร์เป็นส่วนที่แสดงถึงบุคคลหรือส่วนงานที่เกี่ยวข้องกับระบบงาน ซึ่งในยูสเคสไดอะแกรมนี้ประกอบด้วย

- พนักงานของบริษัท ทีโอที (TOT EMPLOYEE) ที่เข้ามาใช้ระบบงาน ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม โดยอาศัยความสัมพันธ์แบบการสืบทอดคุณสมบัติ (Generalization) คือ
 1. พนักงานของบริษัท ทีโอที ที่สังกัดอยู่สำนักงานใหญ่ (HEAD OFFICE)
 2. พนักงานของบริษัท ทีโอที ที่สังกัดอยู่นครหลวง (METROPOLIS)
 3. พนักงานของบริษัท ทีโอที ที่สังกัดอยู่ภูมิภาค (PROVINCE)
- สถาบันวิชาการ ทีโอที (TOT Academy) ที่มีหน้าที่ดูแลระบบงาน และมีหน้าที่จัดการหลักสูตร ในแต่ละหลักสูตร
- ผู้บริหารระดับส่วน (BOSS) ตามสายงานการบังคับบัญชา ของพนักงานบริษัท ทีโอที ที่เข้ามาสมัครอบรมหลักสูตร

ยูสเคส (Use Case)

ยูสเคสเป็นส่วนที่แสดงถึงกิจกรรมทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศสำหรับการจัดการอบรม SAP ประกอบด้วย

- ASSIGN COURSE เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำรายการหลักสูตร เพื่อให้มีการจัดอบรมขึ้น โดยสถาบันวิชาการ ทีโอที
- LIST COURSE เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการแสดงรายการหลักสูตร ซึ่งจะแสดงรายชื่อหลักสูตร และวันที่อบรมหลักสูตร ซึ่งสามารถเรียกใช้ได้ทั้ง พนักงานบริษัท ทีโอที และสถาบันวิชาการ ทีโอที
- REGISTER COURSE เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสมัครเข้าอบรม โดยพนักงานบริษัท ทีโอที
- LIST E-MAIL เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการแสดงจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-MAIL) ของพนักงานบริษัท ทีโอที ที่เข้ามาสมัครอบรมหลักสูตร โดยผู้บริหารระดับส่วน (BOSS) ตามสายงานการบังคับบัญชา ของพนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาและวิจัยเท่านั้น ไม่สามารถนำข้อมูลไปใช้ในการค้า
 ไม่ว่าการใด ๆ ที่เรียกใช้ได้ทั้ง พนักงานบริษัท ทีโอที และสถาบันวิชาการ ทีโอที

- APPROVE COURSE เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำรายการผู้มีสิทธิเข้าอบรม โดยสถาบันวิชาการ ทีโอที
- LIST APPROVAL เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการแสดงรายชื่อผู้มีสิทธิเข้าอบรม ซึ่งสามารถเรียกใช้ได้ทั้ง พนักงานบริษัท ทีโอที และสถาบันวิชาการ ทีโอที
- MANAGE ENTRANCE เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำรายการผู้เข้าอบรม โดยสถาบันวิชาการ ทีโอที
- ASSIGN SCORE เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบันทึกคะแนนอบรม โดยสถาบันวิชาการ ทีโอที
- LIST RESULT เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการแสดงผลการอบรม ซึ่งสามารถเรียกใช้ได้ทั้ง พนักงานบริษัท ทีโอที และสถาบันวิชาการ ทีโอที

ตารางที่ 4.1 รายละเอียดของยูสเคส ASSIGN COURSE

ชื่อยูสเคส	ASSIGN COURSE
วัตถุประสงค์	เพื่อทำรายการหลักสูตร
แอกเตอร์ที่ใช้ยูสเคส	สถาบันวิชาการ ทีโอที
ทริกเกอร์	เมื่อสถาบันวิชาการ ทีโอที มีความประสงค์ให้มีการจัดอบรมขึ้น
ลำดับเหตุการณ์ทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง	<ol style="list-style-type: none"> 1. สถาบันวิชาการ ทีโอที กำหนดหลักสูตรอบรมประจำปี และกำหนดวันที่จัดอบรมของแต่ละหลักสูตร 2. สถาบันวิชาการ ทีโอที ปิดหลักสูตร ก่อนวันเริ่มอบรม 5 วันทำการ 3. สถาบันวิชาการ ทีโอที ลบหลักสูตร เมื่อเสร็จสิ้นการอบรมในแต่ละหลักสูตร 4. สถาบันวิชาการ ทีโอที กำหนดหลักสูตรใหม่ สำหรับจัดอบรมประจำปีในรุ่นถัดไป
เหตุการณ์ที่เป็นทางเลือก/ยกเว้น	การกำหนดหลักสูตร สามารถกำหนดล่วงหน้า โดยที่ยังไม่กำหนดวันที่จัดอบรมของแต่ละหลักสูตรได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 รายละเอียดของยูสเคส LIST COURSE

ชื่อยูสเคส	LIST COURSE
วัตถุประสงค์	เพื่อแสดงรายการหลักสูตรทั้งหมด
แอกเตอร์ที่ใช้ยูสเคส	สถาบันวิชาการ ทีไอที , พนักงานบริษัท ทีไอที
ทริกเกอร์	เมื่อสถาบันวิชาการ ทีไอที หรือพนักงานบริษัท ทีไอที มีความประสงค์ให้แสดงรายชื่อหลักสูตร และวันที่จัดอบรมหลักสูตร
ลำดับเหตุการณ์ทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง	<ol style="list-style-type: none"> 1. สถาบันวิชาการ ทีไอที ตรวจสอบความถูกต้องของหลักสูตรที่จะมีการจัดอบรม ภายหลังจากที่มีการกำหนดหลักสูตรเรียบร้อยแล้ว 2. พนักงานบริษัท ทีไอที ตรวจสอบหลักสูตรว่ามีหลักสูตรที่ต้องการสมัครเข้าอบรมหรือไม่ ก่อนการสมัครเข้าอบรม 3. สถาบันวิชาการ ทีไอที ตรวจสอบการลบหลักสูตร ภายหลังจากเสร็จสิ้นการอบรม 4. สถาบันวิชาการ ทีไอที ตรวจสอบความถูกต้องของหลักสูตรใหม่ ที่จะมีการจัดอบรมประจำปีในรุ่นถัดไป
เหตุการณ์ที่เป็นทางเลือก/ยกเว้น	การแสดงรายการหลักสูตร ไม่สามารถเลือกแสดงรายการหลักสูตรในปีงบประมาณย้อนหลังได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3 รายละเอียดของยูสเคส REGISTER COURSE

ชื่อยูสเคส	REGISTER COURSE
วัตถุประสงค์	เพื่อสมัครเข้าอบรมหลักสูตร
แอกเตอร์ที่ใช้ยูสเคส	พนักงานบริษัท ทีโอที
ทริกเกอร์	เมื่อพนักงานบริษัท ทีโอที มีความประสงค์สมัครเข้าอบรมหลักสูตร
ลำดับเหตุการณ์ทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง	<ol style="list-style-type: none"> 1. พนักงานบริษัท ทีโอที เลือกหลักสูตร เพื่อสมัครเข้าอบรม 2. ระบบตรวจสอบเงื่อนไขดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 2.1 หลักสูตรที่ต้องการสมัครเข้าอบรมปีครบสมัครแล้วหรือยัง 2.2 พนักงานบริษัท ทีโอที เคยเข้าอบรมหลักสูตรที่ต้องการเข้าอบรมแล้วหรือยัง 2.3 พนักงานบริษัท ทีโอที เคยทดสอบไม่ผ่านในหลักสูตรก่อนหน้าหรือไม่ 2.4 พนักงานบริษัท ทีโอที มีตำแหน่งเป็นนักบัญชีหรือไม่ 3. ระบบปรับปรุงสถานะหลักสูตรให้กับพนักงานบริษัท ทีโอที เมื่อพนักงานบริษัท ทีโอที สมัครเข้าอบรมหลักสูตร
เหตุการณ์ที่เป็นทางเลือก/ขกเว้น	การสมัครเข้าอบรมหลักสูตร ไม่สามารถสมัครเข้าอบรมให้พนักงานบริษัท ทีโอที ที่ไม่ได้เข้าระบบได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4 รายละเอียดของยูสเคส LIST E-MAIL

ชื่อยูสเคส	LIST E-MAIL
วัตถุประสงค์	เพื่อแสดงจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของพนักงานบริษัท ทีไอที ที่เข้ามาสมัครอบรมหลักสูตร โดยผู้บริหารระดับส่วน ตามสายงานการบังคับบัญชา ภายหลังจากพนักงานบริษัท ทีไอทีสมัครเข้าอบรมหลักสูตรเรียบร้อยแล้ว
แอกเตอร์ที่ใช้ยูสเคส	ผู้บริหารระดับส่วน ตามสายงานการบังคับบัญชา
ทริกเกอร์	เมื่อผู้บริหารระดับส่วน ตามสายงานการบังคับบัญชา มีความประสงค์ รับประทานข้อมูลการรับสมัครเข้าอบรมหลักสูตรของพนักงานบริษัท ทีไอที ภายใต้งัด
ลำดับเหตุการณ์ทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง	<ol style="list-style-type: none"> ระบบส่งข้อมูลการรับสมัครเข้าอบรมหลักสูตรของพนักงานบริษัท ทีไอที ให้กับผู้บริหารระดับส่วน ตามสายงานการบังคับบัญชา ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ผู้บริหารระดับส่วน ตามสายงานการบังคับบัญชา รับประทานข้อมูลการสมัครเข้าอบรมของพนักงานบริษัท ทีไอที ภายใต้งัด ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์
เหตุการณ์ที่เป็นทางเลือก/ยกเว้น	การแจ้งข้อมูลการสมัครเข้าอบรมหลักสูตรของพนักงานบริษัท ทีไอที ให้กับผู้บริหารระดับส่วน ตามสายงานการบังคับบัญชา ไม่สามารถแจ้งการยกเลิกได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5 รายละเอียดของยูสเคส LIST REGISTRATION

ชื่อยูสเคส	LIST REGISTRTION
วัตถุประสงค์	เพื่อแสดงรายชื่อผู้สมัครเข้าอบรม
แอกเตอร์ที่ใช้ยูสเคส	พนักงานบริษัท ทีไอที สถาบันวิชาการ ทีไอที
ทริกเกอร์	เมื่อพนักงานบริษัท ทีไอที หรือสถาบันวิชาการ ทีไอที มีความประสงค์ให้แสดงรายชื่อผู้สมัครเข้าอบรมทั้งหมด
ลำดับเหตุการณ์ทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง	<ol style="list-style-type: none"> 1. พนักงานบริษัท ทีไอที เลือกหลักสูตรที่ต้องการตรวจสอบสถานะการสมัครเข้าอบรม ภายหลังจากที่มีการสมัครเข้าอบรมหลักสูตรเรียบร้อยแล้ว 2. พนักงานบริษัท ทีไอที ตรวจสอบความถูกต้อง สมบูรณ์ของสถานะการสมัครเข้าอบรม 3. สถาบันวิชาการ ทีไอที เลือกหลักสูตรที่ต้องการแสดงรายชื่อผู้สมัครเข้าอบรมทั้งหมด 4. สถาบันวิชาการ ทีไอที ตรวจสอบสถานะการสมัครเข้าอบรมของผู้สมัครเข้าอบรม จำนวน รายชื่อ และส่วนงานของผู้สมัครเข้าอบรมทั้งหมด
เหตุการณ์ที่เป็นทางเลือก/ยกเว้น	การแสดงรายชื่อผู้สมัครเข้าอบรมทั้งหมด ไม่สามารถเลือกแสดงรายชื่อผู้สมัครเข้าอบรมของหลักสูตรในปีงบประมาณย้อนหลังได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.6 รายละเอียดของยูสเคส APPROVE COURSE

ชื่อยูสเคส	APPROVE COURSE
วัตถุประสงค์	เพื่อทำรายการผู้มีสิทธิเข้าอบรม
แอกเตอร์ที่ใช้อยูสเคส	สถาบันวิชาการ ทีโอที
ทริกเกอร์	เมื่อสถาบันวิชาการ ทีโอที มีความประสงค์ให้สิทธิการเข้าอบรม หรือปรับปรุงสิทธิการเข้าอบรมของพนักงาน บริษัท ทีโอทีที่ได้สมัครเข้าอบรมไว้แล้ว
ลำดับเหตุการณ์ทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง	<ol style="list-style-type: none"> 1. สถาบันวิชาการ ทีโอที ปรับปรุงหลักสูตร เพื่อปิดรับสมัครก่อนวันเริ่มอบรม 5 วันทำการ 2. สถาบันวิชาการ ทีโอที บันทึกสิทธิการเข้าอบรมของผู้สมัครที่ได้รับสิทธิการเข้าอบรมแต่ละราย 3. ระบบปรับปรุงสถานะหลักสูตรให้กับผู้สมัครที่ได้รับสิทธิการเข้าอบรมแต่ละราย เมื่อสถาบันวิชาการ ทีโอที บันทึกสิทธิการเข้าอบรม 4. สถาบันวิชาการ ทีโอที ยกเลิกสิทธิการเข้าอบรมของผู้สมัครที่ได้รับสิทธิการเข้าอบรมไม่ถูกต้อง 5. ระบบปรับปรุงสถานะหลักสูตรให้กับผู้สมัครที่ได้รับสิทธิการเข้าอบรม เมื่อสถาบันวิชาการ ทีโอที ยกเลิกสิทธิการเข้าอบรม
เหตุการณ์ที่เป็นทางเลือก/ยกเว้น	การทำรายการ ผู้มีสิทธิเข้าอบรม ไม่สามารถทำรายการให้กับพนักงานบริษัท ทีโอที ที่ไม่ได้สมัครเข้าอบรมได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.7 รายละเอียดของยูสเคส LIST APPROVAL

ชื่อยูสเคส	LIST APPROVAL
วัตถุประสงค์	เพื่อแสดงรายชื่อผู้มีสิทธิเข้าอบรม
แอกเตอร์ที่ใช้ยูสเคส	สถาบันวิชาการ ทีไอที พนักงานบริษัท ทีไอที
ทริกเกอร์	เมื่อสถาบันวิชาการ ทีไอที หรือ พนักงานบริษัท ทีไอที มีความประสงค์ให้แสดงรายชื่อผู้มีสิทธิเข้าอบรมทั้งหมด
ลำดับเหตุการณ์ทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง	<ol style="list-style-type: none"> 1. สถาบันวิชาการ ทีไอที เลือกหลักสูตรที่ต้องการแสดงรายชื่อผู้ได้รับสิทธิเข้าอบรมทั้งหมด 2. สถาบันวิชาการ ทีไอที ตรวจสอบสถานะการได้รับสิทธิเข้าอบรมของผู้สมัครเข้าอบรมทั้งหมด จำนวน รายชื่อ และ ส่วนงานของผู้ได้รับสิทธิเข้าอบรมทั้งหมด 3. พนักงานบริษัท ทีไอที เลือกหลักสูตรที่ต้องการแสดงรายชื่อผู้ได้รับสิทธิเข้าอบรมทั้งหมด 4. พนักงานบริษัท ทีไอที ตรวจสอบสถานะการได้รับสิทธิเข้าอบรม
เหตุการณ์ที่เป็นทางเลือก/ขกเว้น	การแสดงรายชื่อผู้มีสิทธิเข้าอบรมทั้งหมด ไม่สามารถเลือกแสดงรายชื่อผู้ได้รับสิทธิเข้าอบรมของหลักสูตรใน ปีงบประมาณย้อนหลัง ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.8 รายละเอียดของยูสเคส MANAGE ENTRANCE

ชื่อยูสเคส	MANAGE ENTRANCE
วัตถุประสงค์	เพื่อทำรายการผู้เข้าอบรม
แอกเคอร์ที่ใช้ยูสเคส	สถาบันวิชาการ ทีโอที
ทริกเกอร์	เมื่อสถาบันวิชาการ ทีโอที มีความประสงค์ บันทึก หรือปรับปรุงการเข้าอบรมของพนักงานบริษัท ทีโอทีที่ได้เข้ารับการอบรมเรียบร้อยแล้ว
ลำดับเหตุการณ์ทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง	<ol style="list-style-type: none"> 1. สถาบันวิชาการ ทีโอที บันทึกการเข้าอบรมของผู้เข้าอบรมแต่ละราย 2. ระบบปรับปรุงสถานะหลักสูตร และประวัติการอบรมให้กับผู้เข้าอบรมแต่ละราย เมื่อสถาบันวิชาการ ทีโอที บันทึกการเข้าอบรม 3. สถาบันวิชาการ ทีโอที ยกเลิกการเข้าอบรม กรณีบันทึกการเข้าอบรมไม่ถูกต้อง 4. ระบบปรับปรุงสถานะหลักสูตร และประวัติการอบรมให้กับผู้เข้าอบรมแต่ละราย เมื่อสถาบันวิชาการ ทีโอที ยกเลิกการเข้าอบรม
เหตุการณ์ที่เป็นทางเลือก/ยกเว้น	การทำรายการผู้เข้าอบรม ไม่สามารถทำให้กับพนักงานบริษัท ทีโอที ที่ไม่ได้รับสิทธิเข้าอบรมได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.9 รายละเอียดของยูสเคส ASSIGN SCORE

ชื่อยูสเคส	ASSIGN SCORE
วัตถุประสงค์	เพื่อบันทึกคะแนนอบรม
แอกเตอร์ที่ใช้ยูสเคส	สถาบันวิชาการ ทีโอที
ทริกเกอร์	เมื่อสถาบันวิชาการ ทีโอที มีความประสงค์บันทึก หรือ ปรับปรุงคะแนนอบรม
ลำดับเหตุการณ์ทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง	<ol style="list-style-type: none"> 1. สถาบันวิชาการ ทีโอที บันทึกคะแนนอบรมที่ได้รับจาก วิทยากรให้กับผู้เข้ารับการอบรมแต่ละราย ภายหลังจากเสร็จสิ้น การอบรม 2. ระบบบันทึกข้อมูลคะแนนอบรมให้กับผู้เข้ารับการอบรม แต่ละราย เมื่อสถาบันวิชาการ ทีโอที บันทึกคะแนนอบรม 3. สถาบันวิชาการ ทีโอที ปรับปรุงคะแนนอบรมให้กับผู้เข้า รับการอบรมแต่ละราย กรณีสถาบันวิชาการ ทีโอที บันทึก คะแนนอบรมไม่ถูกต้อง หรือผู้เข้ารับการอบรมมีคะแนน อบรมไม่ผ่านทดสอบ และได้เข้าทดสอบใหม่แล้ว 4. ระบบปรับปรุงข้อมูลคะแนนอบรมให้กับผู้เข้ารับการ อบรมแต่ละราย เมื่อสถาบันวิชาการ ทีโอที ปรับปรุงคะแนน อบรม
เหตุการณ์ที่เป็นทางเลือก/ขกเว้น	การบันทึกคะแนนอบรม ไม่สามารถบันทึกคะแนนผิดพลาด หรือจุดทศนิยมได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

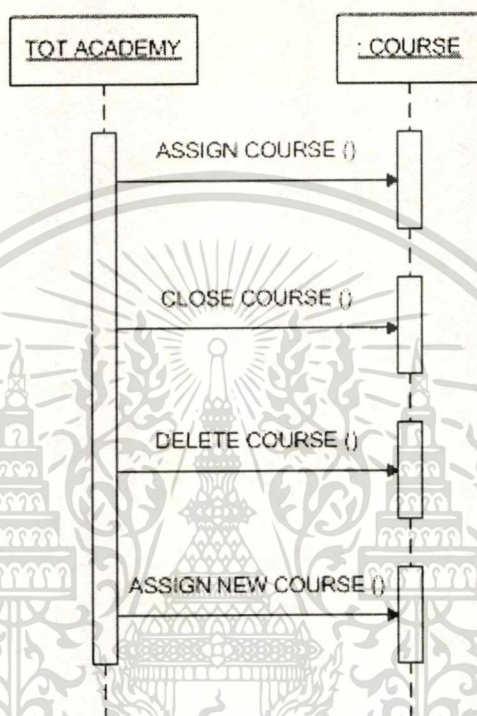
ตารางที่ 4.10 รายละเอียดของยูสเคส LIST RESULT

ชื่อยูสเคส	LIST RESULT
วัตถุประสงค์	เพื่อแสดงผลการอบรม
แอดเดรสที่ใช้อยูสเคส	สถาบันวิชาการ ทีไอที พนักงานบริษัท ทีไอที
ทริกเกอร์	เมื่อสถาบันวิชาการ ทีไอที หรือ พนักงานบริษัท ทีไอที มีความประสงค์ให้แสดงผลการอบรมทั้งหมด
ลำดับเหตุการณ์ทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง	<ol style="list-style-type: none"> 1. สถาบันวิชาการ ทีไอที เลือกหลักสูตรที่ต้องการแสดงผลการอบรมของผู้เข้าอบรมทั้งหมด 2. สถาบันวิชาการ ทีไอที ตรวจสอบผลการอบรมของผู้เข้าอบรมแต่ละราย ว่าได้ผ่านการทดสอบหรือไม่ 3. พนักงานบริษัท ทีไอที เลือกหลักสูตรที่ต้องการแสดงผลการอบรม 4. พนักงานบริษัท ทีไอที ตรวจสอบผลการอบรมว่าผ่านการทดสอบหรือไม่
เหตุการณ์ที่เป็นทางเลือก/ยกเว้น	การแสดงผลการอบรม ไม่แสดงผลเป็นคะแนน แต่จะแสดงผลเป็นสถานะผลการอบรมเท่านั้น ว่าผ่านหรือไม่ผ่านการอบรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 ซีควেনซ์ไดอะแกรม (Sequence Diagram)

ในส่วนนี้เป็นการอธิบายถึงลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นของระบบสารสนเทศสำหรับการจัดอบรมระบบงาน SAP

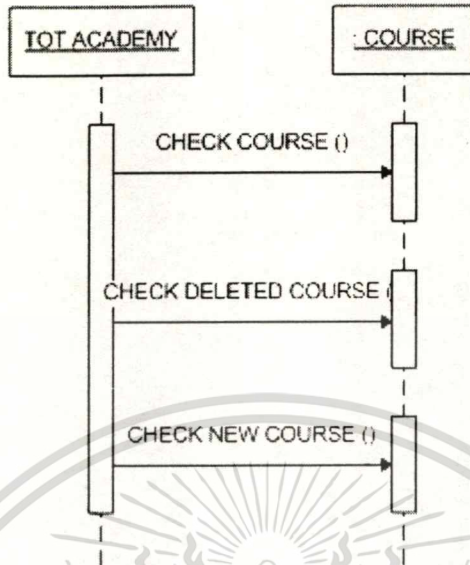


รูปที่ 4.2 ซีควেনซ์ไดอะแกรม กิจกรรม ASSIGN COURSE ของสถาบันวิชาการ ทีโอที

จากรูปที่ 4.2 สามารถอธิบายได้ดังนี้

1. สถาบันวิชาการ ทีโอที (TOT ACADEMY) จะทำการกำหนดรหัสหลักสูตร และวันที่อบรมสำหรับหลักสูตร (ASSIGN COURSE) ที่จะมีการอบรม
2. ก่อนวันเริ่มการอบรม 5 วันทำการ สถาบันวิชาการ ทีโอที (TOT ACADEMY) จะทำการปิดรับสมัครหลักสูตร (CLOSE COURSE)
3. ภายหลังเสร็จสิ้นการอบรม สถาบันวิชาการ ทีโอที (TOT ACADEMY) จะทำการลบหลักสูตร (DELETE COURSE)
4. สถาบันวิชาการ ทีโอที (TOT ACADEMY) จะทำการกำหนดรหัสหลักสูตร และวันที่อบรมสำหรับหลักสูตรใหม่ (ASSIGN NEW COURSE) ของปีงบประมาณใหม่

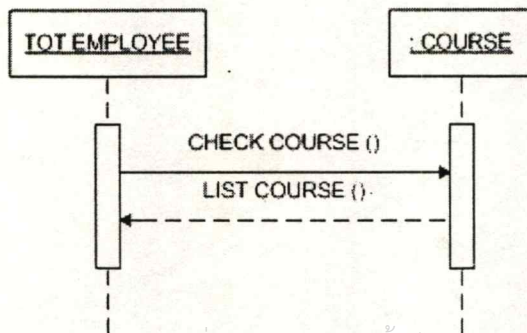
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.3 ซีเควนซ์ไดอะแกรม กิจกรรม LIST COURSE ของสถาบันวิชาการ ทีโอที

จากรูปที่ 4.3 สามารถอธิบายได้ดังนี้

1. ภายหลังจากที่มีการกำหนดหลักสูตรเรียบร้อยแล้ว สถาบันวิชาการ ทีโอที (TOT ACADEMY) จะทำการตรวจสอบหลักสูตร (CHECK COURSE) เพื่อตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของหลักสูตรที่จะมีการอบรม ว่ารหัสหลักสูตร และวันที่อบรม ถูกต้องหรือไม่
2. ภายหลังจากเสร็จสิ้นการอบรม และภายหลังจากที่มีการลบหลักสูตรเรียบร้อยแล้ว สถาบันวิชาการ ทีโอที (TOT ACADEMY) จะทำการตรวจสอบหลักสูตร (CHECK DELETED COURSE) ว่ามีการลบหลักสูตร ถูกต้องหรือไม่
3. เมื่อมีการกำหนดหลักสูตรใหม่ เรียบร้อยแล้ว สถาบันวิชาการ ทีโอที (TOT ACADEMY) จะทำการตรวจสอบหลักสูตร (CHECK NEW COURSE) เพื่อตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วน ของหลักสูตรที่จะมีการอบรมในปีงบประมาณใหม่ ว่าถูกต้องหรือไม่

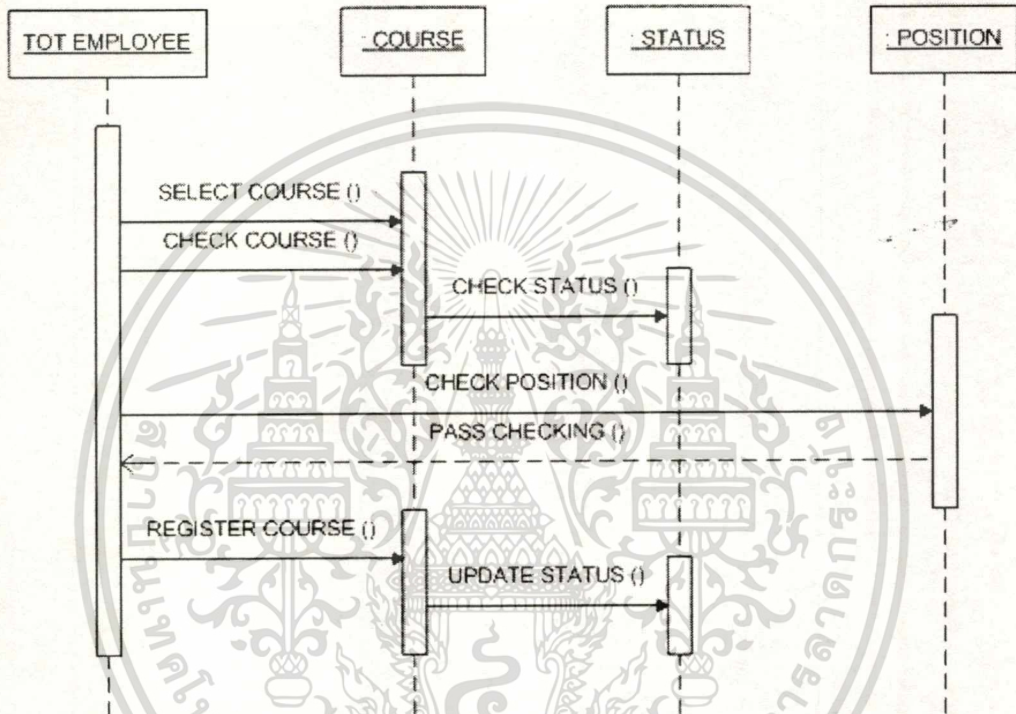


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะในรูปแบบใดก็ตาม หากมีข้อผิดพลาดประการใด ขออภัยเป็นอย่างสูง และขอสงวนสิทธิ์ในสิ่งที่ปรากฏ

รูปที่ 4.4 ซีเควนซ์ไดอะแกรม กิจกรรม LIST COURSE ของพนักงานของบริษัท ทีโอที

จากรูปที่ 4.4 สามารถอธิบายได้ดังนี้

1. พนักงานของบริษัท ทีโอที (TOT EMPLOYEE) จะทำการตรวจสอบหลักสูตร (CHECK COURSE) ว่ามีหลักสูตรที่ต้องการสมัครเข้าอบรมหรือไม่ ก่อนการสมัครเข้าอบรม



รูปที่ 4.5 ซีเควนซ์ไดอะแกรม กิจกรรม REGISTER COURSE ของพนักงาน
ของบริษัท ทีโอที

จากรูปที่ 4.5 สามารถอธิบายได้ดังนี้

1. พนักงานของบริษัท ทีโอที (TOT EMPLOYEE) จะทำการเลือกหลักสูตร (SELECT COURSE) เพื่อสมัครเข้าอบรม โดยพนักงานของบริษัท ทีโอที จะตรวจสอบหลักสูตร (CHECK COURSE) ว่าหลักสูตรที่ต้องการสมัครเข้าอบรม ปิดรับสมัครแล้วหรือไม่

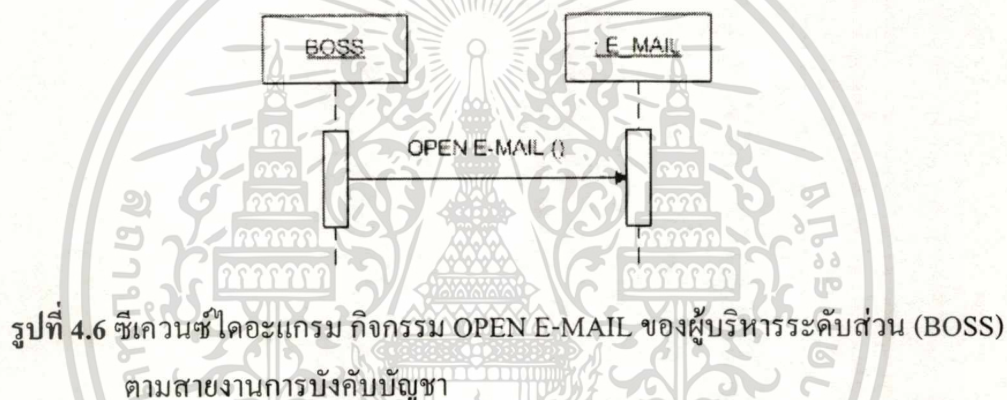
2. เมื่อผลการตรวจสอบหลักสูตรปรากฏว่า หลักสูตรที่ต้องการสมัคร ยังไม่ปิดรับสมัคร และพนักงานของบริษัท ทีโอที เลือกหลักสูตร เพื่อสมัคร หลักสูตร (COURSE) จะตรวจสอบสถานะหลักสูตร (CHECK STATUS) ว่าพนักงานของบริษัท ทีโอที เคยเข้าอบรมหลักสูตรที่ต้องการสมัครแล้วหรือไม่

3. เมื่อผลการตรวจสอบสถานะหลักสูตรปรากฏว่า พนักงานของบริษัท ทีโอที ยังไม่เคยเข้าอบรมหลักสูตรที่ต้องการสมัครมาก่อน สถานะหลักสูตร (STATUS) จะตรวจสอบตำแหน่งเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(POSITION) ของพนักงานของบริษัท ทีโอที ว่าพนักงานของบริษัท ทีโอที ที่สมัคร มีตำแหน่งเป็น นักบัญชีหรือไม่

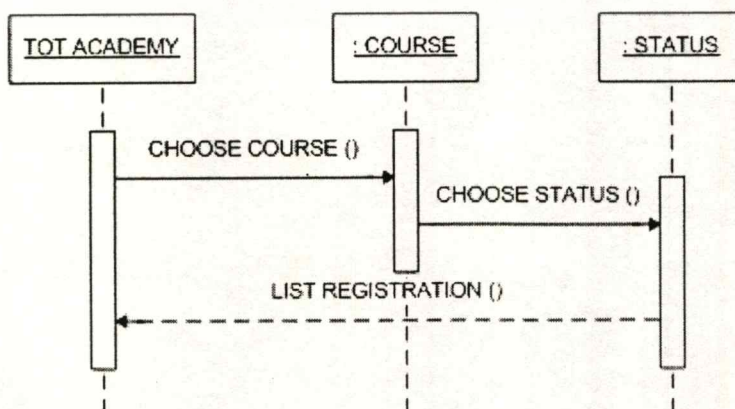
4. เมื่อผลการตรวจสอบตำแหน่ง (POSITION) ปรากฏว่า พนักงานของบริษัท ทีโอที มีตำแหน่งเป็นนักบัญชี (PASS CHECKING) พนักงานของบริษัท ทีโอที จะทำการสมัครเข้าอบรม หลักสูตร (REGISTER COURSE)

5. เมื่อพนักงานของบริษัท ทีโอที สมัครเข้าอบรมเรียบร้อยแล้ว หลักสูตร (COURSE) จะทำการปรับปรุงสถานะหลักสูตร (UPDATE STATUS) เพื่อบันทึกสถานะ (STATUS) การสมัครเข้าอบรม ของพนักงานของบริษัท ทีโอที



จากรูปที่ 4.6 สามารถอธิบายได้ดังนี้

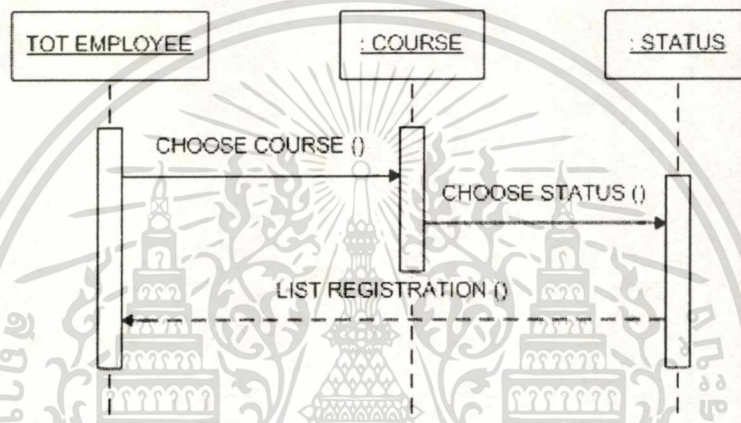
1. ผู้บริหารระดับส่วน (BOSS) ตามสายงานการบังคับบัญชา จะรับทราบข้อมูลการสมัครเข้าอบรมหลักสูตร และวันที่จะมีการอบรม ของพนักงานของบริษัท ทีโอที ภายได้สังกัด ที่ได้สมัครเข้าอบรมหลักสูตรระบบงาน SAP ไว้ ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E_MAIL)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีรูปที่ 4.7 ซีควีนซ์ไดอะแกรม กิจกรรม LIST REGISTRATION ของสถาบันวิชาการ ทีโอที ใช้

จากรูปที่ 4.7 สามารถอธิบายได้ดังนี้

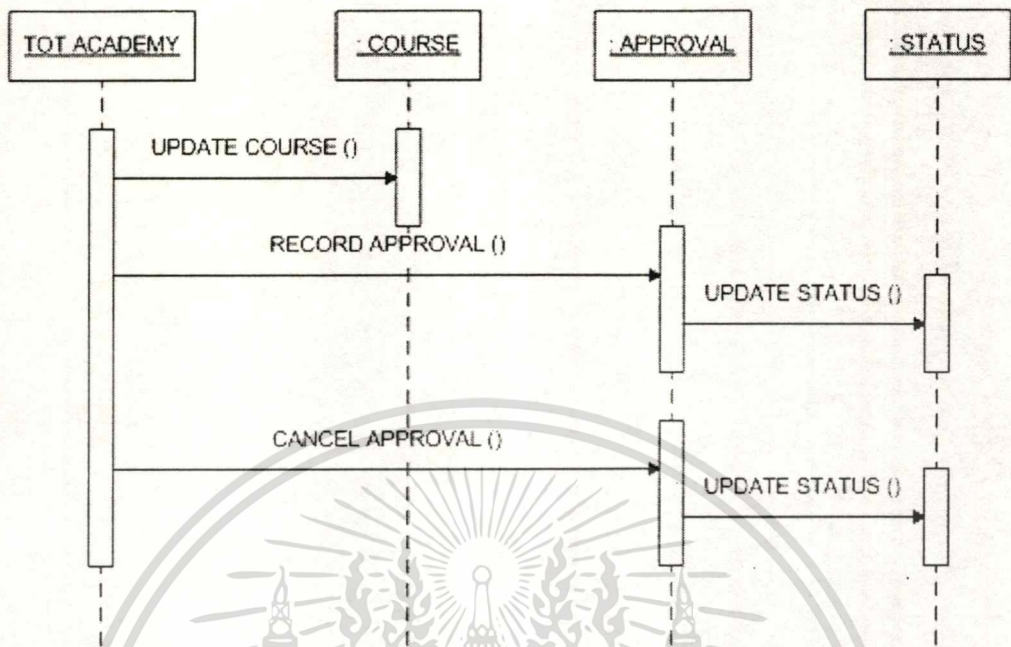
1. สถาบันวิชาการ ทีโอที (TOT ACADEMY) จะทำการเลือกหลักสูตร (CHOOSE COURSE) ที่ต้องการแสดงรายชื่อผู้สมัครเข้าอบรมทั้งหมด
2. สถาบันวิชาการ ทีโอที (TOT ACADEMY) สามารถตรวจสอบสถานะการสมัครเข้าอบรม (STATUS) ของผู้สมัครเข้าอบรมทั้งหมด ว่าแต่ละหลักสูตร มีจำนวนผู้สมัครเข้าอบรมทั้งหมดมากน้อยเพียงใด โดยเป็นพนักงานของบริษัท ทีโอที ท่านใดบ้าง และจากส่วนงานใด



รูปที่ 4.8 ซีควเอนซ์ไดอะแกรม กิจกรรม LIST REGISTRATION ของพนักงานของบริษัท ทีโอที

จากรูปที่ 4.8 สามารถอธิบายได้ดังนี้

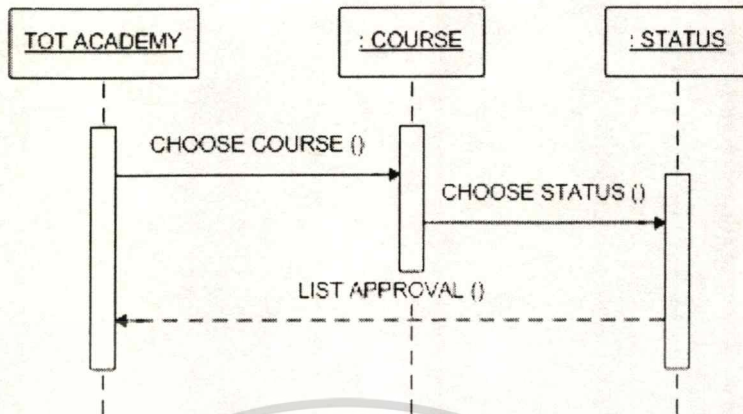
1. ภายหลังจากสมัครเข้าอบรม พนักงานของบริษัท ทีโอที (TOT EMPLOYEE) จะทำการเลือกหลักสูตร (CHOOSE COURSE) ที่ต้องการตรวจสอบสถานะการสมัครเข้าอบรม
2. พนักงานของบริษัท ทีโอที (TOT EMPLOYEE) สามารถตรวจสอบสถานะการสมัครเข้าอบรม (STATUS) ว่าได้ทำการสมัครเข้าอบรมถูกต้อง สมบูรณ์ หรือไม่



รูปที่ 4.9 ซีเควนซ์ไดอะแกรม กิจกรรม APPROVE COURSE ของสถาบันวิชาการ ทีโอที

จากรูปที่ 4.9 สามารถอธิบายได้ดังนี้

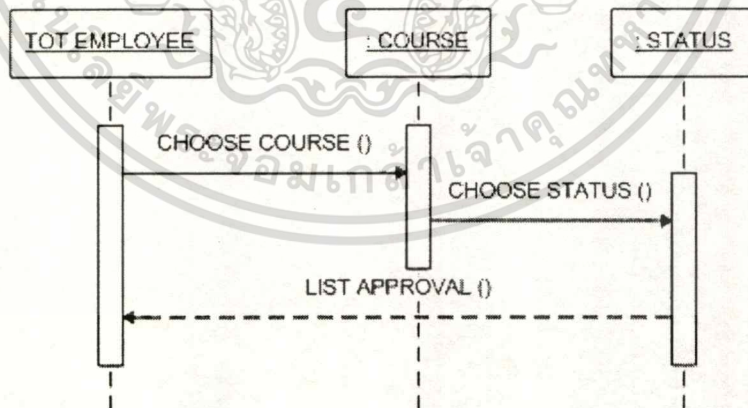
1. ก่อนวันเริ่มอบรม 5 วันทำการ สถาบันวิชาการ ทีโอที (TOT ACADEMY) จะทำการปรับปรุงหลักสูตร (COURSE) เพื่อเปิดรับสมัคร
2. สถาบันวิชาการ ทีโอที จะทำการบันทึกสิทธิการเข้าอบรม (APPROVAL) ของผู้สมัครที่ได้รับสิทธิการเข้าอบรมแต่ละราย
3. เมื่อการบันทึกสิทธิการเข้าอบรมเสร็จสิ้น สถานะการอบรม (STATUS) จะถูกปรับปรุงให้กับผู้สมัครที่ได้รับสิทธิการเข้าอบรมแต่ละราย
4. สถาบันวิชาการ ทีโอที จะทำการยกเลิกสิทธิการเข้าอบรม (APPROVAL) กรณีที่สถาบันวิชาการ ทีโอที บันทึกสิทธิการเข้าอบรมของผู้สมัครที่ได้รับสิทธิการเข้าอบรมไม่ถูกต้อง
5. เมื่อการยกเลิกสิทธิการเข้าอบรมเสร็จสิ้น สถานะหลักสูตร (STATUS) จะถูกปรับปรุงข้อมูลให้กับผู้สมัครที่ได้รับสิทธิการเข้าอบรมแต่ละราย



รูปที่ 4.10 ซีเควนซ์ไดอะแกรม กิจกรรม LIST APPROVAL ของสถาบันวิชาการ ทีโอที

จากรูปที่ 4.10 สามารถอธิบายได้ดังนี้

1. สถาบันวิชาการ ทีโอที (TOT ACADEMY) จะทำการเลือกหลักสูตร (CHOOSE COURSE) ที่ต้องการแสดงรายชื่อผู้ได้รับสิทธิเข้าอบรมทั้งหมด
2. สถาบันวิชาการ ทีโอที (TOT ACADEMY) สามารถตรวจสอบสถานะการได้รับสิทธิเข้าอบรม (STATUS) ของผู้สมัครเข้าอบรมทั้งหมด ว่าแต่ละหลักสูตร มีจำนวนผู้ได้รับสิทธิเข้าอบรมทั้งหมดมากน้อยเพียงใด โดยเป็นพนักงานของบริษัท ทีโอที ท่านใดบ้าง และจากส่วนงานใด

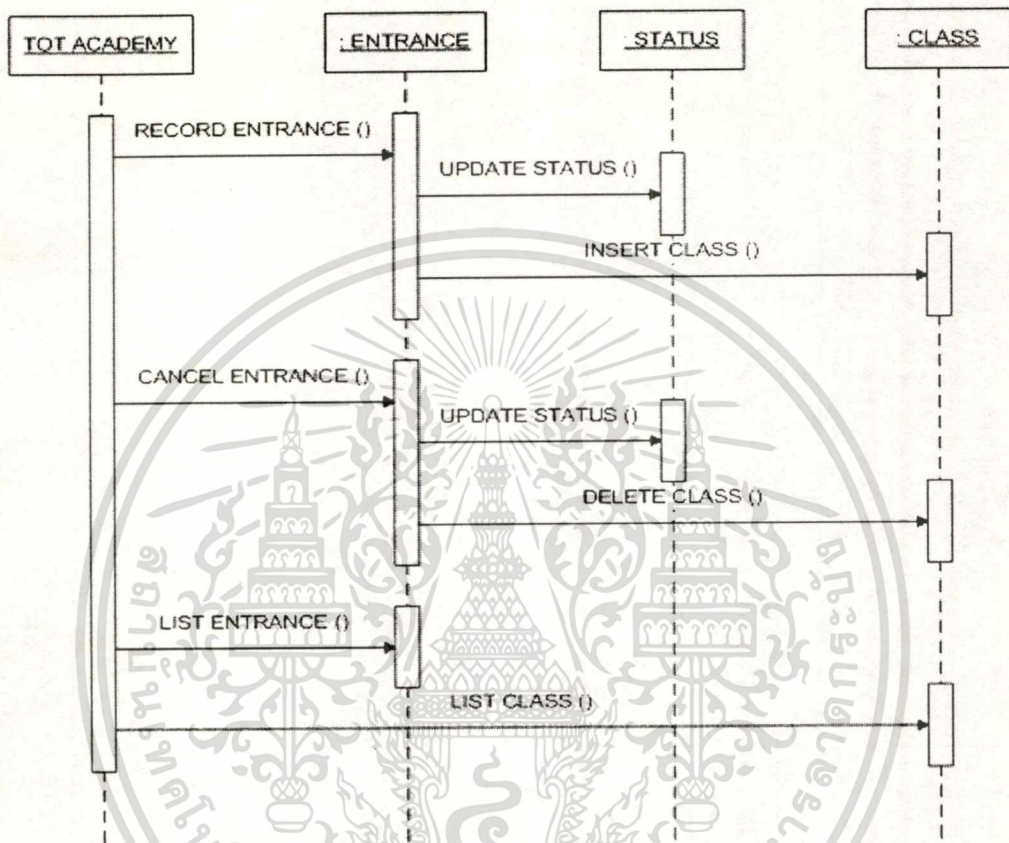


รูปที่ 4.11 ซีเควนซ์ไดอะแกรม กิจกรรม LIST APPROVAL ของพนักงานของบริษัท ทีโอที

จากรูปที่ 4.11 สามารถอธิบายได้ดังนี้

1. ภายหลังสถาบันวิชาการ ทีโอที ทำการให้สิทธิผู้สมัครเข้าอบรมเรียบร้อยแล้ว พนักงานของบริษัท ทีโอที (TOT EMPLOYEE) จะทำการเลือกหลักสูตร (CHOOSE COURSE) ที่ต้องการตรวจสอบสถานะการได้รับสิทธิเข้าอบรม และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. พนักงานของบริษัท ทีโอที (TOT EMPLOYEE) สามารถตรวจสอบสถานะการให้สิทธิเข้าอบรม (STATUS) ว่ามีสิทธิเข้าอบรมในหลักสูตรที่ได้ทำการสมัครเข้าอบรมไว้แล้ว หรือไม่



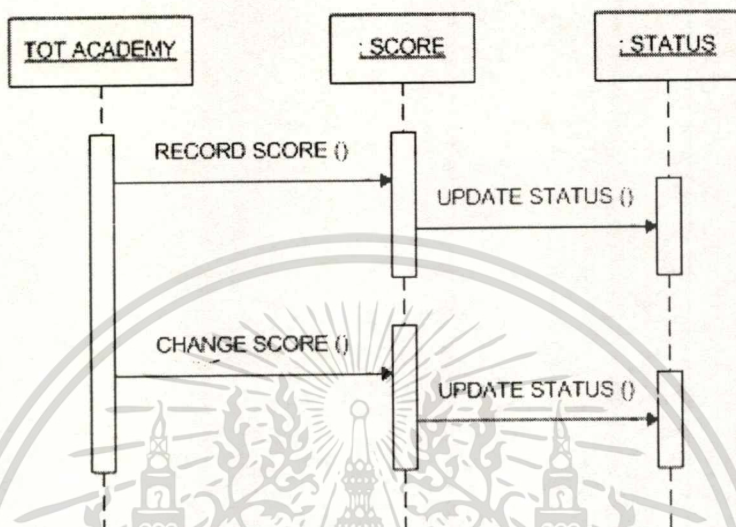
รูปที่ 4.12 ซีควเอนซ์ไดอะแกรม กิจกรรม MANAGE ENTRANCE ของสถาบันวิชาการ ทีโอที

จากรูปที่ 4.12 สามารถอธิบายได้ดังนี้

1. ภายหลังจากเสร็จสิ้นการอบรม สถาบันวิชาการ ทีโอที (TOT ACADEMY) จะทำการบันทึกการเข้าอบรม (ENTRANCE) ของผู้เข้าอบรมแต่ละราย
2. เมื่อการบันทึกการเข้าอบรมเสร็จสิ้น สถานะหลักสูตร (STATUS) และประวัติการอบรม (CLASS) จะถูกปรับปรุงและเพิ่มข้อมูลให้กับผู้เข้าอบรมแต่ละรายไปพร้อมกัน
3. สถาบันวิชาการ ทีโอที จะทำการยกเลิกการเข้าอบรม (ENTRANCE) กรณีที่สถาบันวิชาการ ทีโอที บันทึกการเข้าอบรมของผู้เข้าอบรมแต่ละรายไม่ถูกต้อง
4. เมื่อการยกเลิกการเข้าอบรมเสร็จสิ้น สถานะหลักสูตร (STATUS) และประวัติการอบรม (CLASS) จะถูกปรับปรุงและลบข้อมูลให้กับผู้เข้าอบรมแต่ละรายไปพร้อมกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ นครเชียงใหม่ ใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

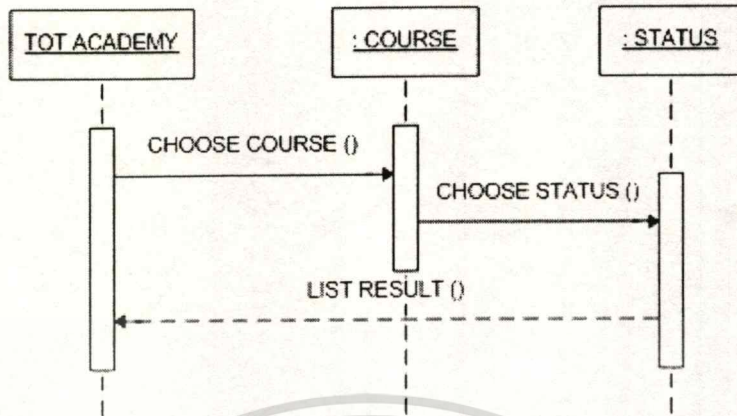
5. สถาบันวิชาการ ทีโอที จะทำการแสดงรายการการเข้าอบรมและประวัติการอบรม เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนของกิจกรรม MANAGE ENTRANCE



รูปที่ 4.13 ซีเควนซ์ไดอะแกรม กิจกรรม ASSIGN SCORE ของสถาบันวิชาการ ทีโอที

จากรูปที่ 4.13 สามารถอธิบายได้ดังนี้

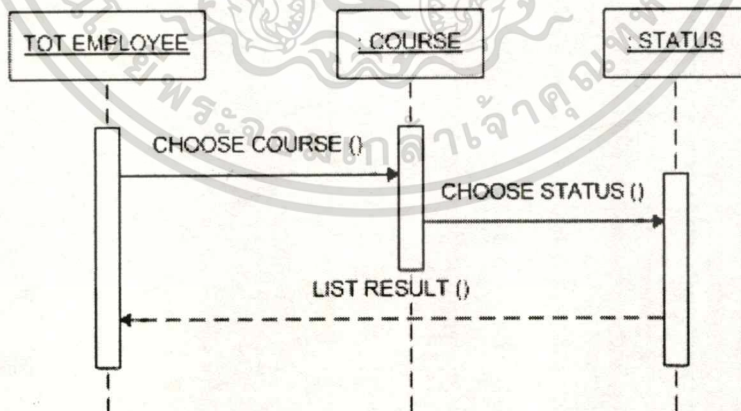
1. ภายหลังเสร็จสิ้นการอบรม สถาบันวิชาการ ทีโอที (TOT ACADEMY) จะทำการบันทึกคะแนนอบรมที่ได้รับจากวิทยากร (SCORE) ให้กับผู้เข้ารับการอบรมแต่ละราย
2. เมื่อการบันทึกคะแนนอบรมเสร็จสิ้น สถานะหลักสูตร (STATUS) จะถูกปรับปรุงข้อมูลให้กับผู้เข้ารับการอบรมแต่ละรายไปพร้อมกัน
3. เมื่อปรากฏว่าผู้เข้าอบรมมีคะแนนอบรมไม่ผ่านการทดสอบ และผู้เข้าอบรมได้เข้าทดสอบกับวิทยากรใหม่แล้ว สถาบันวิชาการ ทีโอที (TOT ACADEMY) จะทำการแก้ไขคะแนนอบรมที่ได้รับจากวิทยากร (CHANGE SCORE) ให้กับผู้เข้ารับการอบรมแต่ละราย
4. เมื่อการแก้ไขคะแนนอบรมเสร็จสิ้น สถานะหลักสูตร (STATUS) จะถูกปรับปรุงข้อมูลให้กับผู้เข้ารับการอบรมแต่ละรายไปพร้อมกัน



รูปที่ 4.14 ซีควেনซ์ไดอะแกรม กิจกรรม LIST RESULT สถาบันวิชาการ ทีโอที

จากรูปที่ 4.14 สามารถอธิบายได้ดังนี้

1. สถาบันวิชาการ ทีโอที (TOT ACADEMY) จะทำการเลือกหลักสูตร (CHOOSE COURSE) ที่ต้องการแสดงผลการอบรมของผู้เข้าอบรมทั้งหมด
2. สถาบันวิชาการ ทีโอที (TOT ACADEMY) สามารถตรวจสอบผลการอบรม (STATUS) ว่ามีผู้เข้าอบรมรายใดที่มีผลการอบรม ไม่ผ่านการทดสอบหรือไม่ เพื่อสถาบันวิชาการ ทีโอที จะได้ทำการติดต่อวิทยากร เพื่อขอให้ผู้ที่ไม่ผ่านการทดสอบ เข้าทดสอบอีกครั้ง



รูปที่ 4.15 ซีควেনซ์ไดอะแกรม กิจกรรม LIST RESULT ของพนักงานของบริษัท ทีโอที

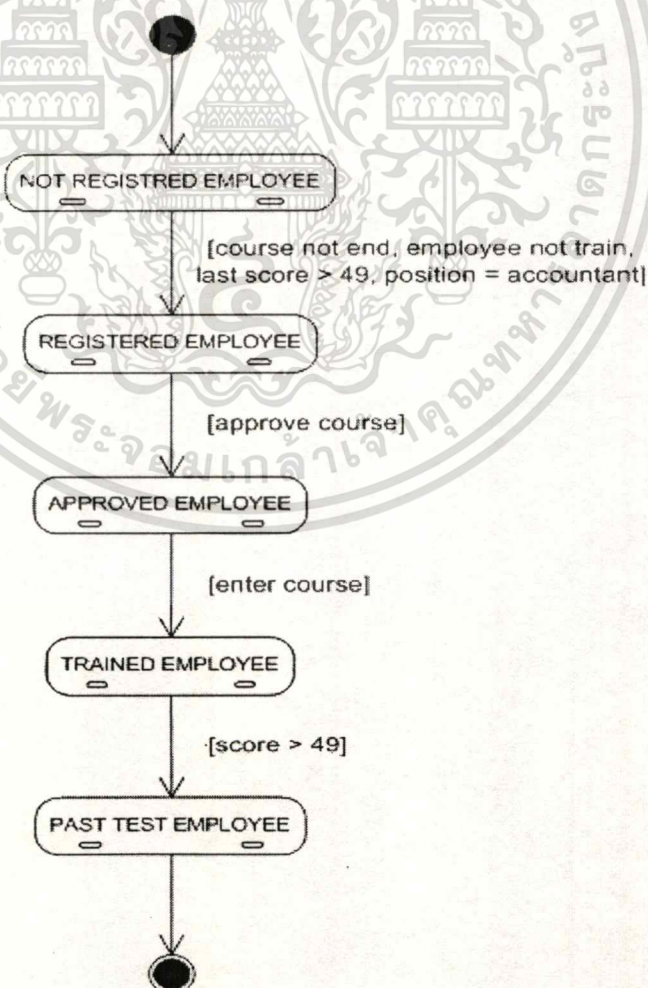
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ 4.15 สามารถอธิบายได้ดังนี้

1. ภายหลังจากสถาบันวิชาการ ทีโอที บันทึกคะแนนอบรมเรียบร้อยแล้ว พนักงานของบริษัท ทีโอที (TOT EMPLOYEE) จะทำการเลือกหลักสูตร (CHOOSE COURSE) ที่ต้องการแสดงผลการอบรมของผู้เข้าอบรมทั้งหมด
2. พนักงานของบริษัท ทีโอที (TOT EMPLOYEE) สามารถตรวจสอบผลการอบรม (STATUS) ว่าผ่านการทดสอบหรือไม่ เพื่อสามารถมีสิทธิสมัครเข้าอบรมหลักสูตรอื่นได้ กรณีผ่านการทดสอบ และต้องเข้าทดสอบอีกครั้ง กรณีไม่ผ่านการทดสอบ

4.3 สเตทไดอะแกรม (State Diagram)

ในส่วนนี้เป็นกรอธิบายถึงสถานะที่เกิดขึ้นของบุคคลหรือส่วนงานที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศสำหรับการจัดอบรมระบบงาน SAP



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีรูปที่ 4.16 สเตทไดอะแกรมของพนักงานบริษัท ทีโอที รั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ 4.16 สามารถอธิบายได้ดังนี้

1. เริ่มต้นพนักงานของบริษัท ทีโอที จะอยู่ในสถานะของ พนักงานที่ยังไม่สมัครเข้าอบรม (NOT REGISTERED EMPLOYEE)

2. เมื่อพนักงานของบริษัท ทีโอที ทำการสมัครเข้าอบรม ระบบจะตรวจสอบเงื่อนไข คือ

2.1. หลักสูตรที่ต้องการสมัคร ต้องยังไม่ปิดรับสมัคร (course not end)

2.2 พนักงานที่ต้องการสมัคร ต้องยังไม่เคยเข้ารับการอบรมหลักสูตรที่ต้องการสมัครมาก่อน (employee not train)

2.3. พนักงานที่ต้องการสมัคร ต้องมีคะแนนการอบรมในหลักสูตรที่เคยเข้ารับการอบรมมาก่อนหน้า มากกว่า 49 คะแนน (last score > 49)

2.4. พนักงานที่ต้องการสมัคร ต้องมีตำแหน่งเป็นนักบัญชี (position = accountant) และเมื่อพนักงานของบริษัท ทีโอที ผ่านเงื่อนไขของการรับสมัคร สถานะของพนักงานของบริษัท ทีโอที จะถูกเปลี่ยนเป็น พนักงานที่สมัครเข้าอบรมแล้ว (REGISTERED EMPLOYEE)

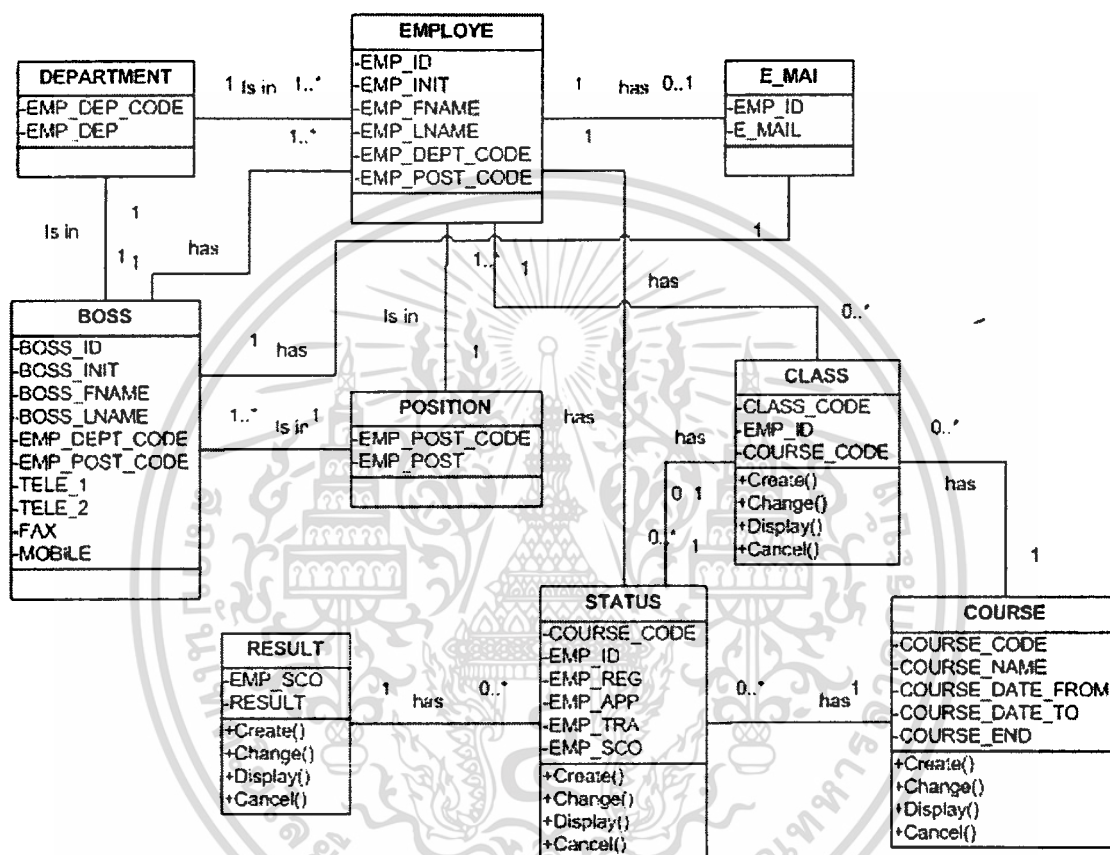
3. เมื่อพนักงานของบริษัท ทีโอที ได้รับสิทธิให้เข้ารับการอบรม (approve course) สถานะของพนักงานของบริษัท ทีโอที จะถูกเปลี่ยนเป็น พนักงานที่ได้รับสิทธิเข้าอบรม (APPROVED EMPLOYEE)

4. เมื่อพนักงานของบริษัท ทีโอที เข้ารับการอบรมตามกำหนดการหลักสูตร (enter course) สถานะของพนักงานของบริษัท ทีโอที จะถูกเปลี่ยนเป็น พนักงานที่ได้รับการอบรมแล้ว (TRAINED EMPLOYEE)

5. เมื่อพนักงานของบริษัท ทีโอที เข้าทดสอบการอบรม และได้รับคะแนนอบรมที่มากกว่า 49 คะแนน (score > 49) สถานะของพนักงานของบริษัท ทีโอที จะถูกเปลี่ยนเป็น พนักงานที่ผ่านการทดสอบแล้ว (PAST TEST EMPLOYEE)

4.4 คลาสไดอะแกรม (Class Diagram)

ในส่วนนี้เป็นการอธิบายถึงความสัมพันธ์ของคลาสที่มีในระบบสารสนเทศสำหรับการจัดอบรม SAP



รูปที่ 4.17 คลาสไดอะแกรม ของระบบสารสนเทศสำหรับการอบรม SAP

จากรูปที่ 4.17 สามารถอธิบายได้ดังนี้

1. คลาส EMPLOYEE เป็นคลาสของพนักงาน

- มีความสัมพันธ์กับคลาส DEPARTMENT ในลักษณะพนักงานแต่ละคน สามารถอยู่ในสังกัดได้เพียง 1 สังกัดเท่านั้น และแต่ละสังกัด สามารถมีพนักงานอยู่ได้หลายคน

- มีความสัมพันธ์กับคลาส POSITION ในลักษณะพนักงานแต่ละคน สามารถอยู่ในตำแหน่งได้เพียง 1 ตำแหน่งเท่านั้น และแต่ละตำแหน่ง สามารถมีพนักงานอยู่ได้หลายคน

- มีความสัมพันธ์กับคลาส E_MAIL ในลักษณะพนักงานแต่ละคน สามารถมีจดหมาย

อิเล็กทรอนิกส์ได้เพียง 1 จดหมายหรืออาจจะไม่มีจดหมายอิเล็กทรอนิกส์เลยก็ได้ และแต่ละ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ สามารถเป็นของพนักงานได้เพียง 1 คนเท่านั้น
 ไม่ว่าการใดทางอื่น อีกทั้งห้ามมีเหตุดเปลี่ยนแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- มีความสัมพันธ์กับคลาส BOSS ในลักษณะพนักงานแต่ละคน สามารถมีผู้บริหารระดับส่วนได้เพียง 1 ท่านเท่านั้น และแต่ละผู้บริหารระดับส่วน สามารถมีพนักงานภายใต้ได้หลายคน

- มีความสัมพันธ์กับคลาส STATUS ในลักษณะพนักงานแต่ละคน สามารถมีสถานะหลักสูตรได้หลายสถานะ หรืออาจจะไม่มีสถานะหลักสูตรเลยก็ได้ และแต่ละสถานะหลักสูตร สามารถมีพนักงานได้เพียง 1 คนเท่านั้น

- มีความสัมพันธ์กับคลาส CLASS ในลักษณะพนักงานแต่ละคน สามารถมีประวัติการอบรมได้หลายประวัติการอบรม หรืออาจจะไม่มีประวัติการอบรมเลยก็ได้ และแต่ละประวัติการอบรม สามารถมีพนักงานได้เพียง 1 คนเท่านั้น

2. คลาส DEPARTMENT เป็นคลาสของสังกัดพนักงาน

- มีความสัมพันธ์กับคลาส EMPLOYEE ในลักษณะสังกัดแต่ละสังกัด สามารถมีพนักงานอยู่ได้หลายคน และแต่ละพนักงาน สามารถอยู่ในสังกัดได้เพียง 1 สังกัดเท่านั้น

- มีความสัมพันธ์กับคลาส BOSS ในลักษณะสังกัดแต่ละสังกัด สามารถมีผู้บริหารระดับส่วนอยู่ได้เพียง 1 ท่านเท่านั้น และแต่ละผู้บริหารระดับส่วน สามารถอยู่ในสังกัดได้เพียง 1 สังกัดเท่านั้น

3. คลาส POSITION เป็นคลาสของตำแหน่งพนักงาน

- มีความสัมพันธ์กับคลาส EMPLOYEE ในลักษณะตำแหน่งแต่ละตำแหน่ง สามารถมีพนักงานอยู่ได้หลายคน และแต่ละพนักงาน สามารถอยู่ในตำแหน่งได้เพียง 1 ตำแหน่งเท่านั้น

- มีความสัมพันธ์กับคลาส BOSS ในลักษณะตำแหน่งแต่ละตำแหน่ง สามารถมีผู้บริหารระดับส่วนอยู่ได้หลายท่าน และแต่ละผู้บริหารระดับส่วน สามารถอยู่ในตำแหน่งได้เพียง 1 ตำแหน่งเท่านั้น

4. คลาส BOSS เป็นคลาสของผู้บริหารระดับส่วน

- มีความสัมพันธ์กับคลาส DEPARTMENT ในลักษณะผู้บริหารระดับส่วนแต่ละท่าน สามารถอยู่ในสังกัดได้เพียง 1 สังกัดเท่านั้น และแต่ละสังกัด สามารถมีผู้บริหารระดับส่วนอยู่ได้เพียง 1 ท่านเท่านั้น

- มีความสัมพันธ์กับคลาส POSITION ในลักษณะผู้บริหารระดับส่วนแต่ละท่าน สามารถอยู่ในตำแหน่งได้เพียง 1 ตำแหน่งเท่านั้น และแต่ละตำแหน่ง สามารถมีผู้บริหารระดับส่วนอยู่ได้

หลายท่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- มีความสัมพันธ์กับคลาส E_MAIL ในลักษณะผู้บริหารระดับส่วนแต่ละท่าน สามารถมีจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ได้เพียง 1 จดหมายเท่านั้น และแต่ละจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ สามารถเป็นของผู้บริหารระดับส่วนได้เพียง 1 ท่านเท่านั้น

- มีความสัมพันธ์กับคลาส EMPLOYEE ในลักษณะผู้บริหารระดับส่วนแต่ละท่าน สามารถมีพนักงานภายใต้ได้หลายคน และแต่ละพนักงาน สามารถมีผู้บริหารระดับส่วนได้เพียง 1 ท่านเท่านั้น

5. คลาส E_MAIL เป็นคลาสของจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

- มีความสัมพันธ์กับคลาส EMPLOYEE ในลักษณะจดหมายอิเล็กทรอนิกส์แต่ละจดหมาย สามารถเป็นของพนักงานได้เพียง 1 คนเท่านั้น และแต่ละพนักงาน สามารถมีจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ได้เพียง 1 จดหมายหรืออาจจะไม่มีจดหมายอิเล็กทรอนิกส์เลยก็ได้

- มีความสัมพันธ์กับคลาส BOSS ในลักษณะจดหมายอิเล็กทรอนิกส์แต่ละจดหมาย สามารถเป็นของผู้บริหารระดับส่วนได้เพียง 1 ท่านเท่านั้น และแต่ละผู้บริหารระดับส่วน สามารถมีจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ได้เพียง 1 จดหมายเท่านั้น

6. คลาส COURSE เป็นคลาสของหลักสูตร

- มีความสัมพันธ์กับคลาส STATUS ในลักษณะหลักสูตรแต่ละหลักสูตร สามารถมีสถานะหลักสูตรได้ 1 สถานะหลักสูตรหรืออาจจะไม่มีสถานะหลักสูตรเลยก็ได้ และแต่ละสถานะหลักสูตร สามารถมีหลักสูตรได้เพียง 1 หลักสูตรเท่านั้น

- มีความสัมพันธ์กับคลาส CLASS ในลักษณะหลักสูตรแต่ละหลักสูตร สามารถมีประวัติการอบรมได้หลายประวัติการอบรมหรืออาจจะไม่มีประวัติการอบรมเลยก็ได้ และแต่ละประวัติการอบรม สามารถมีหลักสูตรได้เพียง 1 หลักสูตรเท่านั้น

7. คลาส STATUS เป็นคลาสของสถานะการอบรมหลักสูตร

- มีความสัมพันธ์กับคลาส EMPLOYEE ในลักษณะสถานะหลักสูตรแต่ละสถานะ สามารถมีพนักงานได้เพียง 1 คนเท่านั้น และแต่ละพนักงาน สามารถมีสถานะหลักสูตรได้หลายสถานะหรืออาจจะไม่มีสถานะหลักสูตรเลยก็ได้

- มีความสัมพันธ์กับคลาส RESULT ในลักษณะสถานะหลักสูตรแต่ละสถานะ สามารถมีผลการอบรมได้เพียง 1 ครั้งเท่านั้น และแต่ละผลการอบรม สามารถมีสถานะหลักสูตรได้หลายสถานะหลักสูตรหรืออาจจะไม่มีสถานะหลักสูตรเลยก็ได้

- มีความสัมพันธ์กับคลาส CLASS ในลักษณะสถานะหลักสูตรแต่ละสถานะ สามารถมีประวัติการอบรมได้ 1 ประวัติการอบรมหรืออาจจะไม่มีประวัติการอบรมเลยก็ได้ และแต่ละประวัติการอบรม สามารถมีสถานะหลักสูตรได้เพียง 1 สถานะหลักสูตรเท่านั้น

- มีความสัมพันธ์กับคลาส COURSE ในลักษณะสถานะหลักสูตรแต่ละสถานะ สามารถมีหลักสูตรได้เพียง 1 หลักสูตรเท่านั้น และแต่ละหลักสูตร สามารถมีสถานะหลักสูตรได้ 1 สถานะหลักสูตรหรืออาจจะไม่มีสถานะหลักสูตรเลยก็ได้

8. คลาส RESULT เป็นคลาสของผลการอบรมหลักสูตร

- มีความสัมพันธ์กับคลาส STATUS ในลักษณะผลการอบรมแต่ละครั้ง สามารถมีสถานะหลักสูตรได้หลายสถานะหลักสูตรหรืออาจจะไม่มีสถานะหลักสูตรเลยก็ได้ และแต่ละสถานะหลักสูตร สามารถมีผลการอบรมได้เพียง 1 ครั้งเท่านั้น

9. คลาส CLASS เป็นคลาสของประวัติการอบรม

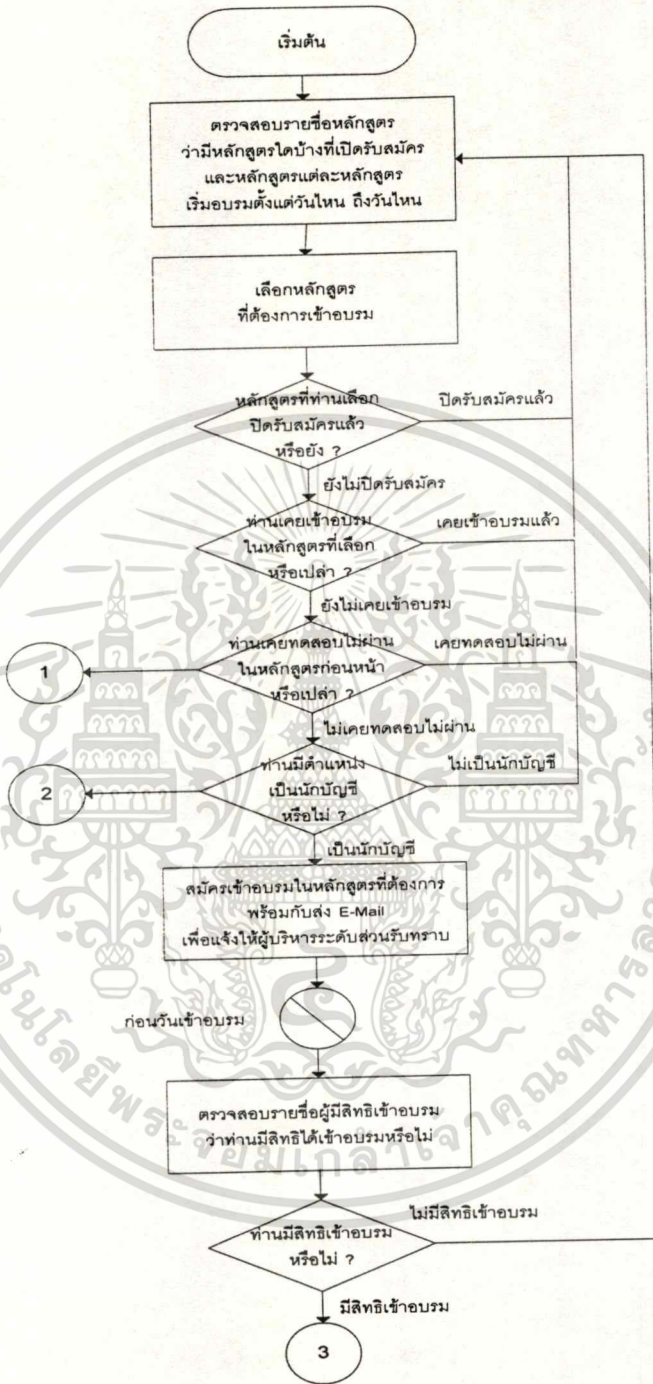
- มีความสัมพันธ์กับคลาส EMPLOYEE ในลักษณะประวัติการอบรมแต่ละประวัติการอบรม สามารถมีพนักงานได้เพียง 1 คนเท่านั้น และแต่ละพนักงาน สามารถมีประวัติการอบรมได้หลายประวัติการอบรมหรืออาจจะไม่มีประวัติการอบรมเลยก็ได้

- มีความสัมพันธ์กับคลาส STATUS ในลักษณะประวัติการอบรมแต่ละประวัติการอบรม สามารถมีสถานะหลักสูตรได้เพียง 1 สถานะหลักสูตรเท่านั้น และแต่ละสถานะหลักสูตร สามารถมีประวัติการอบรมได้ 1 ประวัติการอบรมหรืออาจจะไม่มีประวัติการอบรมเลยก็ได้

- มีความสัมพันธ์กับคลาส COURSE ในลักษณะประวัติการอบรมแต่ละประวัติการอบรม สามารถมีหลักสูตรได้เพียง 1 หลักสูตรเท่านั้น และแต่ละหลักสูตร สามารถมีประวัติการอบรมได้หลายประวัติการอบรมหรืออาจจะไม่มีประวัติการอบรมเลยก็ได้

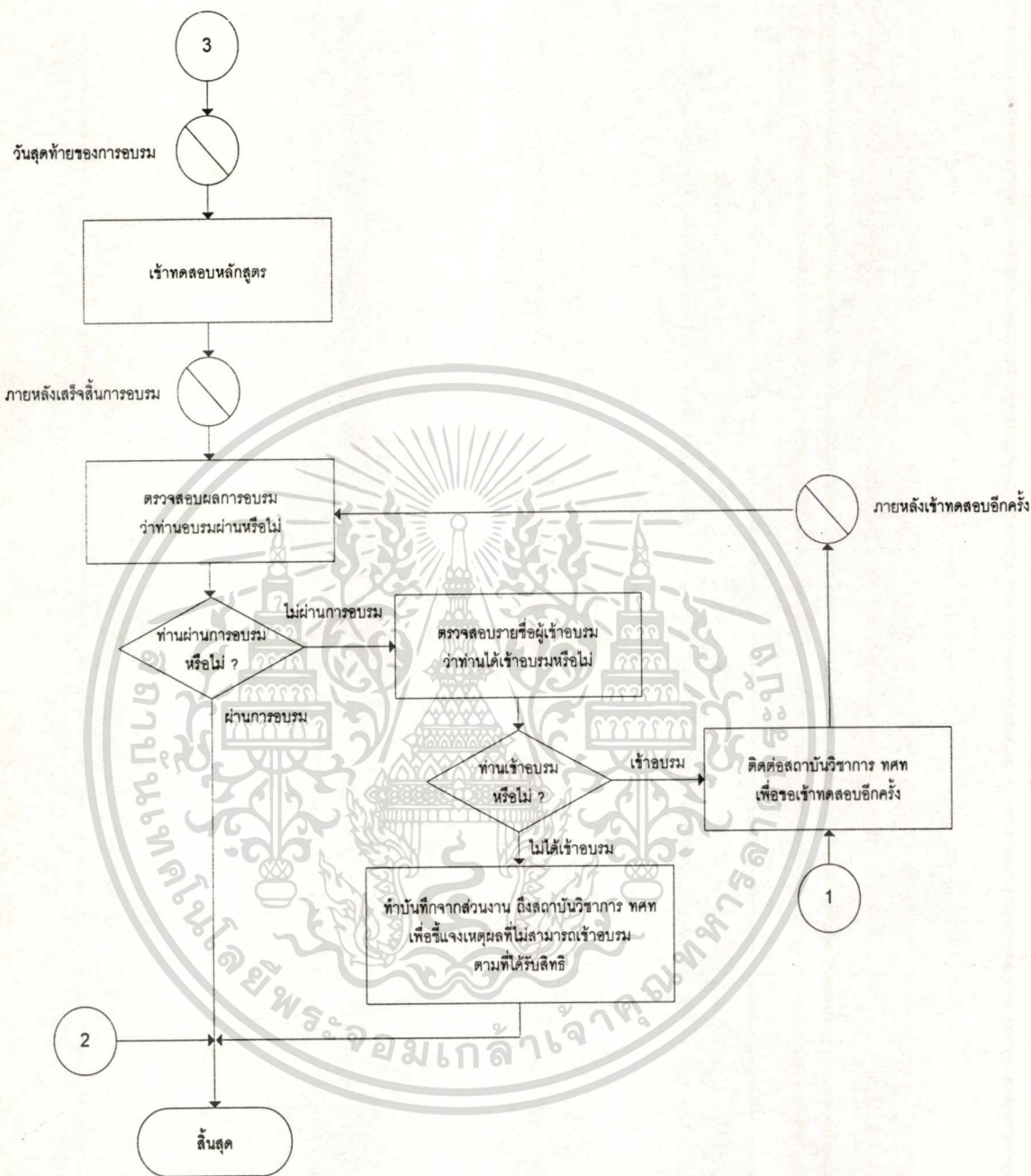
4.5 ฝั่งงาน (Flow Chart)

ในส่วนนี้เป็นการอธิบายถึงลำดับขั้นตอนและหน้าที่ทั้งหมดที่เกิดขึ้น ของพนักงานบริษัท ทีไอที และของสถาบันวิชาการ ทีไอที



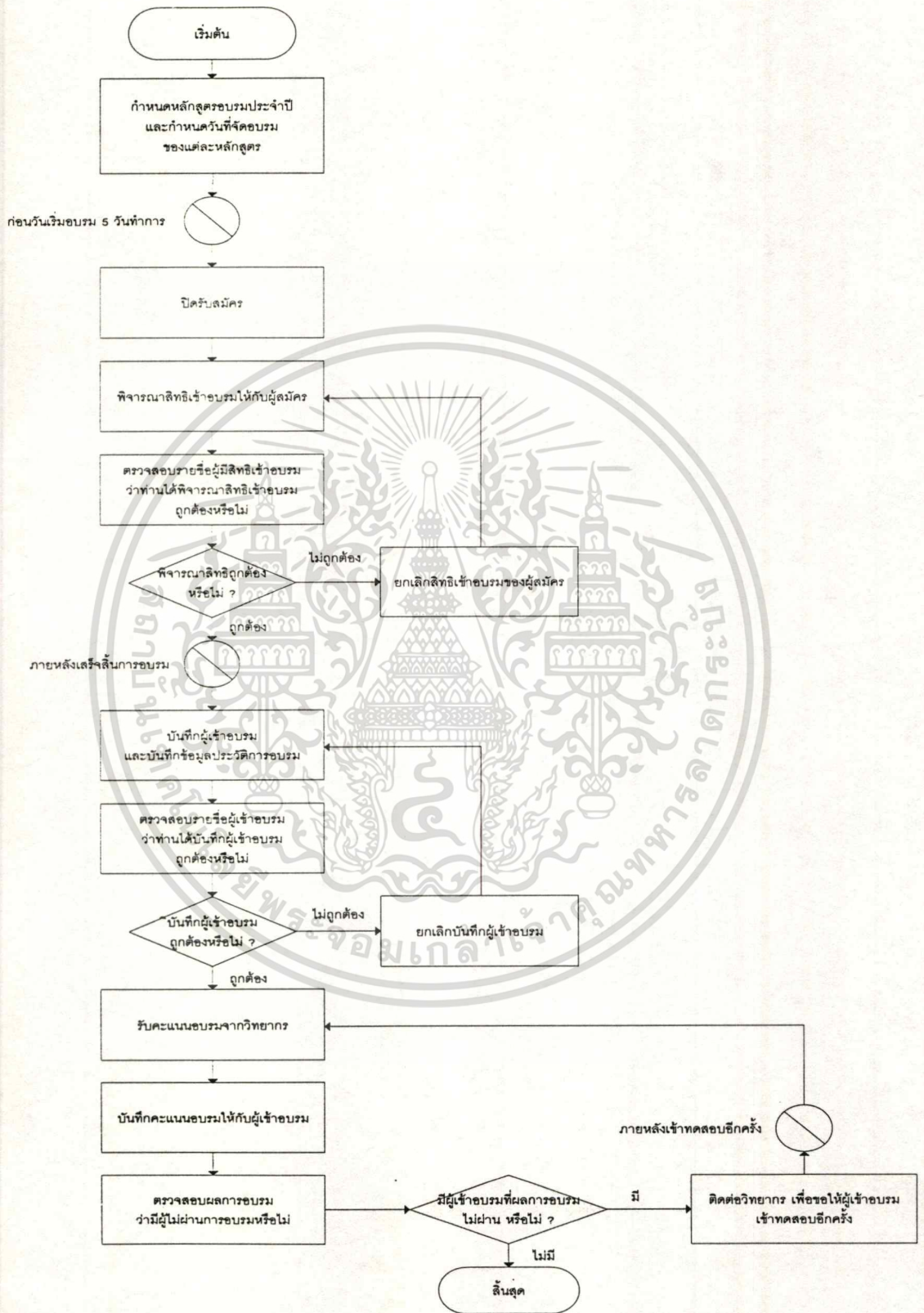
รูปที่ 4.18 ผังงานของพนักงานบริษัท ทีไอที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.19 ผังงานของพนักงานบริษัท ทีไอที (ต่อ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.20 ผังงานของสถาบันวิชาการ ทีโอที

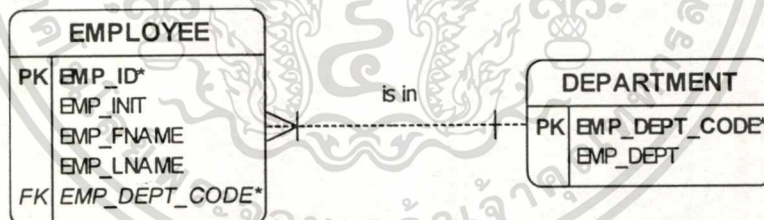
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอญญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.6 การออกแบบฐานข้อมูล

จากขั้นตอนการทำงานของระบบสารสนเทศสำหรับการจัดอบรม SAP สามารถแบ่งข้อมูลของระบบออกเป็นเอนทิตีได้ทั้งหมด 9 เอนทิตี ดังนี้

1. EMPLOYEE แสดงข้อมูลพนักงาน
2. DEPARTMENT แสดงข้อมูลสังกัดพนักงาน
3. POSITION แสดงข้อมูลตำแหน่งพนักงาน
4. BOSS แสดงข้อมูลผู้บริหารระดับส่วน
5. E_MAIL แสดงข้อมูลจดหมายอิเล็กทรอนิกส์
6. COURSE แสดงข้อมูลหลักสูตร
7. STATUS แสดงข้อมูลสถานะการอบรมหลักสูตร
8. RESULT แสดงข้อมูลผลการอบรมหลักสูตร
9. CLASS แสดงข้อมูลประวัติการอบรม

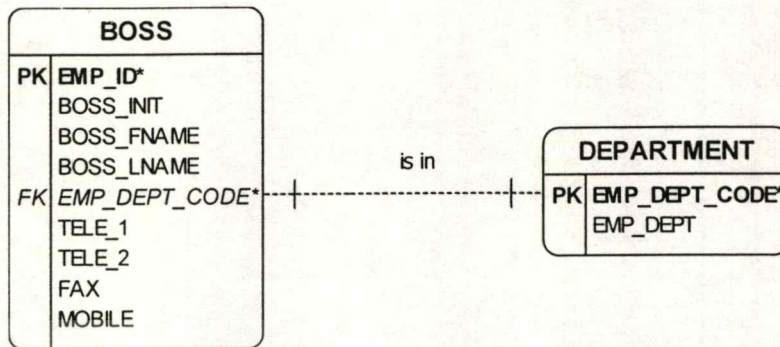
จากเอนทิตีต่าง ๆ ข้างต้น สามารถเขียนแผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของแต่ละเอนทิตีได้ด้วย อีอาร์ไดอะแกรม ดังนี้



รูปที่ 4.21 อีอาร์ไดอะแกรมของพนักงานของสังกัดของบริษัท ทีไอที

จากรูปที่ 4.21 พิจารณาได้ดังนี้

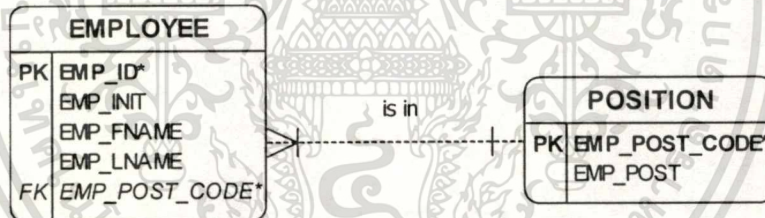
พนักงานแต่ละคน สามารถอยู่ในสังกัดได้เพียง 1 สังกัดเท่านั้น และแต่ละสังกัด สามารถมีพนักงานอยู่ได้หลายคน ดังนั้น ความสัมพันธ์ระหว่าง EMPLOYEE กับ DEPARTMENT จึงเป็นแบบ M : 1



รูปที่ 4.22 อีอาร์ไดอะแกรมของผู้บริหารระดับส่วนของสังกัดของบริษัท ทีไอที

จากรูปที่ 4.22 พิจารณาได้ดังนี้

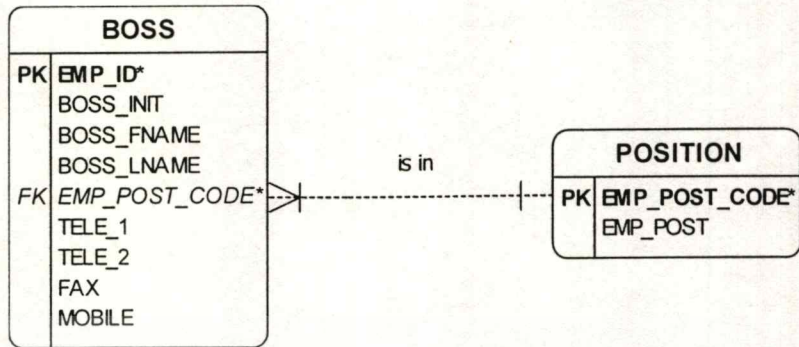
ผู้บริหารระดับส่วนแต่ละท่าน สามารถอยู่ในสังกัดได้เพียง 1 สังกัดเท่านั้น และแต่ละสังกัด สามารถมีผู้บริหารระดับส่วนอยู่ได้เพียง 1 ท่านเท่านั้น ดังนั้น ความสัมพันธ์ระหว่าง BOSS กับ DEPARTMENT จึงเป็นแบบ 1 : 1



รูปที่ 4.23 อีอาร์ไดอะแกรมของพนักงานของตำแหน่งของบริษัท ทีไอที

จากรูปที่ 4.23 พิจารณาได้ดังนี้

พนักงานแต่ละคน สามารถอยู่ในตำแหน่งได้เพียง 1 ตำแหน่งเท่านั้น และแต่ละตำแหน่ง สามารถมีพนักงานอยู่ได้หลายคน ดังนั้น ความสัมพันธ์ระหว่าง EMPLOYEE กับ POSITION จึงเป็นแบบ M : 1



รูปที่ 4.24 อีอาร์ไออะแกรมของผู้บริหารระดับส่วนของตำแหน่งของบริษัท ทีโอที

จากรูปที่ 4.24 พิจารณาได้ดังนี้

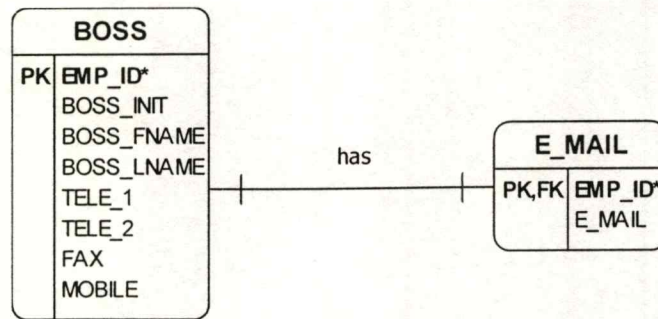
ผู้บริหารระดับส่วนแต่ละท่าน สามารถอยู่ในตำแหน่งได้เพียง 1 ตำแหน่งเท่านั้น และแต่ละตำแหน่ง สามารถมีผู้บริหารระดับส่วนอยู่ได้หลายท่าน ดังนั้น ความสัมพันธ์ระหว่าง BOSS กับ POSITION จึงเป็นแบบ M : 1



รูปที่ 4.25 อีอาร์ไออะแกรมของพนักงานของจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของบริษัท ทีโอที

จากรูปที่ 4.25 พิจารณาได้ดังนี้

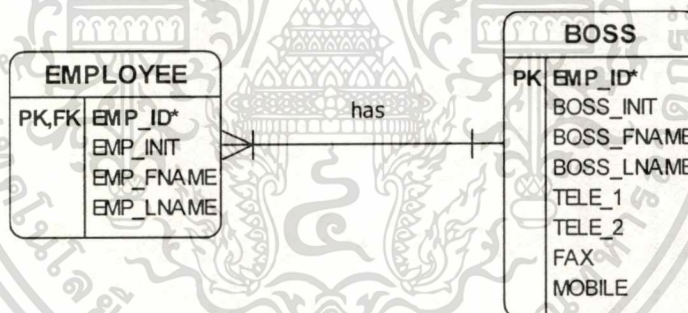
พนักงานแต่ละคน สามารถมีจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ได้เพียง 1 จดหมาย หรืออาจจะไม่มีจดหมายอิเล็กทรอนิกส์เลยก็ได้ และแต่ละจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ สามารถเป็นของพนักงานได้เพียง 1 คนเท่านั้น ดังนั้นความสัมพันธ์ระหว่าง EMPLOYEE กับ E_MAIL จึงเป็นแบบ 1 : 1



รูปที่ 4.26 อีอาร์ไดอะแกรมของผู้บริหารระดับส่วนของจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของบริษัท ทีไอที

จากรูปที่ 4.26 พิจารณาได้ดังนี้

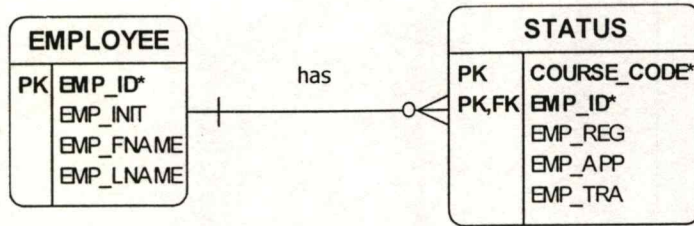
ผู้บริหารระดับส่วนแต่ละท่าน สามารถมีจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ได้เพียง 1 จดหมายเท่านั้น และแต่ละจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ สามารถเป็นของผู้บริหารระดับส่วนได้เพียง 1 ท่านเท่านั้น ดังนั้น ความสัมพันธ์ระหว่าง BOSS กับ E_MAIL จึงเป็นแบบ 1 : 1



รูปที่ 4.27 อีอาร์ไดอะแกรมของพนักงานของผู้บริหารระดับส่วนของบริษัท ทีไอที

จากรูปที่ 4.27 พิจารณาได้ดังนี้

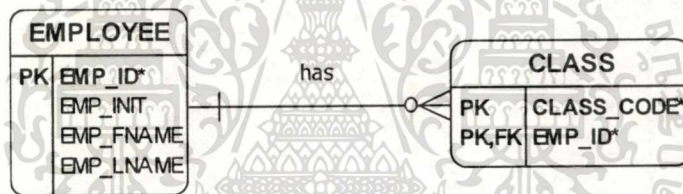
พนักงานแต่ละคน สามารถมีผู้บริหารระดับส่วนได้เพียง 1 ท่านเท่านั้น และแต่ละผู้บริหารระดับส่วน สามารถมีพนักงานภายใต้ได้หลายคน ดังนั้น ความสัมพันธ์ระหว่าง EMPLOYEE กับ BOSS จึงเป็นแบบ M : 1



รูปที่ 4.28 อีอาร์ไดอะแกรมของพนักงานของสถานะหลักสูตรของบริษัท ทีโอที

จากรูปที่ 4.28 พิจารณาได้ดังนี้

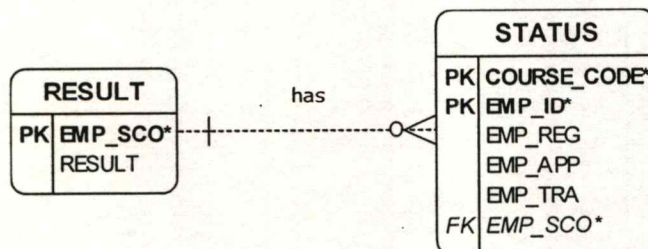
พนักงานแต่ละคน สามารถมีสถานะหลักสูตรได้หลายสถานะ หรืออาจจะไม่มีสถานะหลักสูตรเลยก็ได้ และแต่ละสถานะหลักสูตร สามารถมีพนักงานได้เพียง 1 คนเท่านั้น ดังนั้น ความสัมพันธ์ระหว่าง EMPLOYEE กับ STATUS จึงเป็นแบบ 1 : M



รูปที่ 4.29 อีอาร์ไดอะแกรมของพนักงานของประวัติการอบรมของบริษัท ทีโอที

จากรูปที่ 4.29 พิจารณาได้ดังนี้

พนักงานแต่ละคน สามารถมีประวัติการอบรมได้หลายประวัติการอบรม หรืออาจจะไม่มีประวัติการอบรมเลยก็ได้ และแต่ละประวัติการอบรม สามารถมีพนักงานได้เพียง 1 คนเท่านั้น ดังนั้น ความสัมพันธ์ระหว่าง EMPLOYEE กับ CLASS จึงเป็นแบบ 1 : M

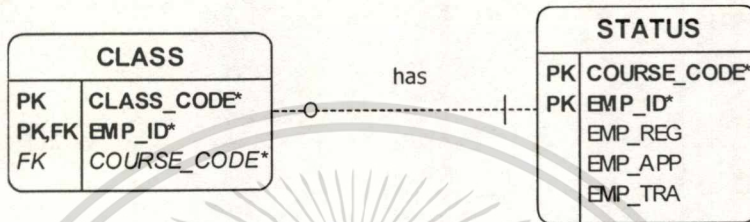


รูปที่ 4.30 อีอาร์ไดอะแกรมของผลการอบรมของสถานะหลักสูตรของบริษัท ทีโอที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ 4.30 พิจารณาได้ดังนี้

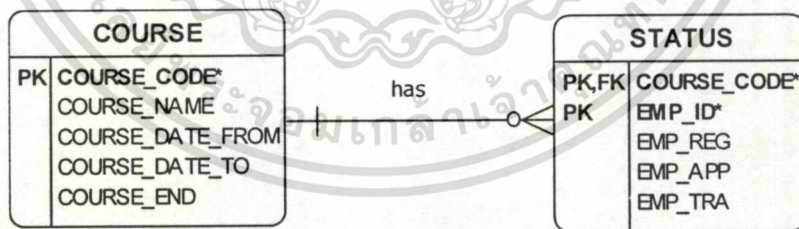
ผลการอบรมแต่ละครั้ง สามารถมีสถานะหลักสูตรได้หลายสถานะหลักสูตร หรืออาจจะไม่มีสถานะหลักสูตรเลยก็ได้ และแต่ละสถานะหลักสูตร สามารถมีผลการอบรมได้เพียง 1 ครั้งเท่านั้น ดังนั้น ความสัมพันธ์ระหว่าง RESULT กับ STATUS จึงเป็นแบบ 1 : M



รูปที่ 4.31 อีอาร์ไดอะแกรมของประวัติการอบรมของสถานะหลักสูตรของบริษัท ทีโอที

จากรูปที่ 4.31 พิจารณาได้ดังนี้

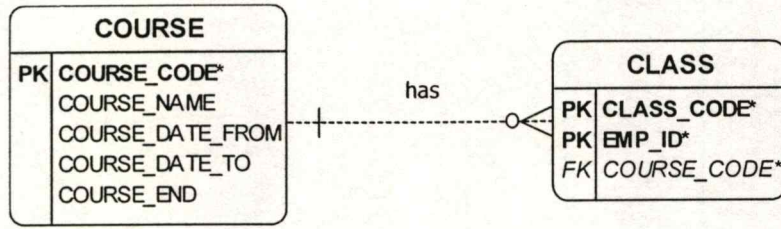
ประวัติการอบรมแต่ละประวัติการอบรม สามารถมีสถานะหลักสูตรได้เพียง 1 สถานะหลักสูตรเท่านั้น และแต่ละสถานะหลักสูตร สามารถมีประวัติการอบรมได้ 1 ประวัติการอบรม หรืออาจจะไม่มีประวัติการอบรมเลยก็ได้ ดังนั้น ความสัมพันธ์ระหว่าง CLASS กับ STATUS จึงเป็นแบบ 1 : 1



รูปที่ 4.32 อีอาร์ไดอะแกรมของหลักสูตรของสถานะหลักสูตรของบริษัท ทีโอที

จากรูปที่ 4.32 พิจารณาได้ดังนี้

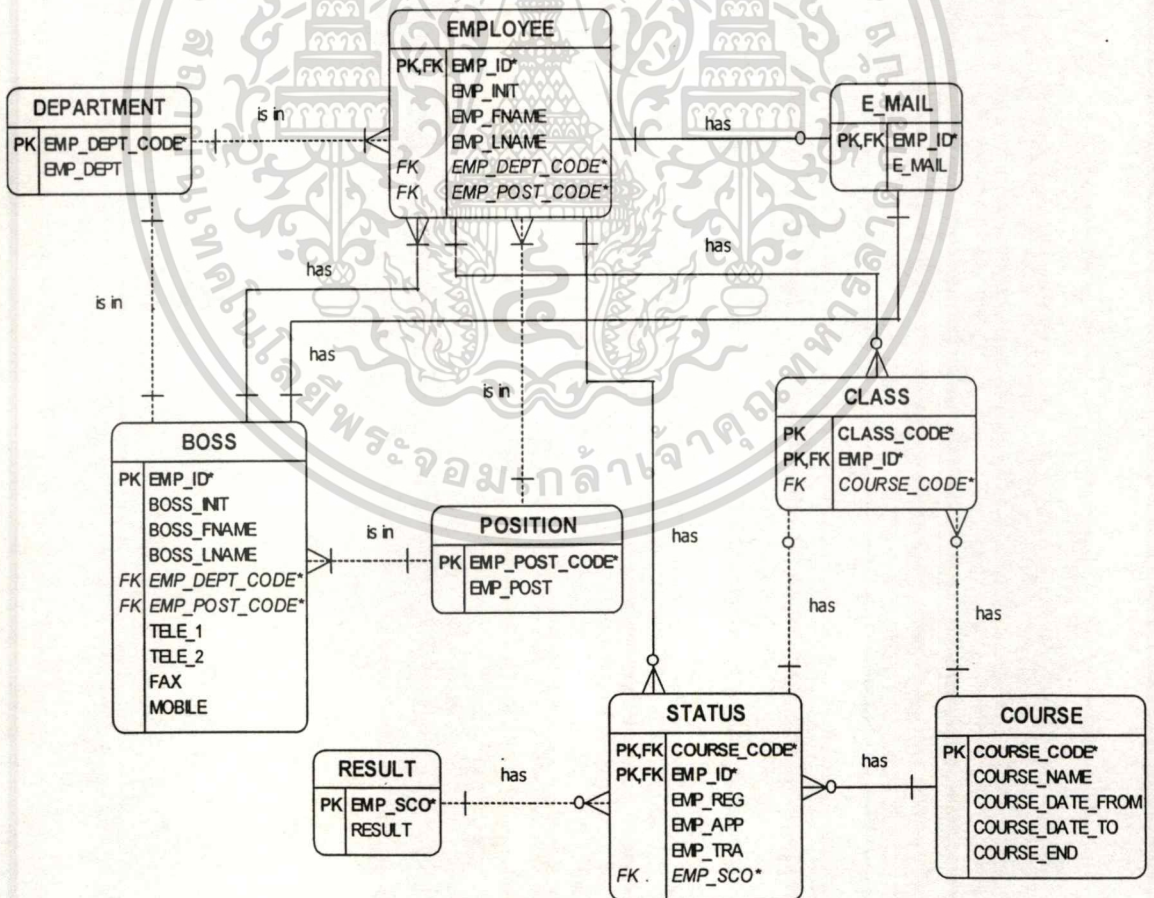
หลักสูตรแต่ละหลักสูตร สามารถมีสถานะหลักสูตรได้ 1 สถานะหลักสูตร หรืออาจจะไม่มีสถานะหลักสูตรเลยก็ได้ และแต่ละสถานะหลักสูตร สามารถมีหลักสูตรได้เพียง 1 หลักสูตรเท่านั้น ดังนั้น ความสัมพันธ์ระหว่าง COURSE กับ STATUS จึงเป็นแบบ 1 : M



รูปที่ 4.33 อีอาร์ไดอะแกรมของหลักสูตรของประวัติการอบรมของบริษัท ทีโอที

จากรูปที่ 4.33 พิจารณาได้ดังนี้

หลักสูตรแต่ละหลักสูตร สามารถมีประวัติการอบรมได้หลายประวัติการอบรม หรืออาจจะไม่มีประวัติการอบรมเลยก็ได้ และแต่ละประวัติการอบรม สามารถมีหลักสูตรได้เพียง 1 หลักสูตร เท่านั้น ดังนั้น ความสัมพันธ์ระหว่าง COURSE กับ CLASS จึงเป็นแบบ 1 : M



รูปที่ 4.34 อีอาร์ไดอะแกรมของระบบสารสนเทศสำหรับการจัดอบรม SAP

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.7 พจนานุกรมข้อมูล

พจนานุกรมข้อมูลเป็นการอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลและรายละเอียดต่าง ๆ ของแต่ละเอนทิตี (Entity) ในระบบงาน ดังนี้

ตารางที่ 4.11 เอนทิตี : EMPLOYEE ข้อมูลพนักงาน

No.	Field Name	Description	Type	Length	Key	Reference
1.	EMP_ID	รหัสพนักงาน	Text	8	PK,FK	BOSS
2.	EMP_INIT	คำนำหน้าชื่อพนักงาน	Text	20		
3.	EMP_FNAME	ชื่อพนักงาน	Text	30		
4.	EMP_LNAME	นามสกุลพนักงาน	Text	60		
5.	EMP_DEPT_CODE	รหัสสังกัดพนักงาน	Text	5	FK	DEPARTMENT
6.	EMP_POST_CODE	รหัสตำแหน่งพนักงาน	Text	4	FK	POSITION

ตารางที่ 4.12 เอนทิตี : DEPARTMENT ข้อมูลสังกัดพนักงาน

No.	Field Name	Description	Type	Length	Key	Reference
1.	EMP_DEPT_CODE	รหัสสังกัดพนักงาน	Text	5	PK	
2.	EMP_DEPT	สังกัดพนักงาน	Text	120		

ตารางที่ 4.13 เอนทิตี : POSITION ข้อมูลตำแหน่งพนักงาน

No.	Field Name	Description	Type	Length	Key	Reference
1.	EMP_POST_CODE	รหัสตำแหน่งพนักงาน	Text	4	PK	
2.	EMP_POST	ตำแหน่งพนักงาน	Text	120		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.14 เอนทิตี : BOSS ข้อมูลผู้บริหารระดับส่วน

No.	Field Name	Description	Type	Length	Key	Reference
1.	BOSS_ID	รหัสผู้บริหารระดับส่วน	Text	8	PK	
2.	BOSS_INIT	คำนำหน้าชื่อผู้บริหารระดับส่วน	Text	20		
3.	BOSS_FNAME	ชื่อผู้บริหารระดับส่วน	Text	30		
4.	BOSS_LNAME	นามสกุลผู้บริหารระดับส่วน	Text	60		
5.	EMP_DEPT_CODE	รหัสสังกัดพนักงาน	Text	5	FK	DEPARTMENT
6.	EMP_POST_CODE	รหัสตำแหน่งพนักงาน	Text	4	FK	POSITION
7.	TELE_1	หมายเลขโทรศัพท์ 1	Text	30		
8.	TELE_2	หมายเลขโทรศัพท์ 2	Text	30		
9.	FAX	หมายเลขโทรสาร	Text	30		
10.	MOBILE	หมายเลขโทรศัพท์มือถือ	Text	30		

ตารางที่ 4.15 เอนทิตี : E_MAIL ข้อมูลจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

No.	Field Name	Description	Type	Length	Key	Reference
1.	EMP_ID	รหัสพนักงาน	Text	8	PK,FK	EMPLOYEE,BOSS
2.	E_MAIL	จดหมายอิเล็กทรอนิกส์	Text	60		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.16 เอนทิตี : COURSE ข้อมูลหลักสูตร

No.	Field Name	Description	Type	Length	Key	Reference
1.	COURSE_CODE	รหัสหลักสูตร	Text	6	PK	
2.	COURSE_NAME	ชื่อหลักสูตร	Text	60		
3.	COURSE_DATE_FROM	วันเริ่มหลักสูตร	DATE	8		
4.	COURSE_DATE_TO	วันจบหลักสูตร	DATE	8		
5.	COURSE_END	ปีดหลักสูตร	Text	3		

ตารางที่ 4.17 เอนทิตี : STATUS ข้อมูลสถานะการอบรมหลักสูตร

No.	Field Name	Description	Type	Length	Key	Reference
1.	COURSE_CODE	รหัสหลักสูตร	Text	6	PK,FK	COURSE
2.	EMP_ID	รหัสพนักงาน	Text	8	PK,FK	EMPLOYEE
3.	EMP_REG	สมัครหลักสูตร	Text	3		
3.	EMP_APP	อนุมัติหลักสูตร	Text	3		
4.	EMP_TRA	เข้าอบรมหลักสูตร	Text	3		
5.	EMP_SCO	คะแนนอบรม หลักสูตร	Number	3	FK	RESULT

ตารางที่ 4.18 เอนทิตี : RESULT ข้อมูลผลการอบรมหลักสูตร

No.	Field Name	Description	Type	Length	Key	Reference
1.	EMP_SCO	คะแนนอบรม หลักสูตร	Number	3	PK	
2.	RESULT	ผลการอบรมหลักสูตร	Text	30		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.19 เอนทิตี : CLASS ข้อมูลประวัติการอบรม

No.	Field Name	Description	Type	Length	Key	Reference
1.	CLASS_CODE	รหัสประวัติหลักสูตร	Text	2	PK	
2.	EMP_ID	รหัสพนักงาน	Text	8	PK,FK	EMPLOYEE
3.	COURSE_CODE	รหัสหลักสูตร	Text	6	FK	COURSE



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

การพัฒนาระบบ

5.1 รายละเอียดทางเทคนิค

ระบบสารสนเทศสำหรับการจัดอบรม SAP ประกอบด้วยรายละเอียดทางเทคนิค ดังนี้

1. ฮาร์ดแวร์ที่ใช้

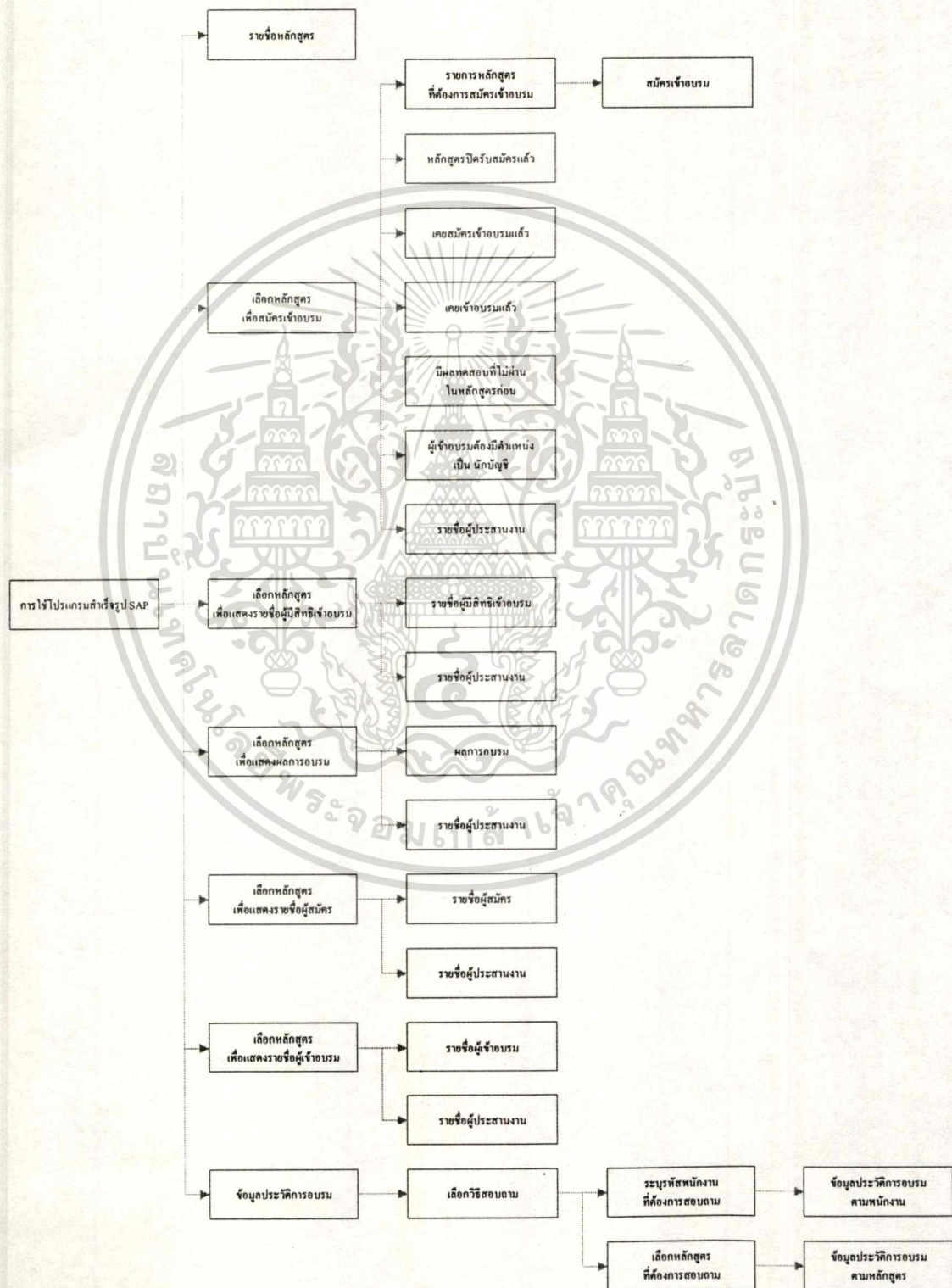
Processor :	Intel® Pentium® 4 Processor 1.8 GHz
Memory :	256 MB DDR-Synch DRAM PC2700 (266 MHz)
Monitor :	CRT 15 inches
Graphics :	Intel® Extreme Graphics (Integrated with Intel® i845G Chipset)
Harddisk :	20 GB SMART III Ultra ATA/100 7200rpm
Audio :	Integrated Intel® Audio with Premium Internal Speaker
Cd-rom Drive :	52X
Diskette Drive:	Floppy 3.5 inches
Keyboard :	Standard 101/102-Key or Microsoft Natural PS/2 Keyboard
Mouse :	PS/2 Compatible Mouse
Audio Ports :	2 Front (Mic and Headphone), 2 Rear (Line In and Line out)
USB :	Support (2) Front USB 2.0 Ports, (2) Rear USB 2.0 Ports
Network :	Integrated Intel PRO/100 VM Network Connection
I/O Interfaces :	1 x Parallel Port, 2 x Serial Port, 1 x PS/2 Keyboard, 1 x PS/2 Mouse, 1 x VGA Adapter, 4 x USB 2.0 ports

2. ซอฟต์แวร์ เทคโนโลยี และภาษาที่ใช้

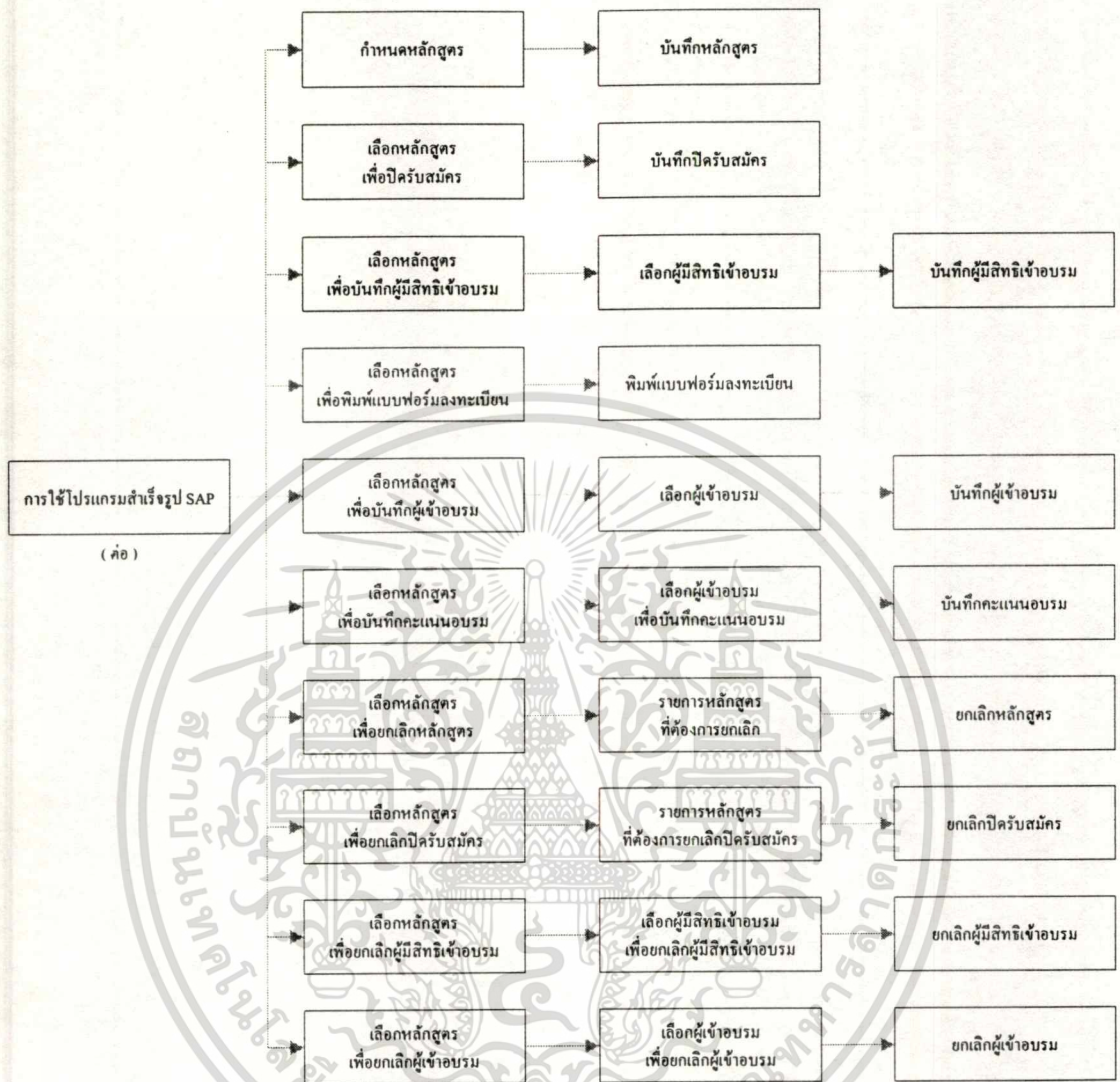
- Microsoft Windows XP Professional 2002
- Microsoft Office Access 2003
- Microsoft Office Visio 2003
- Microsoft Office Word 2003
- Microsoft Office Excel 2003
- Microsoft Visual FoxPro 7.0
- Microsoft Internet Explorer 6.0.2800.1106
- Microsoft Internet Information Services (IIS) 5.1
- Micromedia Dreamweaver MX 2004
- Dezign for Databases 3.4.0
- Microsoft Paint 5.1
- Microsoft Notepad 5.1
- EditPlus Text Editor 2.12
- Easy GIF Animator 3.03
- WEB Animation Studio 1.2
- SnagIT 7.2.4
- HTML (Hyper Text Markup Language)
- ASP (Active Server Pages)
- JavaScript
- VBScript

5.2 โครงสร้างหลักของโปรแกรม

ระบบสารสนเทศสำหรับการจัดอบรม SAP มีโครงสร้างหลักของโปรแกรม ดังนี้



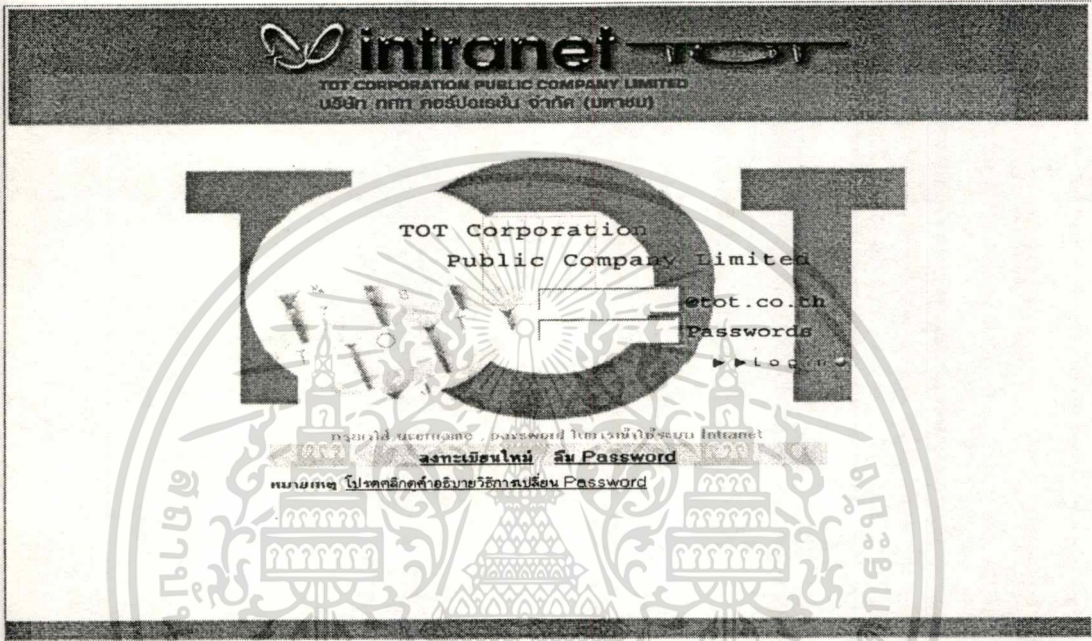
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



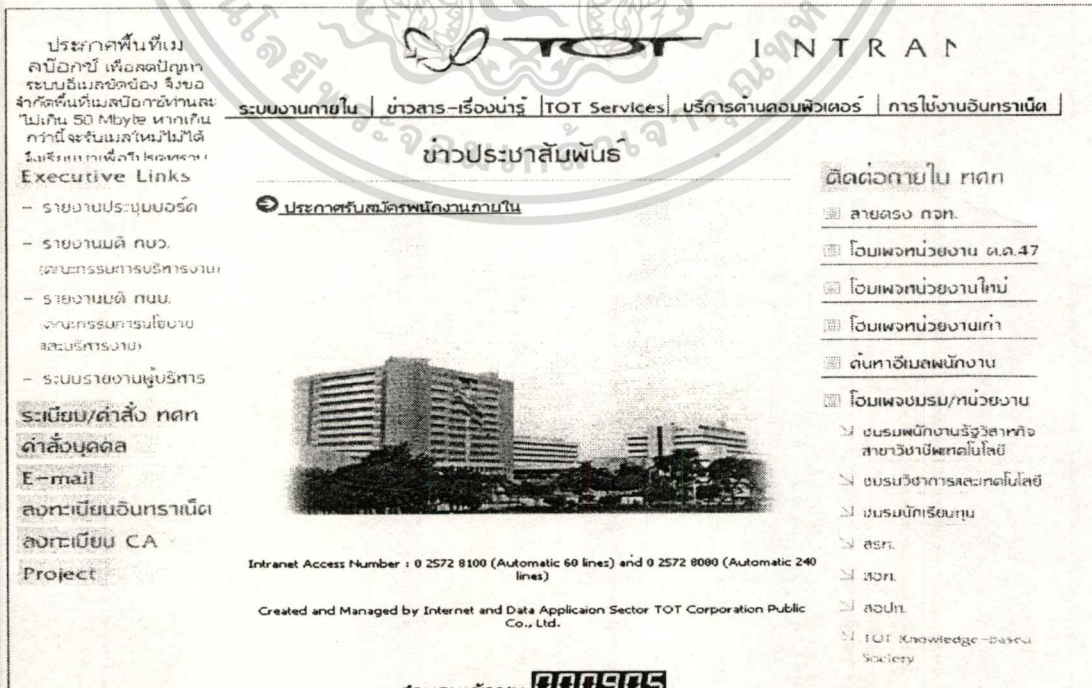
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3 รายละเอียดการทำงานของโปรแกรม

การพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับการจัดอบรม SAP มีรายละเอียดการทำงานของโปรแกรม ตามหน้าจอดังต่อไปนี้

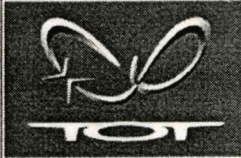


รูปที่ 5.1 หน้าจอเข้าระบบอินทราเน็ตของบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)



รูปที่ 5.2 หน้าจอระบบอินทราเน็ตของบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ที่มีการนำไปใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า



โครงสร้างส่วนงานใหม่

New Structure

กลุ่มงานนโยบายและการกำกับดูแล

- 1) ด้านกลยุทธ์องค์กร(CSO)
 - สำนักกลยุทธ์องค์กร
 - สำนักธุรกิจสัมพันธ์
 - สำนักกฎหมาย
- 2) ด้านพัฒนาองค์กร(CCO)
 - สำนักปรับเปลี่ยนองค์กร
 - สำนักจัดการคุณภาพองค์กร
 - สำนักพัฒนากระบวนการ
 - สำนักประเมินผล
- 3) ด้านบริหารทรัพยากรองค์กร(CRO)
 - ฝ่ายบริหารทรัพยากรบุคคล
 - ฝ่ายวางแผนและพัฒนาศักยภาพ
 - ฝ่ายบริหารพัสดุ
 - ฝ่ายบริหารทั่วไป
 - ฝ่ายพัฒนาและบริหารจัดการทรัพย์สิน
 - สถาบันวิชาการ ทศท
- 4) ด้านบริหารการเงินและการบัญชี(CFO)
 - ฝ่ายบริหารต้นทุนและราคา
 - ฝ่ายการเงิน
 - ฝ่ายการคลัง
 - ฝ่ายการบัญชี
 - สำนักงานคลังทุนสัมพันธ์
- 5) ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ(CIO)
 - สำนักยุทธศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศ
 - ฝ่ายปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - ฝ่ายบริหารจัดการระบบในแจ้งหนี
 - ส่วนโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 6) ด้านเทคโนโลยีโทรคมนาคม(CTO)
 - สำนักนโยบายเทคโนโลยีโทรคมนาคม
 - สำนักวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีโทรคมนาคม
 - สำนักมาตรฐานเทคโนโลยีโทรคมนาคม
- 7) ด้านปฏิบัติการ(COO)
 - ฝ่ายบริหารผลประโยชน์
 - ฝ่ายควบคุมค้ำสัญญาด้านเทคนิค
 - 7.1 ด้านปฏิบัติการภาคกลาง
 - ฝ่ายปฏิบัติการภาคกลาง
 - 7.2 ด้านปฏิบัติการภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
 - ฝ่ายปฏิบัติการภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
 - 7.3 ด้านปฏิบัติการภาคเหนือ
 - ฝ่ายปฏิบัติการภาคเหนือ
 - 7.4 ด้านปฏิบัติการภาคใต้
 - ฝ่ายปฏิบัติการภาคใต้
 - 7.5 ด้านปฏิบัติการภาคตะวันออก
 - ฝ่ายปฏิบัติการภาคตะวันออก

กลุ่มงานธุรกิจ

- 1) กลุ่มธุรกิจโทรศัพท์ที่ประจำที่
 - ฝ่ายบริหารผลิตภัณฑ์โทรศัพท์ประจำที่
 - ฝ่ายสนับสนุนการตลาดและการขายโทรศัพท์ที่ประจำที่
 - ฝ่ายปฏิบัติการโทรศัพท์ที่ประจำที่ นครหลวงที่ 1
 - ฝ่ายปฏิบัติการโทรศัพท์ที่ประจำที่ นครหลวงที่ 2
 - ฝ่ายปฏิบัติการโทรศัพท์ที่ประจำที่ นครหลวงที่ 3
 - ฝ่ายปฏิบัติการโทรศัพท์ที่ประจำที่ นครหลวงที่ 4
- 2) กลุ่มธุรกิจสื่อสารไร้สาย
 - ฝ่ายบริหารผลิตภัณฑ์สื่อสารไร้สาย
 - ฝ่ายสนับสนุนการตลาดและการขายสื่อสารไร้สาย
 - ฝ่ายปฏิบัติการสื่อสารไร้สาย
- 3) กลุ่มธุรกิจสื่อสารข้อมูล
 - ฝ่ายพัฒนาธุรกิจเครือข่าย
 - ฝ่ายการลงทุน
- 4) กลุ่มธุรกิจโครงข่ายโทรคมนาคม
 - ฝ่ายบริหารผลิตภัณฑ์โครงข่ายโทรคมนาคม
 - ฝ่ายระบบโครงข่ายโทรคมนาคม
 - ฝ่ายบริหารโครงข่ายโทรคมนาคม
 - ฝ่ายสนับสนุนบริการโครงข่ายโทรคมนาคม
 - ฝ่ายวางแผนและวิศวกรรมโครงข่ายโทรคมนาคม
- 5) กลุ่มธุรกิจโทรศัพท์สาธารณะ
 - ฝ่ายบริหารผลิตภัณฑ์โทรศัพท์สาธารณะ
 - ฝ่ายสนับสนุนการตลาดและการขายโทรศัพท์สาธารณะ
 - ฝ่ายปฏิบัติการโทรศัพท์สาธารณะ นครหลวงที่ 1
 - ฝ่ายปฏิบัติการโทรศัพท์สาธารณะ นครหลวงที่ 2
- 6) กลุ่มธุรกิจบริษัทในเครือ
 - ฝ่ายพัฒนาธุรกิจเครือข่าย
 - ฝ่ายการลงทุน
- 7) กลุ่มธุรกิจบริการลูกค้า
 - ฝ่ายบริการลูกค้ารายย่อย
 - ฝ่ายบริการลูกค้าองค์กร
 - ฝ่ายบริการลูกค้าผู้ประกอบการ
 - ฝ่ายบริการลูกค้าผ่านระบบสื่อสาร
 - ฝ่ายการตลาดและการสื่อสาร
- 8) กลุ่มธุรกิจบริการระหว่างประเทศ
 - ฝ่ายบริหารผลิตภัณฑ์บริการระหว่างประเทศ
 - ฝ่ายสนับสนุนการตลาดและการขายบริการระหว่างประเทศ
 - ฝ่ายบริหารความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ
 - ฝ่ายปฏิบัติการโทรคมนาคมระหว่างประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น รูปที่ 5.3 หน้าจอโครงสร้างส่วนงานของบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ที่มีการนำไปใช้

TOT Academy

สถาบันวิชาการ กศ

Home
Training
Services
About Us
Contact Us
Site Map

Good afternoon and welcome to TOT Academy

Inside

SAP

หลักสูตร SAP
ตารางฝึกอบรม
รายละเอียดหลักสูตร
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

→ เอกสารเวียนภายใน

→ สืบค้นประวัติอบรม

→ กระดานข่าว

ห้องสมุด สอ.
(ค้น-จอง หนังสือผ่าน Web)

→ ดูหลักสูตรภายนอก etc

Adobe Reader
ค้นหา Google.....

ข่าวอบรม

- ติดต่อเกี่ยวกับการฝึกอบรม คลิกที่นี่ค่ะ
- ตารางหลักสูตรประจำปี 2548 (มกราคม - มิถุนายน 2548)
- ตารางฝึกอบรมเดือนมีนาคม 2548
- ประกาศ

ผู้ที่สนใจอบรม **หลักสูตร HRD for Line Manager**
คุณสมบัติ ผู้จัดการศูนย์ หรือ หัวหน้างาน วันที่ 1 วันที่ 16-17 พ.ค.48 [17 มี.ค.48]

หลักสูตร TOT Products (เรียนแบบ e-Learning) [9 มี.ค.48]

- วันที่ 1 : 25 เม.ย. - 6 มี.ย. 48
- วันที่ 2 : 9 พ.ค. - 17 มิ.ย. 48
- วันที่ 3 : 24 พ.ค. - 4 ก.ค. 48
- วันที่ 4 : 13 มิ.ย. - 25 ก.ค. 48
- วันที่ 5 : 27 มิ.ย. - 5 ส.ค. 48
- วันที่ 6 : 11 ก.ค. - 19 ส.ค. 48
- วันที่ 7 : 25 ก.ค. - 2 ก.ย. 48
- วันที่ 8 : 8 ส.ค. - 16 ก.ย. 48

หมายเหตุ: หลักสูตรนี้ไม่เปิดรับสมัคร เนื่องจากมีการกำหนดกลุ่มเป้าหมายแล้ว

ประกาศยกเลิกหลักสูตร [15 มี.ค.48]
หลักสูตรเกี่ยวกับระบบบัญชีการเงิน SAP R/3 ของเดือนมีนาคม มีหลักสูตรดังต่อไปนี้

- การเรียกใช้งานระบบสินค้าทรัพยากร วันที่ 4 มี.ค. - 18 มี.ค. 48
- ฝึกอบรมใช้งานระบบบัญชีแยกประเภททั่วไป วันที่ 7-8 มี.ค. 48
- การใช้โปรแกรมสำเร็จรูประบบบัญชีแยกประเภททั่วไป วันที่ 9-11 มี.ค. 48
- ฝึกอบรมใช้งานและการใช้โปรแกรมสำเร็จรูประบบบัญชีอีกหนึ่ง วันที่ 14 มี.ค. 48
- ฝึกอบรมใช้งานและระบบบัญชีเจ้าหนี้และการจ่ายเงิน วันที่ 21 - 22 มี.ค. 48
- การใช้โปรแกรมสำเร็จรูประบบบัญชีเจ้าหนี้และการจ่ายเงิน-บันทึกรายการตัดจ่ายหนี้ วันที่ 23-25 มี.ค. 48
- การใช้โปรแกรมสำเร็จรูประบบบัญชีเจ้าหนี้และการจ่ายเงิน-บันทึกรายการตัดจ่ายหนี้ วันที่ 26 มี.ค. 48

ประกาศเดือนหลักสูตร [1 ก.พ.48]

- VB.Net อบรมวันที่ 14-18 มี.ค.48 เดือนเป็นวันที่ 28 มี.ค. - 1 เม.ย. 48
- Introduction to Macromedia Flash MX อบรมวันที่ 29 - 31 มี.ค.48 เดือนเป็นวันที่ 1 - 3 มิ.ย. 48
- Create with Dreamweaver MX อบรมวันที่ 1 - 3 มิ.ย. เดือนเป็นวันที่ 29 - 31 มี.ค.48

*** ผู้ที่สนใจสามารถสมัครได้ตั้งแต่วันที่นี้เป็นต้นไป ***

e-Learning

- แจกใบปีการศึกษาแล้ว !! สำหรับพนักงานทุกท่านที่สนใจพัฒนาภาษาอังกฤษแบบ e-Learning
คลิกที่นี่ เพื่ออ่านรายละเอียดและสมัครเรียน

ระบบ TOT e-Learning เปิดหลักสูตร Balanced Scorecard and KPI สำหรับผู้บริหารระดับ สส. ขึ้นไป และสำหรับท่านที่ยังไม่ได้เข้าไปใช้ระบบ หากมีปัญหา/ข้อขัดข้องในการเข้าใช้ระบบ กรุณาติดต่อ โทร. 0-2596-1004, 0-2596-1350 หรือส่ง e-mail มาที่ ผู้ดูแลระบบ

Learning Corner

- ขณะนี้เว็บ สอ. มีคอลัมน์ใหม่คือ Learning Corner หรือ **มุมแห่งการเรียนรู้** ให้เพื่อนพนักงานได้เข้ามาศึกษาหรือทบทวนเนื้อหาวิชาในหลักสูตรที่น่าสนใจที่แจกจ่ายใน สอ. ไปแล้ว เชิญคลิกค่ะ

HOT LINE

www.tot.co.th

TOT Academy

Intranet
http://intra.tot.co.th

Link ที่น่าสนใจ

TOT e-Learning

Learning Corner

TOT Knowledge-Based Society

Library

รูปที่ 5.4 หน้าจอสถาบันวิชาการ ทีโอที


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิได้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

TOT Academy สถาบันวิชาการ กศก

SAP **การใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SAP** ออกจากระบบ

System Application and Products in data processing : SAP

รายชื่อหลักสูตร	สมัครเข้าอบรม	รายชื่อผู้มีสิทธิเข้าอบรม	ผลการอบรม
-----------------	---------------	---------------------------	-----------

รายชื่อผู้สมัคร	
รายชื่อผู้เข้าอบรม	
ข้อมูลประวัติการอบรม	
บันทึกหลักสูตร	
บันทึกปิดรับสมัคร	
บันทึกผู้มีสิทธิเข้าอบรม	
พิมพ์แบบฟอร์มลงทะเบียน	
บันทึกผู้เข้าอบรม	
บันทึกคะแนนอบรม	
ยกเลิกหลักสูตร	
ยกเลิกปิดรับสมัคร	
ยกเลิกผู้มีสิทธิเข้าอบรม	
ยกเลิกผู้เข้าอบรม	

รูปที่ 5.5 หน้าจอระบบสารสนเทศสำหรับการจัดอบรม SAP

จากรูปที่ 5.5 แสดงหน้าจอระบบสารสนเทศสำหรับการจัดอบรม SAP โดยจะประกอบด้วย 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 คือ ส่วนที่พนักงานบริษัท ทีโอที สามารถทำรายการได้ ได้แก่ รายชื่อหลักสูตรที่เปิดให้อบรม การสมัครเข้าอบรม รายชื่อผู้มีสิทธิเข้าอบรม และผลการอบรม ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่าการณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 2 คือ ส่วนที่รายละเอียดข้อมูลที่สามารถเรียกดูจากระบบได้ ได้แก่ รายชื่อผู้สมัคร รายชื่อผู้เข้าอบรม และข้อมูลประวัติการอบรม

ส่วนที่ 3 คือ ส่วนที่สถาบันวิชาการ ทีโอที สามารถทำรายการได้ ได้แก่ การบันทึกหลักสูตรที่เปิดให้อบรม การบันทึกปิดรับสมัคร การบันทึกผู้มีสิทธิเข้าอบรม การพิมพ์แบบฟอร์มลงทะเบียนการเข้าอบรม การบันทึกผู้เข้าอบรม การบันทึกคะแนนอบรม การยกเลิกหลักสูตร การยกเลิกปิดรับสมัคร การยกเลิกผู้มีสิทธิเข้าอบรม และการยกเลิกผู้เข้าอบรม

TOT Academy		สถาบันวิชาการ กศก	
รายชื่อหลักสูตร			
รหัสหลักสูตร	ชื่อหลักสูตร	วันเริ่มหลักสูตร	วันจบหลักสูตร
480101	ระบบเจ้าหนี้และการจ่ายเงิน (Accounts Payable)	10/1/2548	14/1/2548
480102	ระบบบัญชีลูกหนี้ (Accounts Receivable)	31/1/2548	4/2/2548
480103	ระบบจัดหางบประมาณ (Budget Build)	17/1/2548	21/1/2548
480104	ระบบควบคุมงบประมาณ (Budget Control)	7/2/2548	11/2/2548
480105	ระบบบริหารเงินสด (Cash Management)	28/2/2548	4/3/2548
480106	ระบบบัญชีต้นทุน (Controlling)	7/3/2548	11/3/2548
480107	ระบบบริหารสินทรัพย์ถาวร (Fixed Assets)	28/3/2548	1/4/2548
480108	ระบบบัญชีแยกประเภททั่วไป (General Ledger)	21/3/2548	25/3/2548
480109	ระบบบัญชีพัสดุ (Inventory Management)	18/4/2548	22/4/2548
480110	ระบบจัดซื้อ จัดหา (Purchase Order)	16/5/2548	20/5/2548
480111	ระบบต้นทุนงาน (Project System)	25/4/2548	29/4/2548
480112	ระบบต้นทุนงานสั่งทำ (Internal Order)	30/5/2548	3/6/2548
480201	ระบบเจ้าหนี้และการจ่ายเงิน (Accounts Payable)		
480202	ระบบบัญชีลูกหนี้ (Accounts Receivable)		
480203	ระบบจัดหางบประมาณ (Budget Build)		
480204	ระบบควบคุมงบประมาณ (Budget Control)		
480205	ระบบบริหารเงินสด (Cash Management)		
480206	ระบบบัญชีต้นทุน (Controlling)		
480207	ระบบบริหารสินทรัพย์ถาวร (Fixed Assets)		
480208	ระบบบัญชีแยกประเภททั่วไป (General Ledger)		
480209	ระบบบัญชีพัสดุ (Inventory Management)		
480210	ระบบจัดซื้อ จัดหา (Purchase Order)		
480211	ระบบต้นทุนงาน (Project System)		
480212	ระบบต้นทุนงานสั่งทำ (Internal Order)		

ย้อนกลับ

รูปที่ 5.6 หน้าจอแสดงรายชื่อหลักสูตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ 5.5 เมื่อเลือกรายการรายชื่อหลักสูตร จะปรากฏดังรูปที่ 5.6 หน้าจอแสดงรายชื่อหลักสูตรในการอบรมระบบงาน SAP โดยแสดงรหัสหลักสูตร ชื่อหลักสูตร วันเริ่มหลักสูตร และวันจบหลักสูตร ของแต่ละหลักสูตร

TOT Academy		สถาบันวิชาการ กศก	
เลือกหลักสูตร เพื่อสมัครเข้าอบรม			
รหัสหลักสูตร	ชื่อหลักสูตร	วันเริ่มหลักสูตร	วันจบหลักสูตร
480101	ระบบเจ้าหนี้และการจ่ายเงิน (Accounts Payable)	10/1/2548	14/1/2548
480102	ระบบบัญชีลูกหนี้ (Accounts Receivable)	31/1/2548	4/2/2548
480103	ระบบจัดหางบประมาณ (Budget Build)	17/1/2548	21/1/2548
480104	ระบบควบคุมงบประมาณ (Budget Control)	7/2/2548	11/2/2548
480105	ระบบบริหารเงินสด (Cash Management)	28/2/2548	4/3/2548
480106	ระบบบัญชีต้นทุน (Controlling)	7/3/2548	11/3/2548
480107	ระบบบริหารสินทรัพย์ถาวร (Fixed Assets)	28/3/2548	1/4/2548
480108	ระบบบัญชีแยกประเภททั่วไป (General Ledger)	21/3/2548	25/3/2548
480109	ระบบบัญชีพัสดุ (Inventory Management)	18/4/2548	22/4/2548
480110	ระบบจัดซื้อ จัดหา (Purchase Order)	16/5/2548	20/5/2548
480111	ระบบต้นทุนงาน (Project System)	25/4/2548	29/4/2548
480112	ระบบต้นทุนงานสั่งทำ (Internal Order)	30/5/2548	3/6/2548
480201	ระบบเจ้าหนี้และการจ่ายเงิน (Accounts Payable)		
480202	ระบบบัญชีลูกหนี้ (Accounts Receivable)		
480203	ระบบจัดหางบประมาณ (Budget Build)		
480204	ระบบควบคุมงบประมาณ (Budget Control)		
480205	ระบบบริหารเงินสด (Cash Management)		
480206	ระบบบัญชีต้นทุน (Controlling)		
480207	ระบบบริหารสินทรัพย์ถาวร (Fixed Assets)		
480208	ระบบบัญชีแยกประเภททั่วไป (General Ledger)		
480209	ระบบบัญชีพัสดุ (Inventory Management)		
480210	ระบบจัดซื้อ จัดหา (Purchase Order)		
480211	ระบบต้นทุนงาน (Project System)		
480212	ระบบต้นทุนงานสั่งทำ (Internal Order)		

ย้อนกลับ

รูปที่ 5.7 หน้าจอเลือกหลักสูตร เพื่อสมัครเข้าอบรม

จากรูปที่ 5.5 เมื่อเลือกรายการสมัครเข้าอบรม จะปรากฏดังรูปที่ 5.7 หน้าจอแสดงรายชื่อหลักสูตร ที่พนักงานบริษัท ทีโอที มีความต้องการที่จะสมัครเข้ารับการฝึกอบรม เมื่อต้องการหลักสูตรใด ให้เลื่อนเมาส์ไปคลิกหลักสูตรที่ต้องการ จะได้ผลลัพธ์ตามรูปที่ 5.8 หน้าจอแสดงรายการหลักสูตรที่ต้องการเข้าอบรม หลังจากนั้นให้ยืนยัน โดยการเลื่อนเมาส์ไปคลิกที่ปุ่ม ยืนยัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น เมื่อนูญาติหนาเบเซประยษณดานการค

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การสมัคร และส่ง E-Mail ให้ผู้บริหารระดับส่วน หลังจากนั้นจะได้ผลลัพธ์ตามรูปที่ 5.9 หน้าจอแสดงว่าการสมัครเข้าอบรมหลักสูตรเรียบร้อยแล้ว



TOT Academy

สถาบันวิชาการ กศก

รายการหลักสูตรที่ต้องการสมัครเข้าอบรม
 ของ นาย ประยุทธ์ ราชวีรกิจร์
 รหัสพนักงาน 13710163

รหัสหลักสูตร	ชื่อหลักสูตร	วันเริ่มหลักสูตร	วันจบหลักสูตร
480101	ระบบเงินนี้และการจ่ายเงิน (Accounts Payable)	10/1/2548	14/1/2548

ยืนยันการสมัคร และส่ง E-mail ให้ผู้บริหารระดับส่วน

ยืนยันกลับ

รูปที่ 5.8 หน้าจอรายการหลักสูตร ที่ต้องการสมัครเข้าอบรม



TOT Academy

สถาบันวิชาการ กศก

คุณได้สมัครเข้าอบรมหลักสูตรที่ต้องการเรียบร้อยแล้ว

ยืนยันกลับ

รูปที่ 5.9 หน้าจอสมัครเข้าอบรมหลักสูตรเรียบร้อยแล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

TOT Academy

สถาบันวิชาการ กศก

หลักสูตรนี้ปิดรับสมัครแล้ว

ย้อนกลับ

รายชื่อผู้ประสานงาน

รูปที่ 5.10 หน้าจอแสดงเงื่อนไข หลักสูตรปิดรับสมัครแล้ว

จากรูปที่ 5.10 หน้าจอแสดงเงื่อนไข ว่าหลักสูตรปิดรับสมัครแล้ว จะเกิดขึ้น เมื่อได้ดำเนินการตามรูปที่ 5.7 หน้าจอเลือกหลักสูตร เพื่อสมัครเข้าอบรมแล้ว พบว่า หลักสูตรที่ท่านเลือกได้ปิดรับสมัครไปแล้ว ระบบก็จะแจ้งให้ท่านที่สมัครทราบด้วย

TOT Academy

สถาบันวิชาการ กศก

คุณเคยสมัครเข้าอบรมหลักสูตรนี้แล้ว

ย้อนกลับ

รายชื่อผู้ประสานงาน

รูปที่ 5.11 หน้าจอแสดงเงื่อนไข เคยสมัครเข้าอบรมหลักสูตรแล้ว

จากรูปที่ 5.11 หน้าจอแสดงเงื่อนไข ว่าท่านเคยสมัครเข้าอบรมหลักสูตรแล้ว จะเกิดขึ้น เมื่อได้ดำเนินการตามรูปที่ 5.7 หน้าจอเลือกหลักสูตร เพื่อสมัครเข้าอบรมแล้ว พบว่า ท่านที่สมัคร เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการดูเท่านั้น ไม่นิยญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ในหลักสูตรนี้ ได้เคยสมัครเข้าอบรมหลักสูตรนี้แล้ว ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่ลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

TOT Academy

สถาบันวิชาการ กศก

คุณเคยเข้าอบรมหลักสูตรนี้แล้ว

รหัสหลักสูตร 480101 เมื่อวันที่ 10/1/2548 ถึง 14/1/2548

ชื่อนามสกุล

รายชื่อผู้ประสานงาน

รูปที่ 5.12 หน้าจอแสดงเงื่อนไข เคยเข้าอบรมหลักสูตรแล้ว

จากรูปที่ 5.12 หน้าจอแสดงเงื่อนไข ว่าท่านเคยเข้าอบรมหลักสูตรแล้ว จะเกิดขึ้น เมื่อได้ดำเนินการตามรูปที่ 5.7 หน้าจอเลือกหลักสูตร เพื่อสมัครเข้าอบรมแล้ว พบว่า ท่านที่สมัครในหลักสูตรนี้ ได้เคยเข้าอบรมหลักสูตรนี้แล้ว

TOT Academy

สถาบันวิชาการ กศก

คุณมีผลทดสอบที่ไม่ผ่านในหลักสูตรก่อน

รหัสหลักสูตร 480101 เมื่อวันที่ 10/1/2548 ถึง 14/1/2548

กรุณาติดต่อผู้ประสานงาน เพื่อเข้าทดสอบอีกครั้ง


ชื่อนามสกุล

รายชื่อผู้ประสานงาน

รูปที่ 5.13 หน้าจอแสดงเงื่อนไข มีผลทดสอบที่ไม่ผ่านในหลักสูตรก่อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการเรียนการสอนเท่านั้น เมื่อผู้สอบได้คะแนนสอบแล้ว จะไม่เกิดขึ้น เมื่อได้ดำเนินการตามรูปที่ 5.7 หน้าจอเลือกหลักสูตร เพื่อสมัครเข้าอบรมแล้ว พบว่า ท่าน

ที่สมัครในหลักสูตรนี้ มีผลทดสอบที่ไม่ผ่านในหลักสูตรก่อน ที่มีเงื่อนไขว่าจะต้องอบรมก่อน หลักสูตรที่ท่านได้สมัครในครั้งนี้



สถาบันวิชาการ กศก

**หลักสูตรนี้ ผู้เข้าอบรมต้องมีตำแหน่ง
เป็น นักบัญชี เท่านั้น**

ย้อนกลับ

รายชื่อผู้ประสานงาน

รูปที่ 5.14 หน้าจอแสดงเงื่อนไข ผู้เข้าอบรมต้องมีตำแหน่งเป็นนักบัญชีเท่านั้น

จากรูปที่ 5.14 หน้าจอแสดงเงื่อนไข ว่าผู้เข้าอบรมต้องมีตำแหน่งเป็นนักบัญชีเท่านั้น จะเกิดขึ้น เมื่อได้ดำเนินการตามรูปที่ 5.7 หน้าจอเลือกหลักสูตร เพื่อสมัครเข้าอบรมแล้ว พบว่า ท่านที่สมัคร ไม่ได้มีตำแหน่งเป็นนักบัญชี ตามเงื่อนไขที่ได้กำหนดในการเข้ารับการอบรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เลือกหลักสูตร เพื่อแสดงรายชื่อผู้มีสิทธิเข้าอบรม

รหัสหลักสูตร	ชื่อหลักสูตร	วันเริ่มหลักสูตร	วันจบหลักสูตร
480101	ระบบเจ้าหนี้และกรมเจ้าหนี้ (Accounts Payable)	10/1/2548	14/1/2548
480102	ระบบบัญชีลูกหนี้ (Accounts Receivable)	31/1/2548	4/2/2548
480103	ระบบจัดทำงบประมาณ (Budget Build)	17/1/2548	21/1/2548
480104	ระบบควบคุมงบประมาณ (Budget Control)	7/2/2548	11/2/2548
480105	ระบบบริหารเงินสด (Cash Management)	28/2/2548	4/3/2548
480106	ระบบบัญชีต้นทุน (Controlling)	7/3/2548	11/3/2548
480107	ระบบสินทรัพย์ถาวร (Fixed Assets)	28/3/2548	1/4/2548
480108	ระบบบัญชีแบบประเภททั่วไป (General Ledger)	21/3/2548	25/3/2548
480109	ระบบบัญชีพัสดุ (Inventory Management)	18/4/2548	22/4/2548
480110	ระบบจัดซื้อ วัสดุ (Purchase Order)	16/5/2548	20/5/2548
480111	ระบบต้นทุนงาน (Project System)	25/4/2548	29/4/2548
480112	ระบบต้นทุนงานสั่งทำ (Internal Order)	30/5/2548	3/6/2548
480201	ระบบเจ้าหนี้และกรมเจ้าหนี้ (Accounts Payable)		
480202	ระบบบัญชีลูกหนี้ (Accounts Receivable)		
480203	ระบบจัดทำงบประมาณ (Budget Build)		
480204	ระบบควบคุมงบประมาณ (Budget Control)		
480205	ระบบบริหารเงินสด (Cash Management)		
480206	ระบบบัญชีต้นทุน (Controlling)		
480207	ระบบสินทรัพย์ถาวร (Fixed Assets)		
480208	ระบบบัญชีแบบประเภททั่วไป (General Ledger)		
480209	ระบบบัญชีพัสดุ (Inventory Management)		
480210	ระบบจัดซื้อ วัสดุ (Purchase Order)		
480211	ระบบต้นทุนงาน (Project System)		
480212	ระบบต้นทุนงานสั่งทำ (Internal Order)		

ย้อนกลับ

รูปที่ 5.15 หน้าจอเลือกหลักสูตร เพื่อแสดงรายชื่อผู้มีสิทธิเข้าอบรม

จากรูปที่ 5.15 หน้าจอเลือกหลักสูตร เพื่อแสดงรายชื่อผู้มีสิทธิเข้าอบรม จะปรากฏขึ้น เมื่อท่านได้เลื่อนเมาส์ไปคลิกที่ปุ่ม รายชื่อผู้มีสิทธิเข้าอบรม ในรูปที่ 5.5 หน้าจอระบบสารสนเทศสำหรับการจัดอบรม SAP โดยรูปที่ 5.15 นี้ จะแสดงถึงหลักสูตรที่ท่านต้องการแสดงรายชื่อของผู้มีสิทธิเข้าอบรม ให้ท่านเลื่อนเมาส์ไปคลิกหลักสูตรที่ท่านต้องการ จะปรากฏผลลัพธ์ดังรูปที่ 5.16 หน้าจอแสดงรายชื่อผู้มีสิทธิเข้าอบรม

TOT Academy

สถาบันวิชาการ กตท

รายชื่อ ผู้มีสิทธิเข้าอบรม
หลักสูตร ระบบเจ้าหนี้และการจ่ายเงิน (Accounts Payable)

วันที่ 10/1/2548 ถึง 14/1/2548

ลำดับที่	รหัสพนักงาน	ชื่อ - นามสกุล	สังกัด	ตำแหน่ง	E-Mail
1.	13710163	นาย ประยุทธ์ ราชวีจิตร	ส่วนพัฒนาระบบบัญชีการเงิน	นักบัญชี 6	prayootr@tot.co.th

ธันวาคม

รูปที่ 5.16 หน้าจอแสดงรายชื่อผู้มีสิทธิเข้าอบรม

TOT Academy

สถาบันวิชาการ กตท

เลือกหลักสูตร เพื่อแสดงผลการอบรม

รหัสหลักสูตร	ชื่อหลักสูตร	วันเริ่มหลักสูตร	วันจบหลักสูตร
480101	ระบบเจ้าหนี้และการจ่ายเงิน (Accounts Payable)	10/1/2548	14/1/2548
480102	ระบบบัญชีสินหนี้ (Accounts Receivable)	31/1/2548	4/2/2548
480103	ระบบจัดหางบประมาณ (Budget Build)	17/1/2548	21/1/2548
480104	ระบบควบคุมงบประมาณ (Budget Control)	7/2/2548	11/2/2548
480105	ระบบบริหารเงินสด (Cash Management)	28/2/2548	4/3/2548
480106	ระบบบัญชีต้นทุน (Controlling)	7/3/2548	11/3/2548
480107	ระบบบริหารสินทรัพย์ถาวร (Fixed Assets)	28/3/2548	1/4/2548
480108	ระบบบัญชีแบบประเภททั่วไป (General Ledger)	21/3/2548	25/3/2548
480109	ระบบบัญชีพัสดุ (Inventory Management)	18/4/2548	22/4/2548
480110	ระบบจัดซื้อ จัดหา (Purchase Order)	16/5/2548	20/5/2548
480111	ระบบต้นทุนงาน (Project System)	25/4/2548	29/4/2548
480112	ระบบต้นทุนงานสั่งทำ (Internal Order)	30/5/2548	3/6/2548
480201	ระบบเจ้าหนี้และการจ่ายเงิน (Accounts Payable)		
480202	ระบบบัญชีสินหนี้ (Accounts Receivable)		
480203	ระบบจัดหางบประมาณ (Budget Build)		
480204	ระบบควบคุมงบประมาณ (Budget Control)		
480205	ระบบบริหารเงินสด (Cash Management)		
480206	ระบบบัญชีต้นทุน (Controlling)		
480207	ระบบบริหารสินทรัพย์ถาวร (Fixed Assets)		
480208	ระบบบัญชีแบบประเภททั่วไป (General Ledger)		
480209	ระบบบัญชีพัสดุ (Inventory Management)		
480210	ระบบจัดซื้อ จัดหา (Purchase Order)		
480211	ระบบต้นทุนงาน (Project System)		
480212	ระบบต้นทุนงานสั่งทำ (Internal Order)		

ธันวาคม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งรูปที่ 5.17 หน้าจอเลือกหลักสูตร เพื่อแสดงผลการอบรมทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ 5.17 หน้าจอเลือกหลักสูตร เพื่อแสดงผลการอบรม จะปรากฏขึ้น เมื่อท่านได้เลื่อนเมาส์ไปคลิกที่ปุ่ม ผลการอบรม ในรูปที่ 5.5 หน้าจอรระบบสารสนเทศสำหรับการจัดอบรม SAP โดยรูปที่ 5.17 นี้ จะแสดงถึงหลักสูตร เพื่อให้ท่านเลือกแสดงผลการอบรม ให้ท่านเลื่อนเมาส์ไปคลิกหลักสูตรที่ท่านต้องการ จะปรากฏผลลัพธ์ดังรูปที่ 5.18 หน้าจอแสดงผลการอบรมของผู้เข้ารับการอบรมทั้งหมด ตามหลักสูตรที่ท่านได้เลือก ตามรูปที่ 5.18 หน้าจอแสดงผลการอบรม ซึ่งจะแสดงรหัสพนักงาน ชื่อ นามสกุล สังกัด ตำแหน่ง และผลการอบรมของผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตรนั้น

TOT Academy		สถาบันวิชาการ กอท.			
ผลการอบรม หลักสูตร ระบบจำหน่ายและการชำระเงิน (Accounts Payable)					
วันที่ 10/1/2548 ถึง 14/1/2548					
ลำดับที่	รหัสพนักงาน	ชื่อ - นามสกุล	สังกัด	ตำแหน่ง	ผลการอบรม
1.	13710163	นาย ประยุทธ์ ราชวิจิตร	ส่วนพัฒนาระบบบัญชีการเงิน	นักบัญชี 6	ผ่าน
ชื่อหนังสือ					
รายชื่อผู้ประสานงาน					

รูปที่ 5.18 หน้าจอแสดงผลการอบรม

เลือกหลักสูตร เพื่อแสดงรายชื่อผู้สมัคร

รหัสหลักสูตร	ชื่อหลักสูตร	วันเริ่มหลักสูตร	วันจบหลักสูตร
480101	ระบบเจ้าหนี้และกรจ่ายเงิน (Accounts Payable)	10/1/2548	14/1/2548
480102	ระบบบัญชีลูกหนี้ (Accounts Receivable)	31/1/2548	4/2/2548
480103	ระบบจัดทำงบประมาณ (Budget Build)	17/1/2548	21/1/2548
480104	ระบบควบคุมงบประมาณ (Budget Control)	7/2/2548	11/2/2548
480105	ระบบบริหารเงินสด (Cash Management)	28/2/2548	4/3/2548
480106	ระบบบัญชีต้นทุน (Controlling)	7/3/2548	11/3/2548
480107	ระบบบริหารสินทรัพย์ถาวร (Fixed Assets)	28/3/2548	1/4/2548
480108	ระบบบัญชีแบบประเภททั่วไป (General Ledger)	21/3/2548	25/3/2548
480109	ระบบบัญชีพัสดุ (Inventory Management)	18/4/2548	22/4/2548
480110	ระบบจัดซื้อ จัดหา (Purchase Order)	16/5/2548	20/5/2548
480111	ระบบต้นทุนงาน (Project System)	25/4/2548	29/4/2548
480112	ระบบต้นทุนงานสั่งทำ (Internal Order)	30/5/2548	3/6/2548
480201	ระบบเจ้าหนี้และกรจ่ายเงิน (Accounts Payable)		
480202	ระบบบัญชีลูกหนี้ (Accounts Receivable)		
480203	ระบบจัดทำงบประมาณ (Budget Build)		
480204	ระบบควบคุมงบประมาณ (Budget Control)		
480205	ระบบบริหารเงินสด (Cash Management)		
480206	ระบบบัญชีต้นทุน (Controlling)		
480207	ระบบบริหารสินทรัพย์ถาวร (Fixed Assets)		
480208	ระบบบัญชีแบบประเภททั่วไป (General Ledger)		
480209	ระบบบัญชีพัสดุ (Inventory Management)		
480210	ระบบจัดซื้อ จัดหา (Purchase Order)		
480211	ระบบต้นทุนงาน (Project System)		
480212	ระบบต้นทุนงานสั่งทำ (Internal Order)		

อันภลัช

รูปที่ 5.19 หน้าจอเลือกหลักสูตร เพื่อแสดงรายชื่อผู้สมัคร

จากรูปที่ 5.19 หน้าจอเลือกหลักสูตร เพื่อแสดงรายชื่อผู้สมัคร จะปรากฏขึ้น เมื่อท่านได้เลื่อนเมาส์ไปคลิกที่ปุ่ม รายชื่อผู้สมัคร ในรูปที่ 5.5 หน้าจอรระบบสารสนเทศสำหรับการจัดอบรม SAP โดยรูปที่ 5.19 นี้ จะแสดงถึงหลักสูตร เพื่อให้ท่านเลือกแสดงรายชื่อผู้สมัคร ให้ท่านเลื่อนเมาส์ไปคลิกหลักสูตรที่ท่านต้องการ จะปรากฏผลลัพธ์ดังรูปที่ 5.20 หน้าจอแสดงรายชื่อผู้สมัคร ตามหลักสูตรที่ท่านได้เลือก ตามรูปที่ 5.20 หน้าจอแสดงรายชื่อผู้สมัคร ซึ่งจะแสดงรหัสพนักงาน ชื่อ นามสกุล ลังกั ด ตำแหน่ง และ E-Mail ผู้สมัครเข้ารับการอบรมหลักสูตรนั้น

TOT Academy

สถาบันวิชาการ ทศก

รายชื่อ ผู้สมัคร
หลักสูตร ระบบเจ้าหน้าที่และการจ่ายเงิน (Accounts Payable)

วันที่ 10/1/2548 ถึง 14/1/2548

ลำดับที่ รหัสพนักงาน	ชื่อ - นามสกุล	สังกัด	ตำแหน่ง	E-Mail
1. 13710163	นาย ประยุทธ ชาติวีจิตร	ส่วนพัฒนาระบบบัญชีการเงิน	นักบัญชี 6	prayootr@tot.co.th

ย้อนกลับ

รูปที่ 5.20 หน้าจอแสดงรายชื่อผู้สมัคร

TOT Academy

สถาบันวิชาการ ทศก

เลือกหลักสูตร เพื่อแสดงรายชื่อบริษัท

รหัสหลักสูตร	ชื่อหลักสูตร	วันเริ่มหลักสูตร	วันจบหลักสูตร
480101	ระบบเจ้าหน้าที่และการจ่ายเงิน (Accounts Payable)	10/1/2548	14/1/2548
480102	ระบบบัญชีการค้า (Accounts Receivable)	31/1/2548	4/2/2548
480103	ระบบจัดทำงบประมาณ (Budget Build)	17/1/2548	21/1/2548
480104	ระบบควบคุมงบประมาณ (Budget Control)	7/2/2548	11/2/2548
480105	ระบบบริหารเงินสด (Cash Management)	28/2/2548	4/3/2548
480106	ระบบบัญชีต้นทุน (Controlling)	7/3/2548	11/3/2548
480107	ระบบบริหารสินทรัพย์ (Fixed Assets)	28/3/2548	1/4/2548
480108	ระบบบัญชีแบบประเภททั่วไป (General Ledger)	21/3/2548	25/3/2548
480109	ระบบบัญชีสินค้า (Inventory Management)	18/4/2548	22/4/2548
480110	ระบบจัดซื้อ จัดหา (Purchase Order)	16/5/2548	20/5/2548
480111	ระบบต้นทุนงาน (Project System)	25/4/2548	29/4/2548
480112	ระบบต้นทุนงานสั่งทำ (Internal Order)	30/5/2548	3/6/2548
480201	ระบบเจ้าหน้าที่และการจ่ายเงิน (Accounts Payable)		
480202	ระบบบัญชีการค้า (Accounts Receivable)		
480203	ระบบจัดทำงบประมาณ (Budget Build)		
480204	ระบบควบคุมงบประมาณ (Budget Control)		
480205	ระบบบริหารเงินสด (Cash Management)		
480206	ระบบบัญชีต้นทุน (Controlling)		
480207	ระบบบริหารสินทรัพย์ (Fixed Assets)		
480208	ระบบบัญชีแบบประเภททั่วไป (General Ledger)		
480209	ระบบบัญชีสินค้า (Inventory Management)		
480210	ระบบจัดซื้อ จัดหา (Purchase Order)		
480211	ระบบต้นทุนงาน (Project System)		
480212	ระบบต้นทุนงานสั่งทำ (Internal Order)		

ย้อนกลับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้ง รูปที่ 5.21 หน้าจอเลือกหลักสูตร เพื่อแสดงรายชื่อบริษัท ครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ 5.21 หน้าจอเลือกหลักสูตร เพื่อแสดงรายชื่อผู้เข้าอบรม จะปรากฏขึ้น เมื่อท่านได้เลื่อนเมาส์ไปคลิกที่ปุ่ม รายชื่อผู้เข้าอบรม ในรูปที่ 5.5 หน้าจอระบบสารสนเทศสำหรับการจัดอบรม SAP โดยรูปที่ 5.21 นี้ จะแสดงถึงหลักสูตร เพื่อให้ท่านเลือกแสดงรายชื่อผู้เข้าอบรม ให้ท่านเลื่อนเมาส์ไปคลิกหลักสูตรที่ท่านต้องการ จะปรากฏผลลัพธ์ดังรูปที่ 5.22 หน้าจอแสดงรายชื่อผู้เข้าอบรมตามหลักสูตรที่ท่านได้เลือก ตามรูปที่ 5.22 หน้าจอแสดงรายชื่อผู้เข้าอบรม ซึ่งจะแสดงรหัสพนักงาน ชื่อ นามสกุล สังกัด ตำแหน่ง และ E-Mail ผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตรนั้น

TOT Academy สถาบันวิชาการ ทศก

รายชื่อ ผู้เข้าอบรม
หลักสูตร ระบบเจ้าหน้าที่และการจ่ายเงิน (Accounts Payable)
วันที่ 10/1/2548 ถึง 14/1/2548

ลำดับที่	รหัสพนักงาน	ชื่อ - นามสกุล	สังกัด	ตำแหน่ง	E-Mail
1.	13710163	นาย ประยุทธ์ ราชจำเริญ	ส่วนพัฒนาระบบบัญชีการเงิน	นักบัญชี 6	prayootr@tot.co.th

ย้อนกลับ

รูปที่ 5.22 หน้าจอแสดงรายชื่อผู้เข้าอบรม

TOT Academy สถาบันวิชาการ ทศก

ข้อมูลประวัติการอบรม

เลือกวิธีสอบถาม

▼ ตามรหัสพนักงาน ▼ ▼ ตามหลักสูตร ▼


ย้อนกลับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในการปฏิบัติงานเท่านั้น ไม่ควรนำเอกสารนี้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
รูปที่ 5.23 หน้าจอเลือกวิธีสอบถามประวัติการอบรม
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ 5.23 หน้าจอเลือกวิธีสอบถามประวัติการอบรม เพื่อแสดงข้อมูลประวัติการอบรมของผู้เข้ารับการอบรม จะปรากฏขึ้น เมื่อท่านได้เลื่อนเมาส์ไปคลิกที่ปุ่ม ข้อมูลประวัติการอบรม ในรูปที่ 5.5 หน้าจอระบบสารสนเทศสำหรับการจัดอบรม SAP โดยรูปที่ 5.23 นี้ จะแสดงถึงวิธีสอบถามประวัติการอบรม เพื่อให้ท่านเลือกที่จะสอบถามข้อมูลตามรหัสพนักงาน หรือตามหลักสูตรที่เข้ารับการอบรม ให้ท่านเลื่อนเมาส์ไปคลิกวิธีที่ท่านต้องการ ถ้าเลือกวิธีสอบถามตามรหัสพนักงาน จะปรากฏผลลัพธ์ดังรูปที่ 5.24 หน้าจอระบุรหัสพนักงานที่ต้องการสอบถามประวัติการอบรม ให้ท่านใส่รหัสประจำตัวพนักงานที่ต้องการสอบถาม และทำการยืนยันการสอบถาม ที่ปุ่มยืนยันการสอบถาม จะได้ผลลัพธ์ตามรูปที่ 5.25 หน้าจอแสดงประวัติการอบรมตามรหัสพนักงาน โดยแสดงถึงรหัสหลักสูตร ชื่อหลักสูตร วันเริ่มหลักสูตร และวันจบหลักสูตรที่เข้ารับการอบรม

The screenshot shows a web application interface for 'TOT Academy สถาบันวิชาการ ทศท'. The main heading is 'ข้อมูลประวัติการอบรม' (Training History Information). Below this, there is a label 'ระบุ รหัสพนักงาน ที่ต้องการสอบถาม' (Specify employee ID to inquire) followed by a text input field. Below the input field is a button labeled 'ยืนยันการสอบถาม' (Confirm Inquiry). At the bottom, there is another button labeled 'ย้อนกลับ' (Back).

รูปที่ 5.24 หน้าจอระบุรหัสพนักงาน ที่ต้องการสอบถามประวัติการอบรม


สถาบันวิชาการ กศศ


ข้อมูลประวัติการอบรม

ของ นาย ประยุทธ รัตวีจิตร
รหัสพนักงาน 13710163

ลำดับที่	รหัสหลักสูตร	ชื่อหลักสูตร	วันเริ่มหลักสูตร	วันจบหลักสูตร
1.	480101	ระบบจำหน่ายและการจ่ายเงิน (Accounts Payable)	10/1/2548	14/1/2548

ย้อนกลับ

รูปที่ 5.25 หน้าจอแสดงประวัติการอบรมตามรหัสพนักงาน


สถาบันวิชาการ กศศ

เลือก หลักสูตร ที่ต้องการสอบถาม

ลำดับที่	ชื่อหลักสูตร
1.	ระบบจำหน่ายและการจ่ายเงิน (Accounts Payable)
2.	ระบบบัญชีถาวร (Accounts Receivable)
3.	ระบบจัดทำงบประมาณ (Budget Build)
4.	ระบบควบคุมงบประมาณ (Budget Control)
5.	ระบบบริหารเงินสด (Cash Management)
6.	ระบบบัญชีต้นทุน (Controlling)
7.	ระบบสินทรัพย์ถาวร (Fixed Assets)
8.	ระบบบัญชีแบบประเภททั่วไป (General Ledger)
9.	ระบบถือพัสดุ (Inventory Management)
10.	ระบบจัดซื้อ จัดหา (Purchase Order)
11.	ระบบต้นทุนงาน (Project System)
12.	ระบบต้นทุนงานสั่งทำ (Internal Order)

ย้อนกลับ

รูปที่ 5.26 หน้าจอเลือกหลักสูตร ที่ต้องการสอบถามประวัติการอบรม

จากรูปที่ 5.26 หน้าจอเลือกหลักสูตรที่ต้องการสอบถามประวัติการอบรม จะปรากฏขึ้นเมื่อท่านได้เลื่อนเมาส์ไปคลิกที่ปุ่ม ตามหลักสูตร ในรูปที่ 5.23 หน้าจอเลือกวิธีสอบถามประวัติการอบรม โดยรูปที่ 5.26 นี้ จะแสดงถึงชื่อหลักสูตรที่ต้องการสอบถามประวัติ ให้ท่านเลื่อนเมาส์ไปคลิกหลักสูตรที่ท่านต้องการ จะปรากฏผลลัพธ์ดังรูปที่ 5.27 หน้าจอแสดงประวัติการอบรมตามค่าไม่ว่าการณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลักสูตร ซึ่งจะแสดงถึงรหัสพนักงาน ชื่อ นามสกุล สังกัด ตำแหน่ง และ E-Mail ของผู้ที่เข้ารับการอบรมในหลักสูตรดังกล่าว

TOT Academy		สถาบันวิชาการ กศท				
ข้อมูลประวัติการอบรม						
ระบบเจ้าหน้าที่และการจ่ายเงิน (Accounts Payable)						
ลำดับที่	รหัสพนักงาน	ชื่อ - นามสกุล	สังกัด	ตำแหน่ง	E-MAIL	รหัสหลักสูตร
1.	13710163	นาย ประมุท ราชวีจิตร	ส่วนพัฒนาระบบบัญชีการเงิน	นักบัญชี 6	prayoot@tot.co.th	480101

ส่วนเก็บ

รูปที่ 5.27 หน้าจอแสดงประวัติการอบรมตามหลักสูตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

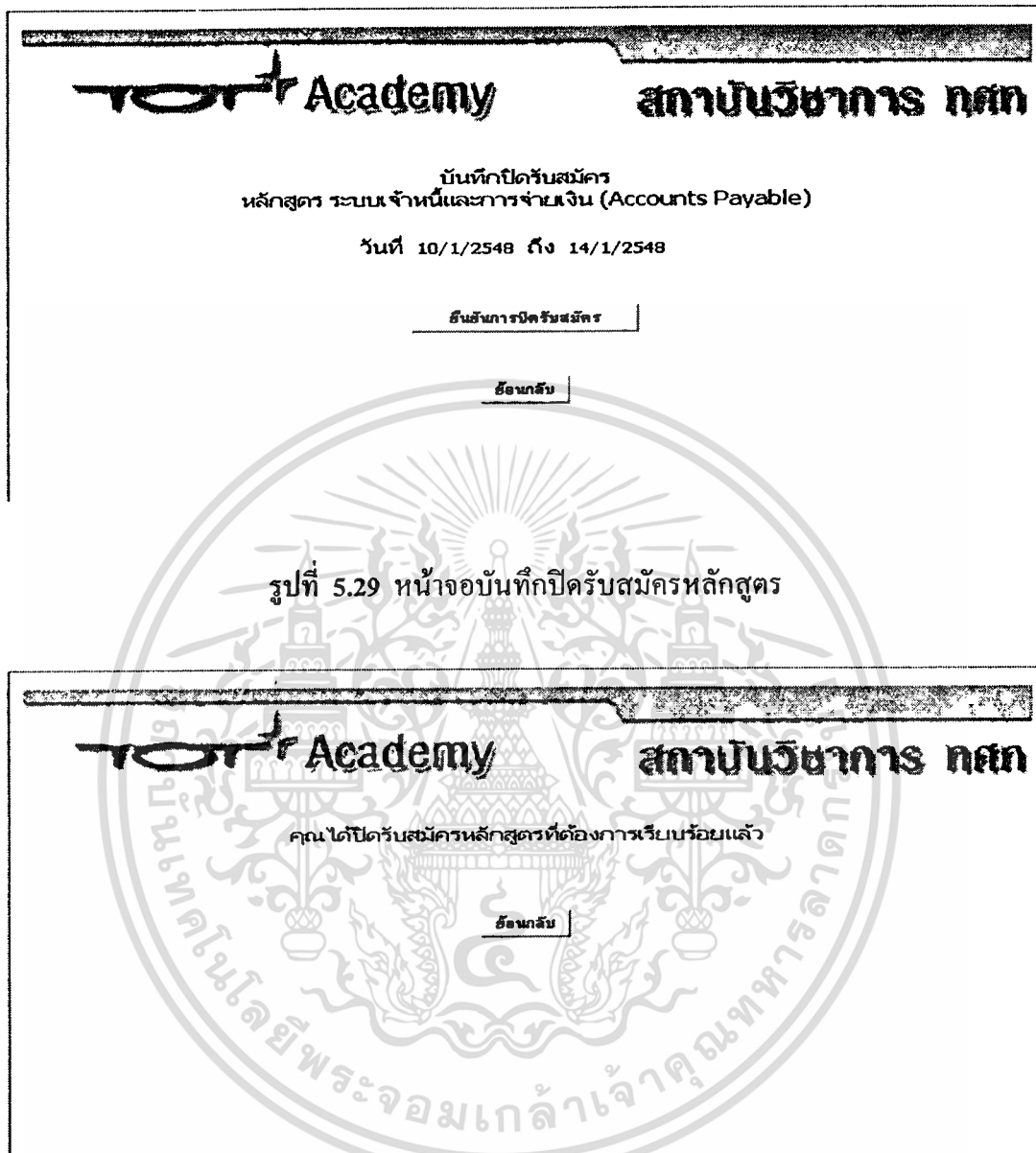
เลือกหลักสูตร เพื่อปิดรับสมัคร

รหัสหลักสูตร	ชื่อหลักสูตร	วันเริ่มหลักสูตร	วันจบหลักสูตร
480101	ระบบเจ้าหนี้และเจ้าหนี้การค้า (Accounts Payable)	10/1/2548	14/1/2548
480102	ระบบบัญชีเดบิต (Accounts Receivable)	31/1/2548	4/2/2548
480103	ระบบจัดทำงบประมาณ (Budget Build)	17/1/2548	21/1/2548
480104	ระบบควบคุมงบประมาณ (Budget Control)	7/2/2548	11/2/2548
480105	ระบบบริหารเงินสด (Cash Management)	28/2/2548	4/3/2548
480106	ระบบบัญชีต้นทุน (Controlling)	7/3/2548	11/3/2548
480107	ระบบสินทรัพย์คงที่ (Fixed Assets)	28/3/2548	1/4/2548
480108	ระบบบัญชีแบบประเภททั่วไป (General Ledger)	21/3/2548	25/3/2548
480109	ระบบบัญชีพัสดุ (Inventory Management)	18/4/2548	22/4/2548
480110	ระบบจัดซื้อ จัดหา (Purchase Order)	16/5/2548	20/5/2548
480111	ระบบต้นทุนงาน (Project System)	25/4/2548	29/4/2548
480112	ระบบต้นทุนงานสั่งทำ (Internal Order)	30/5/2548	3/6/2548
480201	ระบบเจ้าหนี้และเจ้าหนี้การค้า (Accounts Payable)		
480202	ระบบบัญชีเดบิต (Accounts Receivable)		
480203	ระบบจัดทำงบประมาณ (Budget Build)		
480204	ระบบควบคุมงบประมาณ (Budget Control)		
480205	ระบบบริหารเงินสด (Cash Management)		
480206	ระบบบัญชีต้นทุน (Controlling)		
480207	ระบบสินทรัพย์คงที่ (Fixed Assets)		
480208	ระบบบัญชีแบบประเภททั่วไป (General Ledger)		
480209	ระบบบัญชีพัสดุ (Inventory Management)		
480210	ระบบจัดซื้อ จัดหา (Purchase Order)		
480211	ระบบต้นทุนงาน (Project System)		
480212	ระบบต้นทุนงานสั่งทำ (Internal Order)		

ย้อนกลับ

รูปที่ 5.28 หน้าจอเลือกหลักสูตร เพื่อปิดรับสมัคร

จากรูปที่ 5.28 หน้าจอเลือกหลักสูตร เพื่อปิดรับสมัคร จะปรากฏขึ้น เมื่อท่านได้เลื่อนเมาส์ไปคลิกที่ปุ่ม บันทึกปิดรับสมัคร ในรูปที่ 5.5 หน้าจอระบบสารสนเทศสำหรับการจัดอบรม SAP โดยรูปที่ 5.28 นี้ จะแสดงถึงหลักสูตรที่สถาบันวิชาการ ทีโอที จะเลือกเพื่อบันทึกปิดรับสมัคร ให้ท่านเลื่อนเมาส์ไปคลิกหลักสูตรที่ท่านต้องการ จะปรากฏผลลัพธ์ดังรูปที่ 5.29 หน้าจอบันทึกปิดรับสมัครหลักสูตร ให้ทำการยืนยันการปิดรับสมัคร ที่ปุ่มยืนยันการปิดรับสมัคร จะได้ผลลัพธ์ตามรูปที่ 5.30 หน้าจอปิดรับสมัครหลักสูตรเรียบร้อยแล้ว



TOT+ Academy

สถาบันวิชาการ คุศ

บันทึกปิดรับสมัคร
หลักสูตร ระบบเจ้าหน้าที่และการจ่ายเงิน (Accounts Payable)

วันที่ 10/1/2548 ถึง 14/1/2548

ขั้นตอนการปิดรับสมัคร

ขั้นตอนที่ 5

รูปที่ 5.29 หน้าจอบันทึกปิดรับสมัครหลักสูตร

TOT+ Academy

สถาบันวิชาการ คุศ

คุณได้ปิดรับสมัครหลักสูตรที่ต้องการเรียบร้อยแล้ว

ขั้นตอนที่ 5

รูปที่ 5.30 หน้าจอปิดรับสมัครหลักสูตรเรียบร้อยแล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เลือกหลักสูตร เพื่อบันทึกผู้มีสิทธิเข้าอบรม

รหัสหลักสูตร	ชื่อหลักสูตร	วันเริ่มหลักสูตร	วันจบหลักสูตร
480101	ระบบเจ้าหนี้และกรจ่ายเงิน (Accounts Payable)	10/1/2548	14/1/2548
480102	ระบบบัญชีลูกหนี้ (Accounts Receivable)	31/1/2548	4/2/2548
480103	ระบบจัดวางงบประมาณ (Budget Build)	17/1/2548	21/1/2548
480104	ระบบควบคุมงบประมาณ (Budget Control)	7/2/2548	11/2/2548
480105	ระบบบริหารเงินสด (Cash Management)	28/2/2548	4/3/2548
480106	ระบบบัญชีต้นทุน (Controlling)	7/3/2548	11/3/2548
480107	ระบบสินทรัพย์ถาวร (Fixed Assets)	28/3/2548	1/4/2548
480108	ระบบบัญชีแยกประเภททั่วไป (General Ledger)	21/3/2548	25/3/2548
480109	ระบบบัญชีพัสดุ (Inventory Management)	18/4/2548	22/4/2548
480110	ระบบจัดซื้อ จัดหา (Purchase Order)	16/5/2548	20/5/2548
480111	ระบบต้นทุนงาน (Project System)	25/4/2548	29/4/2548
480112	ระบบต้นทุนงานสั่งทำ (Internal Order)	30/5/2548	3/6/2548
480201	ระบบเจ้าหนี้และกรจ่ายเงิน (Accounts Payable)		
480202	ระบบบัญชีลูกหนี้ (Accounts Receivable)		
480203	ระบบจัดวางงบประมาณ (Budget Build)		
480204	ระบบควบคุมงบประมาณ (Budget Control)		
480205	ระบบบริหารเงินสด (Cash Management)		
480206	ระบบบัญชีต้นทุน (Controlling)		
480207	ระบบสินทรัพย์ถาวร (Fixed Assets)		
480208	ระบบบัญชีแยกประเภททั่วไป (General Ledger)		
480209	ระบบบัญชีพัสดุ (Inventory Management)		
480210	ระบบจัดซื้อ จัดหา (Purchase Order)		
480211	ระบบต้นทุนงาน (Project System)		
480212	ระบบต้นทุนงานสั่งทำ (Internal Order)		

อันนลิน

รูปที่ 5.31 หน้าจอเลือกหลักสูตร เพื่อบันทึกผู้มีสิทธิเข้าอบรม

จากรูปที่ 5.31 หน้าจอเลือกหลักสูตร เพื่อบันทึกผู้มีสิทธิเข้าอบรม จะปรากฏขึ้น เมื่อท่านได้เลื่อนเมาส์ไปคลิกที่ปุ่ม บันทึกผู้มีสิทธิเข้าอบรม ในรูปที่ 5.5 หน้าจอระบบสารสนเทศสำหรับการจัดอบรม SAP โดยรูปที่ 5.31 นี้ จะแสดงถึงหลักสูตรที่สถาบันวิชาการ ทีโอที จะเลือก เพื่อบันทึกผู้มีสิทธิเข้าอบรม ให้ท่านเลื่อนเมาส์ไปคลิกหลักสูตรที่ท่านต้องการ จะปรากฏผลลัพธ์ดังรูปที่ 5.32 หน้าจอเลือกผู้สมัครเข้าอบรม เพื่อบันทึกผู้มีสิทธิเข้าอบรม โดยแสดงรหัสพนักงาน ชื่อ นามสกุล สังกัด ตำแหน่ง และสถานะของการบันทึกผู้มีสิทธิเข้าอบรม ให้คลิกชื่อพนักงานที่เข้าเงื่อนไขที่จะได้รับการอบรม หลังจากนั้นจะปรากฏผลลัพธ์ดังรูปที่ 5.33 หน้าจอบันทึกผู้มีสิทธิเข้าอบรม ให้ทำการยืนยันการบันทึก ที่ปุ่มยืนยันการบันทึก จะได้ผลลัพธ์ตามรูปที่ 5.34 หน้าจอแสดงเงื่อนไขบันทึกผู้มีสิทธิเข้าอบรมแล้ว

TOT Academy		สถาบันวิชาการ กศท				
บันทึกผู้มีสิทธิเข้าอบรม						
หลักสูตร ระบบงานนี้และการจ่ายเงิน (Accounts Payable)						
วันที่ 10/1/2548 ถึง 14/1/2548						
ลำดับที่	รหัสพนักงาน	ชื่อ - นามสกุล	สังกัด	ตำแหน่ง	บันทึกผู้มีสิทธิเข้าอบรม	
1.	13710163	นาย ประมวศ ราชวีจิตร	ส่วนพัฒนาระบบบัญชีการเงิน	นักบัญชี 6	ยังไม่มีสิทธิเข้าอบรม	
ผู้อำนวยการ						

รูปที่ 5.32 หน้าจอเลือกผู้สมัครเข้าอบรม เพื่อบันทึกผู้มีสิทธิเข้าอบรม

TOT Academy		สถาบันวิชาการ กศท				
บันทึกสิทธิเข้าอบรม						
ของ นาย ประมวศ ราชวีจิตร						
รหัสพนักงาน 13710163						
ผู้อำนวยการ						
ผู้อำนวยการ						

รูปที่ 5.33 หน้าจอบันทึกผู้มีสิทธิเข้าอบรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

TOT Academy

สถาบันวิชาการ กศท

ฉบับที่ 5.34

ฉบับที่ 5.34

รูปที่ 5.34 หน้าจอแสดงเงื่อนไข บันทึกผู้มีสิทธิเข้าอบรมแล้ว

TOT Academy

สถาบันวิชาการ กศท

เลือกหลักสูตร เพื่อบันทึกผู้เข้าอบรม

รหัสหลักสูตร	ชื่อหลักสูตร	วันเริ่มหลักสูตร	วันจบหลักสูตร
480101	ระบบเงินในและการจ่ายเงิน (Accounts Payable)	10/1/2548	14/1/2548
480102	ระบบบัญชีลูกหนี้ (Accounts Receivable)	31/1/2548	4/2/2548
480103	ระบบจัดทำงบประมาณ (Budget Build)	17/1/2548	21/1/2548
480104	ระบบควบคุมงบประมาณ (Budget Control)	7/2/2548	11/2/2548
480105	ระบบบริหารเงินสด (Cash Management)	28/2/2548	4/3/2548
480106	ระบบบัญชีต้นทุน (Controlling)	7/3/2548	11/3/2548
480107	ระบบบริหารสินทรัพย์ถาวร (Fixed Assets)	28/3/2548	1/4/2548
480108	ระบบบัญชีแบบประเภททั่วไป (General Ledger)	21/3/2548	25/3/2548
480109	ระบบบัญชีพัสดุ (Inventory Management)	18/4/2548	22/4/2548
480110	ระบบจัดซื้อ จัดหา (Purchase Order)	16/5/2548	20/5/2548
480111	ระบบต้นทุนงาน (Project System)	25/4/2548	29/4/2548
480112	ระบบต้นทุนงานสั่งทำ (Internal Order)	30/5/2548	3/6/2548
480201	ระบบเงินในและการจ่ายเงิน (Accounts Payable)		
480202	ระบบบัญชีลูกหนี้ (Accounts Receivable)		
480203	ระบบจัดทำงบประมาณ (Budget Build)		
480204	ระบบควบคุมงบประมาณ (Budget Control)		
480205	ระบบบริหารเงินสด (Cash Management)		
480206	ระบบบัญชีต้นทุน (Controlling)		
480207	ระบบบริหารสินทรัพย์ถาวร (Fixed Assets)		
480208	ระบบบัญชีแบบประเภททั่วไป (General Ledger)		
480209	ระบบบัญชีพัสดุ (Inventory Management)		
480210	ระบบจัดซื้อ จัดหา (Purchase Order)		
480211	ระบบต้นทุนงาน (Project System)		
480212	ระบบต้นทุนงานสั่งทำ (Internal Order)		

ฉบับที่ 5.34

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งรูปที่ 5.35 หน้าจอเลือกหลักสูตร เพื่อบันทึกผู้เข้าอบรม ทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปที่ 5.35 หน้าจอเลือกหลักสูตร เพื่อบันทึกผู้เข้าอบรม จะปรากฏขึ้น เมื่อท่านได้เลื่อนเมาส์ไปคลิกที่ปุ่ม บันทึกผู้เข้าอบรม ในรูปที่ 5.5 หน้าจอระบบสารสนเทศสำหรับการจัดอบรม SAP โดยรูปที่ 5.35 นี้ จะแสดงถึงหลักสูตรที่สถาบันวิชาการ ทีโอที จะเลือก เพื่อบันทึกผู้เข้าอบรมให้ท่านเลื่อนเมาส์ไปคลิกหลักสูตรที่ท่านต้องการ จะปรากฏผลลัพธ์ดังรูปที่ 5.36 หน้าจอเลือกผู้มีสิทธิเข้าอบรม เพื่อบันทึกผู้เข้าอบรม ให้คลิกชื่อพนักงานที่เข้าเงื่อนไขที่จะได้รับการอบรม หลังจากนั้นจะปรากฏผลลัพธ์ดังรูปที่ 5.37 หน้าจอบันทึกผู้เข้าอบรม โดยจะแสดงชื่อ นามสกุล และรหัสพนักงาน ให้ทำการยืนยันการบันทึก ที่ปุ่มยืนยันการบันทึก จะได้ผลลัพธ์ตามรูปที่ 5.38 หน้าจอแสดงเงื่อนไขบันทึกผู้เข้าอบรมแล้ว

TOT Academy		สถาบันวิชาการ ทศก			
บันทึกผู้เข้าอบรม					
หลักสูตร ระบบ จำนวนเงินและการจ่ายเงิน (Accounts Payable)					
วันที่ 10/1/2548 ถึง 14/1/2548					
ลำดับที่	รหัสพนักงาน	ชื่อ - นามสกุล	สังกัด	ตำแหน่ง	บันทึกผู้เข้าอบรม
1.	13710163	นาย ประยุทธ์ รัตวีจิตร	ส่วนพัฒนาระบบบัญชีการเงิน	นักบัญชี 6	ยังไม่เข้าอบรม
ชื่อกลับ					

รูปที่ 5.36 หน้าจอเลือกผู้มีสิทธิเข้าอบรม เพื่อบันทึกผู้เข้าอบรม

TOT Academy		สถาบันวิชาการ ทศก	
บันทึกการเข้าอบรม			
ของ นาย ประยุทธ์ รัตวีจิตร			
รหัสพนักงาน 13710163			
ยืนยันการบันทึก			
ชื่อกลับ			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดรูปส่งผู้อื่น และต้องยังใช้เงินของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 5.37 หน้าจอบันทึกผู้เข้าอบรม

จากรูปที่ 5.39 หน้าจอเลือกหลักสูตร เพื่อบันทึกคะแนนอบรม จะปรากฏขึ้น เมื่อท่านได้เลื่อนเมาส์ไปคลิกที่ปุ่ม บันทึกคะแนนอบรม ในรูปที่ 5.5 หน้าจอรระบบสารสนเทศสำหรับการจัดอบรม SAP โดยรูปที่ 5.39 นี้ จะแสดงถึงหลักสูตรที่สถาบันวิชาการ ทีโอที จะเลือก เพื่อบันทึกคะแนนอบรม ให้ท่านเลื่อนเมาส์ไปคลิกหลักสูตรที่ท่านต้องการ จะปรากฏผลลัพธ์ดังรูปที่ 5.40 หน้าจอเลือกผู้เข้าอบรม เพื่อบันทึกคะแนนอบรม ให้คลิกชื่อพนักงานที่ต้องการบันทึกคะแนนอบรม หลังจากนั้นจะปรากฏผลลัพธ์ดังรูปที่ 5.41 หน้าจอบันทึกคะแนนอบรม โดยจะแสดงชื่อนามสกุล และรหัสพนักงานที่ท่านได้เลือก ให้ทำการกรอกคะแนน และยืนยันการบันทึก ที่ปุ่มยืนยันการบันทึกคะแนนอบรม

TOT Academy สถาบันวิชาการ กตท

บันทึกคะแนนอบรม
หลักสูตร ระบบเจ้าหน้าที่และการจ่ายเงิน (Accounts Payable)

วันที่ 10/1/2548 ถึง 14/1/2548

ลำดับที่	รหัสพนักงาน	ชื่อ - นามสกุล	สังกัด	ตำแหน่ง	คะแนนอบรม	ผลการอบรม
1.	13710163	นาย ประเทพ ราชวีรกิจ	ส่วนพิจารณาระบบบัญชีการเงิน	นักบัญชี 6	0	การอบรม การอบรม

ย้อนกลับ

รูปที่ 5.40 หน้าจอเลือกผู้เข้าอบรม เพื่อบันทึกคะแนนอบรม

TOT Academy สถาบันวิชาการ กตท

คะแนนอบรม
ของ นาย ประเทพ ราชวีรกิจ
รหัสพนักงาน 13710163

เท่ากับ คะแนน

ยืนยันการบันทึกคะแนนอบรม

ย้อนกลับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงหรือทำซ้ำเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 5.41 หน้าจอบันทึกคะแนนอบรม

TOT Academy

สถาบันวิชาการ กศก

คุณบันทึกผู้เข้าอบรมรายนี้แล้ว

ย้อนกลับ

รูปที่ 5.38 หน้าจอแสดงเงื่อนไข บันทึกผู้เข้าอบรมแล้ว

TOT Academy

สถาบันวิชาการ กศก

เลือกหลักสูตร เพื่อบันทึกคะแนนอบรม

รหัสหลักสูตร	ชื่อหลักสูตร	วันเริ่มหลักสูตร	วันจบหลักสูตร
480101	ระบบเจ้าหนี้และการจ่ายเงิน (Accounts Payable)	10/1/2548	14/1/2548
480102	ระบบบัญชีลูกหนี้ (Accounts Receivable)	31/1/2548	4/2/2548
480103	ระบบจัดทำงบประมาณ (Budget Build)	17/1/2548	21/1/2548
480104	ระบบควบคุมงบประมาณ (Budget Control)	7/2/2548	11/2/2548
480105	ระบบบริหารเงินสด (Cash Management)	28/2/2548	4/3/2548
480106	ระบบบัญชีต้นทุน (Controlling)	7/3/2548	11/3/2548
480107	ระบบบริหารสินทรัพย์ถาวร (Fixed Assets)	28/3/2548	1/4/2548
480108	ระบบบัญชีแยกประเภททั่วไป (General Ledger)	21/3/2548	25/3/2548
480109	ระบบบัญชีพัสดุ (Inventory Management)	18/4/2548	22/4/2548
480110	ระบบจัดซื้อ จัดหา (Purchase Order)	16/5/2548	20/5/2548
480111	ระบบต้นทุนงาน (Project System)	25/4/2548	29/4/2548
480112	ระบบต้นทุนงานสั่งทำ (Internal Order)	30/5/2548	3/6/2548
480201	ระบบเจ้าหนี้และการจ่ายเงิน (Accounts Payable)		
480202	ระบบบัญชีลูกหนี้ (Accounts Receivable)		
480203	ระบบจัดทำงบประมาณ (Budget Build)		
480204	ระบบควบคุมงบประมาณ (Budget Control)		
480205	ระบบบริหารเงินสด (Cash Management)		
480206	ระบบบัญชีต้นทุน (Controlling)		
480207	ระบบบริหารสินทรัพย์ถาวร (Fixed Assets)		
480208	ระบบบัญชีแยกประเภททั่วไป (General Ledger)		
480209	ระบบบัญชีพัสดุ (Inventory Management)		
480210	ระบบจัดซื้อ จัดหา (Purchase Order)		
480211	ระบบต้นทุนงาน (Project System)		
480212	ระบบต้นทุนงานสั่งทำ (Internal Order)		

ย้อนกลับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้ง รูปที่ 5.39 หน้าจอเลือกหลักสูตร เพื่อบันทึกคะแนนอบรม ครั้งที่มีการนำไปใช้

5.4 การทดลองใช้งาน

ข้อมูลที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วยข้อมูล 2 ส่วน ดังนี้

1. ข้อมูลหลัก

1.1 ข้อมูลพนักงาน (EMPLOYEE)	จำนวน	17,357 เรคคอร์ด
1.2 ข้อมูลสังกัดพนักงาน (DEPARTMENT)	จำนวน	568 เรคคอร์ด
1.3 ข้อมูลตำแหน่งพนักงาน (POSITION)	จำนวน	172 เรคคอร์ด
1.4 ข้อมูลผู้บริหารระดับส่วน (BOSS)	จำนวน	534 เรคคอร์ด
1.5 ข้อมูลจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E_MAIL)	จำนวน	7,741 เรคคอร์ด
1.6 ข้อมูลผลการอบรมหลักสูตร (RESULT)	จำนวน	101 เรคคอร์ด

2. ข้อมูลทดลอง

2.1 ข้อมูลหลักสูตร (COURSE)	จำนวน	25 เรคคอร์ด
2.2 ข้อมูลสถานะ (STATUS)	จำนวน	55 เรคคอร์ด
2.3 ข้อมูลประวัติการอบรม (CLASS)	จำนวน	45 เรคคอร์ด

ผลการทดลอง และปัญหาที่พบ

รายการ	ผลการทดลอง และปัญหาที่พบ
ส่วนที่ 1 คือ ส่วนที่พนักงานบริษัท ที่โอที สามารถทำรายการได้ ได้แก่ รายชื่อหลักสูตรที่เปิดให้อบรม การสมัครเข้าอบรม รายชื่อผู้มีสิทธิเข้าอบรม และผลการอบรม	ถูกต้อง ยกเว้น การสมัครเข้าอบรม ซึ่งจะมีการส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) ให้ผู้บริหารระดับส่วนทันทีที่ได้สมัครเข้าอบรมนั้น ในการทดลองใช้งาน การส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) จะส่งไปยังผู้ดูแลระบบเพียงคนเดียว เนื่องจากในขั้นทดลอง ยังไม่มีการแจ้งผู้บริหารระดับส่วนเป็นลายลักษณ์อักษร
ส่วนที่ 2 คือ ส่วนที่รายละเอียดข้อมูลที่สามารถเรียกดูจากระบบได้ ได้แก่ รายชื่อผู้สมัคร รายชื่อผู้เข้าอบรม และข้อมูลประวัติการอบรม	ถูกต้อง

เอกสารนี้สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการ	ผลการทดลอง และปัญหาที่พบ
<p>ส่วนที่ 3 คือ ส่วนที่สถาบันวิชาการที่โอที สามารถทำรายการได้ ได้แก่ การบันทึกหลักสูตรที่เปิดให้อบรม การบันทึกปิดรับสมัคร การบันทึกผู้มีสิทธิเข้าอบรม การพิมพ์แบบฟอร์มลงทะเบียนการเข้าอบรม การบันทึกผู้เข้าอบรม การบันทึกคะแนนอบรม การยกเลิกหลักสูตร การยกเลิกปิดรับสมัคร การยกเลิกผู้มีสิทธิเข้าอบรม และการยกเลิกผู้เข้าอบรม</p>	<p>ถูกต้อง</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 6

บทสรุป

6.1 สรุปผลการศึกษา

ระบบสารสนเทศสำหรับการจัดอบรม SAP นี้ เป็นระบบที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อช่วยทางสถาบันวิชาการ ทีโอที ใช้ตรวจสอบคุณสมบัติของพนักงานของบริษัท ทีโอที ที่ต้องการเข้ารับการอบรมหลักสูตรโปรแกรมสำเร็จรูป SAP ช่วยในการพิจารณาอนุมัติชั้นเรียน รวมทั้งช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูลพนักงานของบริษัท ทีโอที ที่ได้เข้ารับการอบรมหลักสูตรดังกล่าวด้วย เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการจัดอบรมครั้งต่อไป นับเป็นการช่วยทางบริษัท ทีโอที อีกทาง ในการประหยัดค่าใช้จ่ายที่อาจเกิดขึ้นจากการเข้ารับการอบรมซ้ำซ้อนของพนักงานของบริษัท ทีโอที ได้เป็นอย่างมาก

ข้อมูลสารสนเทศทั้งหมดของระบบนี้ ได้จากการศึกษาการปฏิบัติงานจริงของสถาบันวิชาการ ทีโอที จากนั้นจึงได้ออกแบบระบบงาน และจัดทำโปรแกรมประยุกต์ให้ครอบคลุมในส่วนของงานการจัดอบรม SAP ทำให้ระบบงานนี้ สามารถตอบสนองความต้องการของสถาบันวิชาการ ทีโอที ได้เป็นอย่างดี

6.2 ปัญหาและอุปสรรค

1. ในการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับการจัดอบรม SAP ในครั้งนี้ เป็นการพัฒนาในลักษณะจำลองการสร้างหน้าเว็บเพจขึ้นใหม่ ต่อจากหน้าเว็บเพจที่มีอยู่เดิมของทางสถาบันวิชาการ ทีโอที โดยยังไม่มี การติดตั้งโปรแกรมเข้ากับระบบอินทราเน็ตของบริษัท ทีโอที แต่อย่างใด ดังนั้นทางสถาบันวิชาการ ทีโอที จึงยังไม่สามารถนำระบบงานใหม่ที่พัฒนาขึ้นนี้ ไปใช้ผ่านระบบอินทราเน็ตของบริษัท ทีโอที ได้ในทันที

2. ระบบงานสารสนเทศสำหรับการจัดอบรม SAP นี้ มีการใช้ข้อมูลหลัก 3 ส่วน คือ

2.1 ข้อมูลพนักงานทั้งหมดของบริษัท ทีโอที

2.2 ข้อมูลผู้บริหารระดับส่วนทั้งหมดของบริษัท ทีโอที

2.3 ข้อมูลจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดของพนักงานของบริษัท ทีโอที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรเอาไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
โดยข้อมูลหลักดังกล่าว ยังไม่มีการเชื่อมต่อเข้ากับข้อมูลหลักของบริษัท ทีโอที ดังนั้น
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จึงต้องมีการสร้างข้อมูลหลักสำรองขึ้น ซึ่งอาจเกิดความผิดพลาดได้ หากข้อมูลหลักของบริษัท ทีโอที มีการแก้ไข หรือเปลี่ยนแปลง แต่ข้อมูลหลักสำรองไม่ได้มีการแก้ไข หรือเปลี่ยนแปลงตาม

6.3 ข้อเสนอแนะ

1. กรณีที่ทางสถาบันวิชาการ ทีโอที ต้องการนำระบบงานใหม่ที่พัฒนาขึ้นไปใช้งาน โดยผ่านระบบอินทราเน็ตของบริษัท ทีโอที สถาบันวิชาการ ทีโอที ต้องทำการติดตั้งโปรแกรมของระบบงานใหม่นี้ ไว้ในระบบอินทราเน็ตของบริษัท ทีโอที ก่อน และสถาบันวิชาการ ทีโอที ต้องทำการสร้างจุดเชื่อมต่อในหน้าเว็บเพจที่มีอยู่เดิมของทางสถาบันวิชาการ ทีโอที กับหน้าเว็บเพจใหม่ที่พัฒนาขึ้นนี้ สถาบันวิชาการ ทีโอที จึงจะสามารถใช้งานระบบงานใหม่นี้ได้

2. เพื่อเป็นการป้องกันความผิดพลาดอันอาจเกิดจากข้อมูลหลักจำลอง ไม่ตรงกับข้อมูลหลักของบริษัท ทีโอที สถาบันวิชาการ ทีโอที ต้องประสานงานกับส่วนงานผู้ดูแล และรับผิดชอบข้อมูลหลักของบริษัท ทีโอที เพื่อทำการขอใช้ข้อมูลหลักของบริษัท ทีโอที อย่างเป็นทางการ

บรรณานุกรม

กิตติ ภักดีวิวัฒนะกุล และจำลอง ทรูอุดสาหะ. 2543. ASP ฉบับโปรแกรมเมอร์. กรุงเทพฯ:

แอ็ดวานซ์มีเดีย ซัพพลายส์.

กิตติ ภักดีวิวัฒนะกุล และไชยรัตน์ ปานปั้น. 2521. ASP ฉบับฐานข้อมูล. กรุงเทพฯ: แอ็ดวานซ์

มีเดีย ซัพพลายส์.

งามนิจ อัจฉรินทร์. 2521. การเขียนโปรแกรมบนเว็บ (Web Programming). กรุงเทพฯ:

ดวงกมลสมัย.

สัจจะ จรัสรุ่งเรือง และสมพร จิวรสกุล. 2521. Active Server Pages และแอปพลิเคชันฐานข้อมูล

สำหรับอินเทอร์เน็ต. กรุงเทพฯ: ดวงกมลสมัย.

สุนทริน วงศ์ศิริกุล. 2537. พัฒนาโมเดลยุคใหม่ UML (Unified Modeling Language) มาตรฐาน

การสร้างโมเดลระบบงาน. กรุงเทพฯ: ชัคเซส มีเดีย.

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ – นามสกุล นายประยุทธ รัตวีจิตร
 วัน เดือน ปีเกิด 6 มกราคม 2510
 สถานที่เกิด อำเภอเมือง จังหวัด ปทุมธานี

ประวัติการศึกษา

ระดับประถมศึกษา โรงเรียนวัดหงส์ปทุมवास
 ระดับมัธยมศึกษา โรงเรียนปทุมวิไล
 ระดับปริญญาตรี บัณฑิตบัณฑิต คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี
 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ประวัติการทำงาน

ปี 2537- ปัจจุบัน ส่วนพัฒนาระบบบัญชีการเงิน ฝ่ายพัฒนาระบบงานและคุณภาพ
 บริษัท ทีไอที จำกัด (มหาชน)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้