

การพัฒนา และปรับปรุงระบบเร่งรัด เกี่ยวกับการแจกแจงงาน กรณีศึกษาของธนาคารเกียรตินาคิน ด้วยเทคโนโลยี พีแอล/เอสคิวแอล The Development of Pursuit Application about Assign job for Kiatnakin Bank Public Company Limited using by PL/SQL

นายเฉลิมชัย อ่องจรูญ

โครงงานสห<mark>กิจนี้</mark>เป็นส่วนหนึ่งของการ<mark>ศึกษาตามหลักสูตร</mark> ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีมัลติมีเดีย คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีไทย – ญี่ปุ่น พ.ศ.2556 การพัฒนา และปรับปรุงระบบเร่งรัด เกี่ยวกับการแจกแจงงาน กรณีศึกษาของธนาคารเกียรตินาคิน ด้วยเทคโบโลยี พี่แอล/เอสคิวแอล

The Development of Pursuit Application about Assign job for Kiatnakin Bank Public Company Limited using by PL/SQL

นายเฉลิมชัย อ่องจรูญ

โครงงานสหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ปริญญาวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาเทคโนโลยีมัลติมีเดีย คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีไทย – ญี่ปุ่น

พ.ศ.2556

คณะกรรมการสอบ

.....ประธานกรรมการสอบ (อ.คร.สะพรั่งสิทธิ์ มฤทุสาธร)

.....กรรมการสอบ (อ.อมรพันธ์ ชมก<mark>ลิ่น)</mark>

(ผศ.นรังสรรค์ วิไ<mark>ลสกุ</mark>ลยง)

.....ประธานสหกิจศึกษาสาขาวิชา

(อ.ภูวคล ศิริกองธรรม)

ลิขสิทธิ์ของสถาบันเทคโนโลยีไทยญี่ปุ่น

ชื่อโครงงาน/รายงาน

การพัฒนาและปรับปรุงระบบเร่งรัดเกี่ยวกับการแจกแจงงาน กรณีศึกษาของธนาคารเกียรตินาคิน ด้วยเทคโนโลยี พีแอล/เอสคิว แอล

The Development of Pursuit Application about Assign job for Kiatnakin Bank Public Company Limited using by PL/SQL เฉลิมชัย อ่องจรูญ

คณะวิชา เทค โน โลยีสารสนเทศ สาขาวิชาเทค โน โลยีมัลติมีเดีย

อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์นรังสรรค์ วิไลสกุลยง

พนักงานที่ปรึกษา นายสรุพันธุ์ เจริญสิรินุกุล

ชื่อบริษัท บริษัท เอ

ผู้เขียน นาย

-โฮสต์ จำกัด

ประเภทธุรกิจ/สินค้า

รับดูแลระบบงาน IT ออกแบบและติดตั้ง

บทสรุป

งานที่ปฏิบัติประกอบไปด้วยการศึกษาระบบ HPAOL/Pursuit การพัฒนาเว็บแอพพลิเคชั่น สนับสนุนการทำงานภายในองค์กร การศึกษาเทคโนโลยีใหม่ๆ และความเป็นไปได้ในการนำเอามา ปรับใช้เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการทำงาน กระบวนการตรวจสอบ การรับ -ส่งของข้อมูลและ ออกแบบ ปรับปรุง และพัฒนาเว็บแอพพลิเคชั่นสำหรับผู้ใช้ เพื่อให้ตรงกับความต้องการของลูกค้า

จากการ ปรับปรุง และพัฒนาเว็บแอพพลิเคชั่นตามความต้องการของลูกค้า ทำให้มีความรู้
 ความเข้าใจในการพัฒนากระบวนการทำงานทางธุรกิจและการพัฒนาเว็บแอพพลิเคชั่น และมี
 ประสบการณ์การทำงานมากขึ้น ทำให้สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ รู้จักการแก้ไขปัญหาด้วย
 ตัวเองก่อนแล้วค่อยถามจากผู้ที่มีประสบการณ์ในกรณีที่แก้ไขด้วยตัวเองไม่ได้ และมีความพร้อมใน
 การทำงานในด้านการพัฒนาซอฟต์แวร์ เว็บแอพพลิเคชั่น ภายหลังจากการจบการศึกษาในระดับ
 ปริญญาตรี

รูปถ่ายผลงานที่ได้ดำเนินการ

TC

age	Branch			1					
สาขา	เดือกสาข	1 V	401112	เดือกสถานร 🗸	ภาค เดียก	ภาล ¥ม หว			
40	lu % Success	รัดการสาขาในภาค	จัดการสาขา	nióu	Previous 1-15	of 74 V Next 15	5		
elect	Suddiwi	น่อสาขา	สถานะ	ข้อสาขาแม่	ข้อภาค	% success			
۲	0001	ส่านักงานใหญ่	สาขาแม่			20	1		
0	0003	อโสก	สาขาลุก	สมุรรปราการ	ກາດຄອານ	20	1		
	0004	ศรีนครินทร์	ສານາອຸກ	สมุรารปราการ	ภาคกลาง	50	1		
0	0005	ເພນະເກສນ-ກາໝູຈນາ ກໍເນກ	ສານາຄູກ	นนทบุรี	ภาคกลาง	10			
0	0006	เขาวร่าช	สาขาลูก	นครราชสัมา	ภาคกลาง		1		
	0007	สัพระอา	สาขาลูก	นแหนุริ	ananana	10			
	0008	รามอื่นทรา	สาขาลูก	สมุทรปราการ	การกลาง	20	1		
0	0009	สุขสวัสดิ์	สาขาลูก	สมุรรปราการ	ภาคกลาง	60	1		
0	0010	เกษตราวิภาวดี	สาขาลูก	นแทบรี	ภาคกลาง		1		
	0011	บครราชสัมว	สารกระม		2180833	10			
	0012	พาตโหญ่	สาขาแม่		ภาคกลาง	3	1		
0	0013	ราชบุริ	สาขาลูก	สำนักงานใหญ					
	0014	พิษณุโลก	สาขานม่		สาดกลาง				
0	0015	เขียงโพม	สารเวนม		n160814				
	0016	TION S	(Anterna)		0200023		1		



TITUTE O

Project's name	The Development of Pursuit Application about Assign job for
	Kiatnakin Bank Public Company Limited using by PL/SQL
Writer	Mr. Chaloemchai Ongcharun
Faculty	Information of Technology, Technology Multimedia Program
Faculty Advisor	Mr. Narungsun Wilaisakoolyong
Job Supervisor	Mr. Surapun Charoensirinukul
Company's name	A-HOST Co,. Ltd.
Business Type / Product	Oracle Core-Technology Products and Advance Services, Hosting,
	Outsourcing, Enterprise Performance Management and Business

Summary

Intelligence, System Services

This Project is to study HPAOL and Pursuit System into web application for support in Organization, new Technology and possibility's Technology to work for design, change and development web application by customer's requirement.

The improvement given by this project results match with customer's requirement and understand business process and have Experience from work and can solve problem with myself before ask supervisor. And finally, we could be able to work in real life.

ค

กิตติกรรมประกาศ

การที่ข้าพเจ้าได้มาปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ บริษัทเอ-โฮสจำกัด นับตั้งแต่วันที่ 3 มิถุนายน พ.ศ. 2556 ถึงวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2556 ทำให้ข้าพเจ้าได้รับความรู้และประสบการณ์ต่างๆ ที่มีค่า ต่ การทำงานในอนาคต มากมาย ได้รับความเอาใจใส่ และยังได้รับการอุปการะอย่างคีจากบุคคล หลายๆ ท่านเรื่อยมา สำหรับรายงานวิชาสหกิจศึกษาฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยคีจากความร่วมมือและ สนับสนุนจากหลายฝ่าย ดังนั้นข้าพเจ้าขอลงนามขอบคุณไว้ ณ โอกาสนี้

- 1) บิคามารคา บุคคลในครอบครัวและมิตรสหายของข้าพเจ้า
- บุคลากรภายในโครงการสหกิจทุกท่าน
- 3) อาจารย์ในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศทุกท่าน

และบุคคลท่านอื่นๆที่ไม่ได้กล่าวนามทุกท่านที่ได้ให้คำแนะนำช่วยเหลือในการจัดทำรายงาน ข้าพเจ้าใคร่ขอขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน ที่ให้ข้อมูล เป็นที่ปรึกษาในการทำรายงาน ฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์ ตลอดจนให้การดูแลและให้ความเข้าใจเกี่ยวกับชีวิตการทำงานจริง ข้าพเจ้า ขอขอบคุณ ไว้ ณ ที่นี้

> นายเฉลิมชัย อ่องจรูญ ผู้จัดทำรายงาน/....../



หน้า

S.

บทสรุป			
Summary			ก
กิตติกรรมประกาศ			1
สารบัญ	<u>\ula</u>	्रा २	
สารบัญตาราง			at a start of the
สารบัญกาพ		<pre></pre>	า
ы та ператия	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••		

บทที่

T

บทนำ1	
1.1 ที่ตั้งของสถานประกอบการ	
1.2 ลักษณะธุรกิจของสถานประกอบการหรือการให้บริการขององค์กร	
1.3 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริการ	
1.4 ตำแหน่งแล <mark>ะหน้าที่งาน</mark> ที่นั <mark>กศึกษาได้รับ</mark> มอบห <mark>มา</mark> ย	
1.5 พนักงานที่ปรึกษา <mark>และ</mark> ตำแหน่งข <mark>องพนักง</mark> านที่ <mark>ป</mark> รึกษา	
1.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติ <mark>งาน</mark>	
1.7 วัตถุประสงก์หรือ <mark>จุดมุ่ง</mark> หมายของ <mark>ก</mark> ารปฏิบัติงานหรือโ <mark>กรงงา</mark> นที่ได้รับมอบหมายให้	
ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	
18 ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการปกิบัติงาบหรือโครงงาบที่ได้รับมอบหมาย 9	

สารบัญ (ต่อ)

2.	ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน10	
	2.1 Oracle Application Development Framework(Oracle ADF)10	
	2.2 Web Application	
	2.3 ภาษา SQL (Structured Query Language)	
	2.4 PL/SQL	
	2.5 Jdeveloper	
	2.6 TOAD For Oracle	
3.	แผนงานการปฏิบัติงานและขั้นตอนการดำเนินงาน	
	3.1 แผนงานปฏิบัติงาน	
	3.2 รายละเอียดโครงงาน	
	3.3 ขั้นตอนการดำเนินงานที่นักศึกษาปฏิบัติงานหรือโกรงงาน	
74.	สรุปผลการดำเนินงาน	
	4 1 ขั้นตอบและผลการดำเบินงาน	
	4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล110	
	4.3 วิจารณ์ข้อมูลโดยเปรียบเทียบผลที่ได้รับกับวัตถุประสงค์และจุดมุ่งหมายการปฏิบัติงาน	
	หรือการจัดทำโครงการ	

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

5. บทถ	ารุปและข้อเสนอแนะ			 111
5.1 î	สรปผลการคำเนินงาน	4		
5.2 1	เนวทางการแก้ไขปัญ	หาโเป.โ.ล		
53	ข้อเสนอแนะจากการเ	ใกงาน	<u> </u>	

เอกสารอ้างอิง			113

ภาคผนวก		
ก.	ภาพถ่ายการปฏิบัติงานสหกิจ ณ บริษัท A-HOST Co.,Ltd	
ข.	ตัวอย่าง SQL, PL/SQL ที่ปรับปรุงโดยใช้ Toad ในการจัดการในฐานข้อมูล117	

ประวัติผ้จัดทำโครงงาน	 	 Υ		 122
u				

I

สารบัญตาราง

ตารางที่ หน้า

	1.1 Task and Assignment		7
	2 1 Ud@d Table : customer 1		21
		412	21
	2.2 แสคง Table : customer2		
	2.3 แสดง Table : ผลลพธจากการ UNION		
	2.4 แสดง Table : ผลลัพธ์จากการ UNION ALL		
	1949 5		
10	3.1 แผนบฏบตงาน เครงงาน		

TITUTE O

สารบัญภาพประกอบ

	1.1 แผนที่ตั้ง A-HOST Company Limited1	
	1.2 A-HOST Proud Awards	
	1.3 แผนที่ตั้ง A-HOST Company Limited6	
	2.1 แสคงตัวอย่างรูปแบบ JSF	
	2.2 โครงสร้างการเขียนBlock ในPL/SQL แบบ Nested Block	
	2.3 เปรียบเทียบการส่ง PL/SQLและSQL Statement	
	2.4 การสร้าง Function	
	2.5 การสร้าง Procedure	
	2.6 แสดงตัวอย่างโปรแกรม TOAD For Oracle	
	3.1 ขั้นตอนการเริ่มใช้งาน ขั้นตอนที่ 1	
	3.2 ขั้นตอนการเริ่มใช้งาน ขั้นตอนที่ 2	
	3.3 ส่วนประกอบต่างๆ ของโปรแกรม Jdeveloper	
	3.4 ขั้นตอนการตั้งก่ <mark>า ขั้นตอนที่</mark> 1	
	3.5 ขั้นตอนการตั้งค่า ขั้นต <mark>อนที่</mark> 2	
3	3.6 ขั้นตอนการตั้งค่า ขั้นต <mark>อนที่</mark> 3	
	3.7 ขั้นตอนการเชื่อมต่อฐา <mark>นข้อ</mark> มูล ขั้นตอ <mark>น</mark> ที่ 140	
	3.8 ขั้นตอนการเชื่อมต่อฐานข้อมูล ขั้นตอนที่ 241	
	3.9 ขั้นตอนการเชื่อมต่อฐานข้อมูล ขั้นตอนที่ 341	
	3.10 ขั้นตอนการเชื่อมต่อฐานข้อมูล ขั้นตอนที่ 442	
	3.11 ขั้นตอนการเชื่อมต่อฐานข้อมูล ขั้นตอนที่ 5	
	3.12 ขั้นตอนการเชื่อมต่อฐานข้อมูล ขั้นตอนที่ 6	

3.13 ขั้นตอนการเชื่อมต่อฐานข้อมูล ขั้นตอนที่ 7
3.14 ขั้นตอนการสร้าง Application & Model Project ขั้นตอนที่ 1
3.15 ขั้นตอนการสร้าง Application & Model Project ขั้นตอนที่ 2
3.16 ขั้นตอนการสร้าง Application & Model Project ขั้นตอนที่ 3
3.17 ขั้นตอนการสร้าง Application & Model Project ขั้นตอนที่ 4
3.18 ขั้นตอนการสร้าง Application & Model Project ขั้นตอนที่ 5
3.19 ขั้นตอนการสร้าง View& Controller ขั้นตอนที่ 1
3.20 ขั้นตอนการสร้าง View& Controller ขั้นตอนที่ 2
3.21 ขั้นตอนการสร้าง View& Controller ขั้นตอนที่ 3
3.22 ขั้นตอนการสร้าง View& Controller ขั้นตอนที่ 4
3.23 ขั้นตอนการสร้าง View& Controller ขั้นตอนที่ 549
3.24 ขั้นตอนการสร้าง View& Controller ขั้นตอนที่ 6
3.25 ขั้นตอนการสร้ <mark>าง Toplink Map ขั้นตอนที่</mark> 1
3.26 ขั้นตอนการสร้าง Top <mark>link</mark> Map ขั้นต <mark>อนที่ 2</mark>
3.27 ขั้นตอนการสร้าง Top <mark>link</mark> Map ขั้นต <mark>อ</mark> นที่ 3
3.28 ขั้นตอนการสร้าง Dat <mark>a Mo</mark> del Object ขั้นตอนที่ 1
3.29 ขั้นตอนการสร้าง Data Model Object ขั้นตอนที่ 2
3.30 ขั้นตอนการสร้าง Data Model Object ขั้นตอนที่ 3
3.31 ขั้นตอนการสร้าง Data Model Object ขั้นตอนที่ 4
3.32 ขั้นตอนการสร้าง Data Model Object ขั้นตอนที่ 5
3.33 ขั้นตอนการสร้าง Data Model Object ขั้นตอนที่ 6

3.34 ขั้นตอนการสร้าง Data Model Object ขั้นตอนที่ 7	
3.35 ขั้นตอนการสร้าง Data Model Object ขั้นตอนที่ 8	
3.36 ขั้นตอนการสร้าง Data Model Object ขั้นตอนที่ 9	
3.37 ขั้นตอนการสร้าง Data Model Object ขั้นตอนที่ 10	
3.38 ขั้นตอนการสร้าง Data Model Object ขั้นตอนที่ 11	
3.39 ขั้นตอนการสร้าง Data Model Object ขั้นตอนที่ 12	
3.40 ขั้นตอนการสร้าง Data Model Object ขั้นตอนที่ 13	
3.41 ขั้นตอนการสร้าง Configure View & Controller ขั้นตอนที่ 1	
3.42 ขั้นตอนการสร้าง Configure View & Controller ขั้นตอนที่ 2	
3.43 ขั้นตอนการสร้าง Configure View & Controller ขั้นตอนที่ 3	
3.44 ขั้นตอนการสร้างหน้าค้นหาข้อมูล ขั้นตอนที่ 1	
3.45 ขั้นตอนการสร้างหน้าค้นหาข้อมูล ขั้นตอนที่ 261	
3.46 ขั้นตอนการสร้ <mark>างหน้าค้นหาข้อมู</mark> ล ขั้ <mark>นตอน</mark> ที่ 3	
3.47 ขั้นตอนการสร้างหน้า <mark>ค้นห</mark> าข้อมูล ขั้ <mark>นตอนที่</mark> 4	
3.48 ขั้นตอนการสร้างหน้า <mark>กันห</mark> าข้อมูล ขั้ <mark>น</mark> ตอนที่ <mark>5</mark>	
3.49 ขั้นตอนการสร้างหน้า <mark>กันห</mark> าข้อมูล ขั้ <mark>น</mark> ตอนที่ 6	
3.50 ขั้นตอนการสร้างหน้าก้นหาข้อมูล ขั้นตอนที่ 7	
3.51 ขั้นตอนการสร้างหน้าก้นหาข้อมูล ขั้นตอนที่ 8	
3.52 ขั้นตอนการสร้างหน้าค้นหาข้อมูล ขั้นตอนที่ 9	
3.53 ขั้นตอนการสร้างหน้าก้นหาข้อมูล ขั้นตอนที่ 10	
3.54 ขั้นตอนการสร้างหน้าก้นหาข้อมูล ขั้นตอนที่ 11	

3.55 แสดงส่วน input Form ที่ถูกสร้างขึ้น
3.56 ขั้นตอนการสร้างหน้าค้นหาข้อมูล ขั้นตอนที่ 12
3.57 ขั้นตอนการสร้างหน้าค้นหาข้อมูล ขั้นตอนที่ 1370
3.58 ขั้นตอนการสร้างหน้าค้นหาข้อมูล ขั้นตอนที่ 1471
3.59 ผลการ Run ของหน้า search.jspx
3.60 ขั้นตอนการสร้างหน้าแก้ไขข้อมูล ขั้นตอนที่ 1
3.61 ขั้นตอนการสร้างหน้าแก้ไขข้อมูล ขั้นตอนที่ 2
3.62 ขั้นตอนการสร้างหน้าแก้ไขข้อมูล ขั้นตอนที่ 374
3.63 ขั้นตอนการสร้างหน้าแก้ไขข้อมูล ขั้นตอนที่ 475
3.64 ขั้นตอนการสร้างหน้าแก้ไขข้อมูล ขั้นตอนที่ 5
3.65 ขั้นตอนการสร้างหน้าแก้ไขข้อมูล ขั้นตอนที่ 676
3.66 ขั้นตอนการสร้างหน้าแก้ไขข้อมูล ขั้นตอนที่ 777
3.67 ขั้นตอนการสร้ <mark>างหน้าแก้ไขข้อมูล</mark> ขั้ <mark>นตอน</mark> ที่ 8
3.68 ขั้นตอนการสร้างหน้า <mark>แก้ไ</mark> ขข้อมูล ขั้ <mark>นตอนที่ 9</mark>
3.69 ขั้นตอนการสร้างหน้า <mark>แก้ไ</mark> ขข้อมูล ขั้น <mark>ต</mark> อนที่ <mark>10</mark>
3.70 ขั้นตอนการสร้างหน้า <mark>แก้ไ</mark> ขข้อมูล ขั้ <mark>นต</mark> อนที่ 11
3.71 ขั้นตอนการสร้างหน้าแก้ไขข้อมูล ขั้นตอนที่ 12
3.72 ขั้นตอนการสร้างหน้าแก้ไขข้อมูล ขั้นตอนที่ 13
3.73 ขั้นตอนการสร้างหน้าแก้ไขข้อมูล ขั้นตอนที่ 14
3.74 ขั้นตอนการสร้างหน้าแก้ไขข้อมูล ขั้นตอนที่ 15
3.75 ขั้นตอนการสร้างหน้าแก้ไขข้อมูล ขั้นตอนที่ 16

3.76 ขั้นตอนการสร้างหน้าแก้ไขข้อมูล ขั้นตอนที่ 17	
3.77 ขั้นตอนการสร้างหน้าแก้ไขข้อมูล ขั้นตอนที่ 18	
3.78 ขั้นตอนการสร้างหน้าแก้ไขข้อมูล ขั้นตอนที่ 19	
3.79 ขั้นตอนการสร้างหน้าแก้ไขข้อมูล ขั้นตอนที่ 20	
3.80 ขั้นตอนการสร้างหน้าแก้ไขข้อมูล ขั้นตอนที่ 21	
3.81 ขั้นตอนการสร้างหน้าแก้ไขข้อมูล ขั้นตอนที่ 22	
3.82 ขั้นตอนการสร้างหน้าแก้ไขข้อมูล ขั้นตอนที่ 23	
3.83 ขั้นตอนการสร้างหน้าแก้ไขข้อมูล ขั้นตอนที่ 24	
3.84 ขั้นตอนการสร้างหน้าแก้ไขข้อมูล ขั้นตอนที่ 25	
3.85 แสดงวิธีการ Run	
3.86 แสดงการทดลองใช้งานของหน้าค้นหาข้อมูล 1	91
3.87 แสคงการทคลองใช้งานของหน้าก้นหาข้อมูล 2	92
3.88 แสคงการทดลองใช้งานของหน้าก้นหาข้อมูล 3	92
3.89 แสคงการทดลอ [่] งใช้งา <mark>นขอ</mark> งหน้าก้นหาข้อมูล 4	93
3.90 แสคงการสร้างหน้าล <mark>บข้อ</mark> มูล ขั้นตอนที่ 1	
3.91 แสดงการสร้างหน้าล<mark>บข้อ</mark>มูล ขั้นตอนที่ 2	94
3.92 แสคงการสร้างหน้าลบข้อมูล ขั้นตอนที่ 3	
3.93 แสดงการสร้างหน้าลบข้อมูล ขั้นตอนที่ 4	
3.94 แสดงการสร้างหน้าลบข้อมูล ขั้นตอนที่ 5	
3.95 แสดงการสร้างหน้าลบข้อมูล ขั้นตอนที่ 6	
3.96 แสดงการสร้างหน้าลบข้อมูล ขั้นตอนที่ 7	97

3.97 แสดงการสร้างหน้าลบข้อมูล ขั้นตอนที่ 897	
3.98 แสดงการสร้างหน้าลบข้อมูล ขั้นตอนที่ 9	
3.99 แสดงการสร้างหน้าลบข้อมูล ขั้นตอนที่ 10	
3.100 แสดงการสร้างหน้าลบข้อมูล ขั้นตอนที่ 11	
3.101 แสดงการสร้างหน้าลบข้อมูล ขั้นตอนที่ 12	
3.102 แสดงการสร้างหน้าลบข้อมูล ขั้นตอนที่ 13100	
3.103 แสดงการสร้างหน้าลบข้อมูล ขั้นตอนที่ 14	
3.104 แสดงการสร้างหน้าลบข้อมูล ขั้นตอนที่ 15	
3.105 แสดงวิธีการรัน	
3.106 แสดงวิธีการลบข้อมูล ขั้นตอนที่ 1	
3.107 แสดงวิธีการลบข้อมูล ขั้นตอนที่ 2102	
3.108 แสคงวิธีการลบข้อมูล ขั้นตอนที่ 3103	
3.109 หน้าอินเตอร์เฟสระบบเร่งรัด	
3.110 หน้าอินเตอร์เฟสจัด <mark>การส</mark> าขา104	
3.111 ตัวอย่างเอกสาร Cha <mark>nge</mark> Request 25	
3.112 ตัวอย่างเอกสาร Tes <mark>t Cas</mark> e	
ก.1 การปฏิบัติงานขณะอยู่ออฟฟิศ ณ บริษัท A-HOST	
ח.2 הוז Training Oracle ADF 11g	
ก.3 หมู่ประจำรุ่น ของการสหกิจศึกษา116	
ก.4 สำนักงานใหญ่ธนาคารเกียรตินาคิน สาขาอโศก116	



1.1 ที่ตั้งของสถานประกอบการ

TV 5

BTS Snam Pao

10

ชื่อสถานประกอบการ	f	A-HOST Company Limited (บริษัท เอ-โฮสต์ จำกัด)
ที่ตั้งของสถานประกอบการ	ļμ	979/53-55 ชั้น 21 ตึก SM Tower ถนนพหลโยธิน
		แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์	:	(66) 2298-0625-32
โทรสาร	:	(66) 2298-0053
E-mail	:	Marketing@a-host.co.th
Website	:	www.a-host.co.th
Victory Monume	nt	
	Phyatai II	A-HOSI
nange	HUSPiter	SM Tower
To Din Da		21 Floor

ภาพที่ 1.1 แผนที่ตั้ง A-HOST Company Limited

Phaholyothin 3

Sap

Phaholyothin Road

1.2 ลักษณะธุรกิจของสถานประกอบการ หรือการให้บริการหลักขององค์กร

บริษัท เอ -โฮสต์จำกัด ได้ก่อตั้งขึ้น ในปี พ.ศ. 2542เป็น หนึ่งในผู้นำด้านการจัดจำหน่าย ผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์และบริการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กรแบบครบวงจร โดยเฉพาะการให้บริการแอพพลิเคชันแบบโฮสติง (Hosting) หรือ ASP (Application Service Provider) บริการดูแลระบบ ณ สถานที่ของลูกค้า (IT Outsourcing) รวมถึงบริการให้คำปรึกษา และจัดวางระบบด้วยแอพพลิเคชันสำหรับการวางแผนบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (Enterprise Resource Planning : ERP) ของ Oracle ซึ่งครอบคลุมทั้งองค์กรขนาดใหญ่ องค์กร ขนาดกลางและขนาดเล็ก ทั้งนี้ทางบริษัทยังได้รับการแต่งตั้งจาก Oracle ให้ดำเนินกิจการ โฮสติงในส่วนของระบบ Oracle Application เป็นรายแรกในประเทศไทยมาตั้งแต่พ.ศ. 2542

ในการดำเนินธุรกิจของเอ-โฮสต์ตลอดระยะเวลา 10 ปี ไม่เพียงแต่ในฐานะผู้บุกเบิกธุรกิจ โฮสติงและธุรกิจการให้บริการแอพพลิเคชันในรูปแบบ ASP เท่านั้น แต่เอ-โฮสต์ยังได้ทำการ ติดตั้งระบบไอที รวมทั้งผลิตภัณฑ์ของ Oracle ให้กับลูกค้าจนประสบความสำเร็จมาแล้ว เป็นจำนวนมาก ซึ่งหลายรายเป็นหนึ่งในร้อยบริษัทชั้นนำของประเทศไทย แต่ที่สำคัญกว่านั้น ก็กือการที่ เอ-โฮสต์ ได้กลายเป็นพันธมิตรทางธุรกิจอย่างแนบแน่นจนกลายเป็นหุ้นส่วนทาง กลยุทธ์ และเป็นผู้สนับสนุนสำคัญที่มีส่วนช่วยผลักดันให้ธุรกิจของลูกค้าเติบโตสู่ความสำเร็จ

ปัจจุบันเอ-โฮสต์เป็นหนึ่งในบริษัทลูกของบริษัท คราก้อนวัน จำกัค ซึ่งเป็นบริษัทมหาชน ที่อยู่ในตลาคหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

เป็นเวลากว่า 10 ปีที่เอ-โฮสต์ และ Oracle ใด้ดำเนินธุรกิจร่วมกันอย่างใกล้ชิด และถือเป็น พันธมิตรทางธุรกิจกันมานับตั้งแต่ก่อตั้งบริษัทปีพ.ศ.2542 จวบจนกระทั่งในปัจจุบัน ด้วยความ มุ่งมั่นในการนำเสนอผลิตภัณฑ์ของ Oracle ผ่านการให้บริการแอพพิเคชันในรูปแบบของ ASP ในฐานะที่เอ-โฮสต์เป็นผู้บุกเบิกธุรกิจดังกล่าว และเพิ่มศักยภาพในการดำเนินธุรกิจของลูกด้า ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ และเหมาะสม ทำให้ได้รับรางวัลแห่งความสำเร็จและได้รับ การยกย่องมาอย่างต่อเนื่อง

2

ทางเอ-โฮสต์ มีทักษะการทำงานและการบริการที่ครอบคลุมเทคโนโลยีชั้นสูงของ Oracle และได้รับการแต่งตั้งให้เป็น OCAP (Oracle Certified Advantage Partner) รายแรกในไทย ซึ่งเป็นระดับสูงสุดของ Oracle ที่มีให้กับบริษัทคู่ด้าในปี พ.ศ. 2547และต่อมาในปี พ.ศ. 2549 ได้รับรางวัล "ASEAN partner of the year"



ภาพที่ที่ **1.2** A-HOST Proud Awards

ปัจจุบัน A-HOST มีประเภทของสินค้า และการบริการ ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ๆ ได้แก่

1.2.1 Hosting & Outsource Services

เอ-โฮสต์ ได้ปรับปรุง และขยายการให้บริการ Hosting และ Outsource จนสามารถ กรอบกลุมความต้องการของลูกค้าได้หลากหลาย โดยเรายึดหลักในการให้บริการ ที่เรียกว่า "Peace of Mind for the customer" ซึ่งหมายถึงการที่จะทำงานลูกค้าได้ อย่างกรบวงจร เพื่อที่ลูกค้าจะได้สามารถใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มี ประสิทธิภาพได้อย่างสบายใจ ไร้ความกังวลต่อความเสี่ยงต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นเรื่อง ของปัญหาทางด้านเทคนิก การจัดการระบบและข้อมูลสำรอง การปรับแต่งระบบ ให้ได้ประสิทธิภาพสูงสุด (Performance Tuning) และที่สำคัญที่สุดคือ การที่เข้ามา รับภาระในด้านการบริหารจัดการบุคลากรทางด้านไอทีทั้งหมดแทนลูกค้า การใช้บริการ Hosting และ Outsource จะทำให้ลูกค้าสามารถทุ่มเทเวลา และทรัพยากรขององค์กรให้กับธุรกิจที่เป็นแกนหลัก (Core Business) โดยทั่วไปแล้วบริการ Hosting และ Outsource ประกอบด้วยส่วนประกอบ และ บริการย่อยๆดังต่อไปนี้

- High Availability and High Performance IT Infrastructure
- Dedicated or Co-Location Service
- Disaster Site
- Oracle E-Business Applications (ERP,CRM,SCM)
- ERP Implementation Service
- System and Database Administration
- Help Desk

 On-Request Services i.e. On-site Support, Software Customization ทั้งนี้การบริการ Hosting และ Outsource สามารถครอบคลุมได้ทั้งระบบที่ใช้ เทคโนโลยีของOracle และ/หรือ ระบบที่ใช้เทคโนโลยีอื่นๆ

1.2.2 Oracle Core Technology Product and Advanced Services

เอ-โฮสต์เป็นผู้นำในการคำเนินธุรกิจในฐานะ Value-Added Distributor ให้กับ Oracle โดยไม่เพียงแต่ทำหน้าที่ในการจัดจำหน่ายสินค้าในกลุ่ม Core Technology ของ Oracle ทุกประเภท แต่ยังมีทีมผู้เชียวชาญที่จะให้การสนับสนุนและ การบริการเสริมอย่างครบวงจรแก่บริษัทคู่ก้าและลูกค้า ไม่ว่าจะเป็นการร่วมจัด กิจกรรมทางการตลาด การฝึกอบรม การติดตั้งระบบและการให้คำปรึกษา เพื่อแก้ไขปัญหาต่างๆ

สินค้าบริการที่อยู่ในกลุ่มของ Oracle Core Technology Products and Advanced Services ได้แก่

- Oracle Database and database options
- Oracle Business Intelligence Suite

- Business Partner Development
- System Installation, Intelligence, and Optimization
- Oracle Fusion Middleware (รวมถึง BEA)
- สินค้าอื่นๆ ทุกประเภทของ Oracle
- Marketing and Lead Generation Activities
- SOA-Based Development and Implementation

1.2.3 Oracle Enterprise Performance Management (EPM) «នេះ Hyperion Business Intelligence Products and Services

กวามต้องการสูงสุดประการหนึ่งของผู้บริหารในการนำเอาระบบไอทีมาใช้ใน องก์กร ไม่ว่าจะเป็นภาคราชการ หรือเอกชน คือ การทำให้ผู้บริหารสามารถได้ ข้อมูลที่แสดงให้เห็นถึงสถานะในการดำเนินธุรกิจได้อย่างเม่นยำ รวดเร็ว และ นำเอาข้อมูลมาวิเคราะห์และวางแผนทั้งในระดับปฏิบัติการ และในระดับกลยุทธ์ เพื่อให้ธุรกิจสามารถได้เปรียบ ปรับตัวตามสภาพเศรษฐกิจได้ในทุกสถานการณ์ Business intelligence (BI) และ เป็นระบบที่สนองตอบต่อกวามด้องการ ในลักษณะดังกล่าวได้เป็นอย่างดีเอ-โฮสต์ มีทีมงานที่ปรึกษาที่มีประสบการณ์ทั้ง ทางด้านธุรกิจ และทางด้านเทคนิก รวมถึงกวามเข้าใจในระบบ อย่างลึกซึ้ง จึงทำ ให้สามารถให้บริการที่ปรึกษาเพื่อออกแบบติดตั้ง เชื่อมโยง และปรับใช้ระบบ ให้กับลูกค้าอย่างได้ประโยชน์ และประสิทธิภาพสูงสุดอีกทั้งยังมีความยึดหยุ่น และให้การตอบสนองที่เริ่ว

1.3 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารองค์กร





คุณอนันต์ สี่ตระกูล ประธานกรรมการ



คุณบุญประสิทธิ์ ตั้งชัยสุข กรรมการพู้จัดการ



10

คุณเลิศ รักษ์ศิริวณิช กรรมการพู้อัสการ ABCs Company Limited



Poulstapé jőgásetűjá

คุณประสงค์ เอื้อสุริยมันท์ พู้อำนวยการฟ่าย Hosting and Outsourcing Services



คุณกนกวรรณ หะลีห์รัตนวัฒนา พู้อ่านวยการฟ่ายการตลาด



คุณวิชัย วงศ์จริยกุล พู้อำนวยการฟ่ายใก้ค่าปรึกษา

ภาพที่ 1.3 คณะผู้บริหารบริษัท เอ-โฮสต์ จำกัด ของแต่ละแผนก

TITUTE OF

6

1.4 ตำแหน่งและหน้าที่งานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย

ตำแหน่งงานที่ได้รับมอบหมายในการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาครั้งนี้คือ Programmer โดยจะ มีขอบเขตงานและ หน้าที่ที่ได้รับมอบหมายดังตาราง Task and Assignment ดังนี้

ตารางที่ 1.1 Task and Assignment

	KPI Description	Expected Results
1.	ช่วยสนับสนุนในการทำ	- สามารถช่วยกำหนด Test case ได้
	HPAOL/Pursuit Change Request	 สามารถทดสอบระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ
		 สามารถเขียน โปรแกรม ใด้อย่างมีประสิทธิภาพ (กรณีช่วยเขียน)
2.	ทำหน้าที่ผู้ทดสอบระบบ (Tester)	- สามารถช่วยกำหนด Test case ได้
	ให้กับระบบต่างๆที่เกิดขึ้นของแผนก	- สามารถทคสอบระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3.	พัฒนา Pursuit Change Request 25	- โปรแกรมผ่านการทดสอบบนเครื่องUAT
	(Re-Assigned) ได้	- ทำเอกสารสำหรับการพัฒนาระบบ เช่น 🔍
		Code Diff หรือ programming flow
		- สามา <mark>ร</mark> ถช่วย <mark>กำหน</mark> ด test case ได้
4.	ทำ ADF Style Templ <mark>ate</mark>	- <mark>สามาร</mark> ถสรุป <mark>ออก</mark> มาได้อย่างน้อย 2 styles
		- slide presentation
	1	- instruction document
5.	ศึกษา JavaScript เพื่อสร้าง PDF Form	- สามารถนำไปใช้งานได้จริง
	//NSTITL	 สามารถถ่ายทอดให้ผู้อื่นได้
6.	จัดทำ Individual Work List	- นำเสนอ IWL เป็นประจำทุกเดือน

1.5 พนักงานที่ปรึกษา และ ตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา

พนักงานที่ปรึกษา	:	คุณสุรพันธุ์ เจริญสิรินุกุล
ตำแหน่ง	:	Assistant Consultant
แผนก	: 7	Academy of Advance Service

1.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประมาณ 4 เดือน นับตั้งแต่วันที่ 3 มิ.ย. 2556 – 5 ต.ก. 2556

1.7 วัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายของการปฏิบัติงานหรือโครงงานที่ได้รับมอบหมายให้ ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

การปฏิบัติงานสหกิจในครั้งนี้มีไว้เพื่อเสริมสร้างทักษะ ประสบการณ์และศักยภาพในการ ทำงานจริงให้แก่นักศึกษาก่อนสำเร็จการศึกษาและออกไปสู่ตลาดแรงงานอย่างเป็นระบบ ถือเป็น การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีมูลค่าเพิ่มขึ้น ภายใต้ความร่วมมือและการดูแลระหว่างมหาวิทยาลัย กับสถานประกอบการหรือองค์กรผู้ใช้บัณฑิตทำให้เกิดการพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนที่ ทันสมัยและมีความสอดคล้องกับความต้องการบุคลากรของตลาดแรงงานสร้างความร่วมมือและ ความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างมหาวิทยาลัยกับ บริษัท เอโฮส จำกัด เพิ่มโอกาสในการได้งานทำและการ ปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมในการทำงาน และเพื่อฝึกฝนให้นักศึกษามีระเบียบวินัยและความ รับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับ<mark>มอบ</mark>หมาย

ทั้งนี้กระผมจึงได้มาเป็<mark>นส่ว</mark>นหนึ่งของ<mark>แ</mark>ผนก Academy of Advance Service ในการพัฒนา ระบบของลูกค้าผู้ว่าจ้างคือ ธนาคารเกียรตินาคินซึ่งธนาคารจะมีส่วนกลางในการเพื่อเพิ่มประสิทธิ ของธุรกิจให้ข้อมูลทำงาอยู่ภายใต้กฎเกณฑ์และระบบบริหารงานขององค์กรที่เป็นผู้ว่าจ้างซึ่ง สอดคล้องกับความรู้ที่ได้ทำการศึกษามาทั้งจากการศึกษาในมหาวิทยาลัยและจากการฝึกอบรมของ ทางบริษัทเอโฮส จำกัด

1.8 ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการปฏิบัติงานหรือโครงงานที่ได้รับมอบหมาย

- นักศึกษาได้รับประสบการณ์ตรงตามสาขา วิชาชีพที่เรียนเพิ่มเติมจากการเรียนใน ห้องเรียน
- เกิดการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง รู้จักทำงานร่วมกับผู้อื่น มีความรับผิดชอบ มีความ มั่นใจในตนเองมากขึ้น ซึ่งเป็นคุณสมบัติที่พึงประ สงค์ของสถานประกอบการ
- ได้พบกับปัญหาต่างๆ ที่แท้จริงในการทำงาน และกิดกันวิธีการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้
 อย่างถูกต้อง
- เกิดทักษะการสื่อสารข้อมูลการทำงานภายในสถานประกอบการ

10

- สามารถเลือกสายอาชีพได้ถูกต้องเนื่องจากได้ทราบความถนัดของตนเองมากขึ้น
- สำเร็จการศึกษาเป็นบัณฑิตที่มีศักยภาพในการทำงานและมีโอกาสได้รับการเสนองาน ก่อนสำเร็จการศึกษา

TITUTE O



ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

ในการออกนแบบระบบอนุมัติการเช่า-ซื้อรถยนต์ Hire-Purchase Approval Online (HPAOL) และระบบติดตามยึดรถยนต์ (Pursuit) เพื่อให้ผู้ใช้งานระบบของธนาการ สามารถใช้งาน ได้จริง ลดขั้นตอนในการบันทึกกำเสนอขอเช่าซื้อ ลดเวลาในการตรวจสอบข้อมูลต่างๆ ของลูกค้า และผู้ก้ำให้ลดลงโดยการตรวจสอบออนไลน์อัตโนมัติ อีกทั้งช่วยในการบริหารจัดการระบบในการ ขออนุมัติเช่าซื้อและการเร่งรัดหนี้สิน ให้มีความสะดวก รวดเร็ว และง่ายต่อการใช้งาน โดยจะ อธิบายในหัวข้อต่อไปนี้

2.1 Oracle Application Development Framework(Oracle ADF)

ADF เป็น Framework ของทาง Oracle ซึ่งทำงานบน Java EE ช่วยในการพัฒนา Web Application โดยอ้างอิงจากสถาปัตยกรรม MVC ทำให้การพัฒนายืดหยุ่นสามารถพัฒนาต่อได้ง่าย นอกจากนี้ยังมีความสามารถพิเศษในการสร้างแบบฟอร์มจาก Input ของฟังก์ชั่นและตารางจากการ ดูเพียงแก่ผลลัพธ์จากฐานข้อมูล ADF จะทำการผูกค่าเข้ากับกระบวนการทำงานภายในให้อัตโนมัติ ADF ทำงานคู่กับ JSF ซึ่งเป็นการรวมหน้าเว็บเพจหลายๆหน้าเป็นมุมมองเดียวทำให้บริการจัดการ ได้ง่าย เช่น การใช้ค่ากลางเพียงก่าเดียวสามารถเรียกได้จากทุกหน้าในทันที สามารถกำหนด CSS ตรงกลางเพียงครั้งเดียวสามารถ ใช้ได้ทุกหน้าภายในวงโดยที่ไม่จำเป็นต้องประกาศบนหน้าเว็บเพจ เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีเครื่องมือ ที่มีเฉพาะใน ADF ในการสร้างตารางให้แสดงจำนวนข้อมูลตาม ขนาดที่ตั้งไว้ หากผลลัพธ์ข้อมูลมีขนาดเกินจะทำการปัดไปเป็นหน้าถัดไปให้



ภาพที่ 2.1 แสดงตัวอย่างรูปแบบ JSF

2.1.1 โครงสร้างของ Oracle ADF

Oracle ADF ใช้สถาปัตยกรรม Model – View – Controller (MVC) โดยรูปแบบการ ทำงานแบ่งออกเป็นดังนี้

1) Model

ทำหน้าที่รับผิดชอบการจัดการนำข้อมูลขึ้นมาจาก Database และเก็บ ข้อมูลไว้อีกส่วนหนึ่งคือรับผิดชอบในส่วนของ business logic ก็อยู่ใน Model เช่น การเข้าถึงข้อมูล, การยืนยันความถูกต้องของข้อมูล และ logic การเก็บ ข้อมูล เป็นต้น หรือบาง framework อาจจะมีในส่วนของ Business Service ด้วยอันนี้ขึ้นอยู่กับมุมมอง

2) View

ทำหน้าที่แสดงผล Graphic User Interface(GUI) เพื่อให้ user สามารถ โต้ตอบกับ application ที่เราพัฒนาขึ้นมาได้ และทำหน้าที่รับ input จาก user view ที่พูดถึงถ้าอิงกับการพัฒนา web application ก็อาจเป็นได้ทั้ง HTML,JSP

3) Controller

เป็นตัวสื่อกลางที่ทำงานประสานกันระหว่าง Model และ View Controller ทำหน้าที่ส่ง request ที่ได้จากClient แล้วดูว่า request นี้จะส่งไปให้ Model ตัวใด และเมื่อได้ผลลัพธ์จาก Model แล้วก็จะดูต่อว่า response ที่ได้จะ ส่งไปให้ View ตัวไหนแสดงผล

2.2 Web Application

web application (เว็บแอปพลิเคชัน) หรือ โปรแกรมประยุกต์บนเว็บ คือโปรแกรมประยุกต์ ที่เข้าถึงด้วยโปรแกรมค้นดูเว็บผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์อย่างอินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ตเว็บแอป พลิเคชันเป็นที่นิยมเนื่องจากความสามารถในการอัปเดต และดูแล โดยไม่ต้องแจกจ่าย และติดตั้ง ซอฟต์แวร์บนเครื่องผู้ใช้ ตัวอย่างเว็บแอปพลิเคชันได้แก่ เว็บเมล การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การ ประมูลออนไลน์ กระดานสนทนา บล็อก วิกิ เป็นต้น

การทำงานของ Web Application นั้น โปรแกรมส่วนหนึ่งจะวางตัวอยู่บน Rendering Engine ซึ่งตัวRendering Engine จะทำหน้าที่หลักๆ คือนำเอาชุดกำสั่งหรือรูปแบบโครงสร้างข้อมูล ที่ใช้ในการแสดงผล นำมาแสดงผลบนพื้นที่ส่วนหนึ่งในจอภาพ โปรแกรมส่วนที่วางตัวอยู่ บน Rendering Engine จะทำหน้าที่หลักๆ คือการเปลี่ยนแปลงแก้ไขสิ่งที่แสดงผล จัดการ ตรวจสอบข้อมูลที่รับเข้ามาเบื้องต้น และการประมวลบางส่วน แต่ส่วนการทำงานหลักๆ จะ วางตัวอยู่บนเซอร์เวอร์

ในลักษณะ Web Application แบบเบื้องต้น ฝั่งเซอร์เวอร์จะประกอบไปด้วยเว็บเซอร์ เวอร์ ซึ่งทำหน้าที่เชื่อมต่อกับไกลเอนต์ตามโปรโตกอล HTTP/HTTPS โดยนอกจากเว็บเซอร์เวอร์ จะทำหน้าที่ส่งไฟล์ที่เกี่ยวเนื่องกับการแสดงผลตามมาตรฐาน HTTP ตามปกติทั่วไปแล้ว เว็บเซอร์ เวอร์จะมีส่วนประมวลผลซึ่งอาจจะเป็นตัวแปลภาษา เช่น Script Engine ของภาษา PHP หรือ อาจจะมีการติดตั้ง .NET Framework ซึ่งมีส่วนแปลภาษา CLR (Common Language Runtime) ที่ใช้ แปลภาษา intermediate จากโค้ดที่เขียนด้วย VB.NET หรือC#.NET หรืออาจจะเป็น J2EE ที่มีส่วน แปลไบต์โค้ดของกลาสที่ได้จากโปรแกรมภาษาจาวา เป็นต้น

2.3 ภาษา SQL (Structured Query Language)

ย่อมาจาก Structured เป็นภาษาในการสอบถามข้อมูล Query SOL Language ที่ใช้ในงานด้านการจัดการกับฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ Database) โดยเฉพาะ (Relational และเป็นภาษาที่มีรูปแบบของคำสั่งคล้ายกับประ โยคภาษาอังกฤษจึงเข้าใจได้ง่าย ถูกพัฒนาขึ้นจากแนวคิดของ Relational Calculus และ Relational ภาษา SOL Algebra เป็นหลัก ภาษา SQL เริ่มพัฒนาครั้งแรกโดย Almaden Research Center ของบริษัท IBM โดยมีชื่อ เริ่มแรกว่า "ซีเควล" (Sequel) ต่อมาได้เปลี่ยนชื่อเป็น "เอสคิวแอล" (SQL) หลังจากนั้นภาษา SQLก็ ใด้ถูกนำมาพัฒนาโดยผู้ผลิตซอฟต์แวร์ด้านระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์จนเป็นที่นิยมกัน อย่างแพร่หลายในปัจจุบัน โดยผู้ผลิตแต่ละราย

ก็พยายามที่จะพัฒนาระบบจัดการฐานข้อมูลของตนให้มีลักษณะเด่นเฉพาะขึ้นมา ทำให้รูปแบบการ ใช้กำสั่ง SQL มีรูปแบบที่แตกต่างกันไปบ้าง เช่น Oracle,MicrosoftAccess,Sybase, หรือ MicrosoftSQL Serverเป็นต้น

กลุ่มกำสั่ง SQL สามารถแบ่งได้เป็น 5 ประเภท ดังนี้

- 1) Retrieval Commandเป็นคำสั่งที่ใช้ในการเรียกดูข้อมูล
 - O SELECTใช้ในการเรียกดูข้อมูลที่ต้องการ
- 2) Data Manipulation Language (DML)เป็นคำสั่งที่ใช้ในการจัดการข้อมูล
 - O INSERTใช้ในการเพิ่มข้อมูล
 - O UPDATEใช้ในการแก้ไขข้อมูล
 - O DELETEใช้ในการลบข้อมูล
- Data Definition Language (DDL)เป็นค่ำสั่งที่ใช้ในการสร้าง เปลี่ยนแปลง หรือ ถบ Database object เช่น table, user, view เป็นต้น
 - O CREATEใช้ในการสร้าง Database object
 - O ALTERใช้ในการเปลี่ยนแปลง Database object
 - O DROPใช้ในการถบ Database object

- O TRUNCATE ใช้ในการถบข้อมูลทั้ง table ต่างจาก delete ตรงที่
 ไม่สามารถ rollback กลับมาได้ทำให้ทำงานเร็วกว่า
- 4) Data Control Language (DCL)เป็นกำสั่งที่ใช้ในการกำหนดสิทธิ์หรือถอนสิทธิ์ สำหรับการทำงานต่างๆในระบบฐานข้อมูล
 - O GRANTใช้ในการให้สิทธิ์ในการทำงานต่างๆบนฐานข้อมูล
 - O REVOKE ใช้ในการถอนสิทธิ์ในการทำงานต่างๆบนฐานข้อมูล
- 5) Transaction Commandเป็นคำสั่งที่ใช้ในการจัดการ Database transaction
 - COMMITใช้ในการยืนยันการทำงานของtransactionที่ถูกส่งไป
 เปรียบเสมือนการ save ข้อมูล
 - ROLLBACKใช้ในการยกเลิกการทำงานของคำสั่งที่ส่งผ่านไปก่อนหน้า เปรียบเสมือนการ undo

2.3.1 การเลือกดูข้อมูล

• SELECT

<u>รูปแบบคำสั่ง</u>

SELECT column1, column2, ... FROM table_name [WHERE conditions];

ແລະ

SELECT * FROM table_name[WHERE conditions]; สำหรับการเลือกดูข้อมูลในทุกคอลัมน์ของ table

• WHERE Clause

ใช้WHERE ต่อท้ายSELECTในการระบุเงื่อนไข

DISTINCT Statement

ใช้DISTINCT นำหน้าcolumn นั้น เพื่อเลือกดูข้อมูล โคยไม่ให้แสดงข้อมูล ที่มีค่าซ้ำกัน JOIN Clause

การJOIN เป็นการนำtable ตั้งแต่ 2 tableขึ้นไปมาjoinกัน เพื่อดูข้อมูล ที่สัมพันธ์เกี่ยวข้องกันซึ่งการJOIN มีอยู่ 2 แบบดังนี้

O Inner JOIN

การJOIN แบบนี้จะเลือกเฉพาะข้อมูลมาแสดงเมื่อkey ตรงกัน เท่านั้น

• Natural JOIN

จะใช้กับคอลัมน์ที่มีชื่อและชนิดข้อมูลเหมือนกันใน2table เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลให้อัตโนมัติในกรณีที่มีคอลัมน์ซึ่งมีชนิด และข้อมูลเหมือนกันมากกว่า 1คอลัมน์ ทุกคอลัมน์เหล่านั้น จะถูกใช้เป็นตัวเชื่อมโยงร่วมกันทั้งหมด

Using JOIN

จะใช้กับคอลัมน์ที่มีชื่อและชนิดข้อมูลเหมือนกันใน2 table เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลให้อัตโนมัติในกรณีที่มีคอลัมน์ซึ่งมีชนิด และข้อมูลเหมือนกันมากกว่า 1คอลัมน์ สามารถเลือกได้ว่าจะ ให้คอลัมน์ใดเป็นตัวเชื่อมโยง

- JOIN On

จะใช้กับในกรณีที่ต้องการดูข้อมูลตั้งแต่ 2tableขึ้นไป แล<mark>ะคอลั</mark>มน์ที่ใช้สำหรับการเชื่อมโยงไม่จำเป็นต้องมีชื่อ เดียว<mark>กัน แต่ช</mark>นิดข้<mark>อ</mark>มูลต้อ<mark>งเหมื</mark>อนกัน

O Outer JOIN

การJOIN แบบนี้จะเ<mark>ลือก</mark>ข้อมู<mark>ลมาแ</mark>สคงโคยที่ไม่ต้องมี key ตรงกันก็ได้

Left Outer JOIN

ใช้เพื่อระบุว่า ให้แสดงข้อมูลของ table ด้านซ้ายของการ join ที่ไม่เข้าเงื่อนไขออกมาด้วย กล่าวคือ ให้แสดงข้อมูลของ table ด้านซ้ายเป็นหลัก Right Outer JOIN

ใช้เพื่อระบุว่า ให้แสดงข้อมูลของ table ด้านขวาของการ join ที่ไม่เข้าเงื่อนไขออกมาด้วย กล่าวคือ ให้แสดงข้อมูลของ table ด้านขวาเป็นหลัก

Full Outer join ใช้เพื่อระบุว่า ให้แสดงข้อมูลของทั้ง 2 table ที่ไม่เข้าเงื่อนไข ของการ join ออกมาด้วย

SQL Operators

O Comparison Operators

=	equal to
<>, !=	is not equal to
<	less than
>	greater than
>=	greater than or equal to
<=	less than or equal to

[not] between...and

[not] in

[not] like

is [not] null

• Logical Operators

AND, OR and NOT

• SQL Functions

Single row functions ที่มักใช้งาน

Numeric Functions

CEIL(number) ใช้ในการปัคเศษขึ้น

FLOOR(number)

ใช้ในการปัดเศษลง MOD(num1,num2) ใช้ในการหาค่าmodulation POWER(num1,num2) ใช้ในการหาค่ายกกำลัง ROUND (number,จำนวนทศนิยมที่ต้องการ) ใช้ในการปัดทศนิยมตามหลักคณิตศาสตร์ TRUNC (number,จำนวนทศนิยมที่ต้องการ) ใช้ในตัดทศนิยมให้เหลือตามที่ต้องการ นอกนั้นปัดทิ้ง MAX|GREATEST(value1,value2,...) หาจำนวนตัวเลขที่มีค่ามากที่สุด MIN|LEAST(value1,value2,...)

Character Functions Returning Character Values CONCAT(value1,value2) ใช้เชื่อมข้อความ INITCAP(value) ทำให้อักษรตัวแรกของข้อความเป็นตัวใหญ่ LOWER(value) ทำให้อักษรทั้งหมดเป็นตัวเล็ก UPPER(value) ทำใ<mark>ห้อักษรทั้งหม</mark>ดเป็นตัวใหญ่ TRIM(value) ใช้ตั<mark>ด</mark>ช่องว่างทั้<mark>งสอ</mark>งข้าง<mark>(ซ้าย</mark>,ขวา) LTRIM(value) ใช้ตัดช่องว่างด้านซ้าย RTRIM(value) ใช้ตัดช่องว่างด้านขวา REPLACE(value1,value2) ใช้ในนำคำหนึ่งมาแทนที่อีกคำหนึ่ง

SUBSTR(value,ตำแหน่งที่เริ่ม,จำนวนตัวอักษรทั้งหมด) ใช้ในการตัดคำออกจากข้อความ

Character Functions Returning Number Values INSTR(value,อักษรที่ต้องการหา) ใช้ในการหาตำแหน่งของตัวอักษรที่ต้องการจากกำนั้นๆ LENGTH(value) ใช้ในการนับจำนวนตัวอักษรทั้งหมดของข้อความนั้นๆ

Datetime Functions
 ADD_MONTHS(date, จำนวนเดือนที่จะเพิ่ม)
 ใช้เพิ่มเดือนให้กับวันที่ที่กำหนด
 EXTRACT (date)
 ใช้ตัดวัน หรือ เดือน หรือปี ออกมาจากวันเวลาที่กำหนด
 LAST_DAY(date)
 หาวันสุดท้ายของเดือนนั้นๆ
 MONTHS_BETWEEN(date1,date2)
 หาจำนวนเดือนระหว่างวันที่ที่ระบุ
 NEXT_DAY(date, วันที่ต้องการหาวันที่)
 ใช้หาวันที่จากวันที่ระบุ เช่น หากวันนี้เป็น1 ม.ค. 2555 แล้ว
 วันศุกร์จะเป็นวันที่เท่าไร

Conversion Functions
 CAST(column as datatype)
 ใช้แปลงชนิดข้อมูล
 TO_CHAR (character)
 ใช้แปลงตัวอักษร ให้อยู่ในรูปแบบที่ต้องการ
 TO_CHAR (datetime)
 ใช้แปลงวันที่ให้เป็นตัวอักษร และจัครูปแบบวันที่ได้
 TO_CHAR (number)
 ใช้แปลงตัวเลขให้เป็นตัวอักษร และจัครูปแบบตัวเลขได้
 TO_DATE(character)

ใช้แปลงตัวอักษรให้เป็นวันที่ TO_NUMBER(character) ใช้แปลงตัวอักษรให้เป็นตัวเลข

Miscellaneous Single-Row Functions CASE..WHEN เป็นคำสั่งที่ใช้สำหรับการกำหนดเงื่อน ใขการแสดงค่าของ กอลัมน์ หรือค่าของ Value เหมือนกับการ ใช้ IF...Else... รูปแบบคำสั่ง CASE input_expression WHEN when_expression1 THEN result_expression1 WHEN when_expression2 THEN result_expression2

ELSE result_expression END; DECODE เป็นคำสั่งที่ใช้สำหรับการกำหนดเงื่อนไขเช่นเดียวกับ

case..when <u>รูปแบบคำสั่ง</u> DECODE(input_expression, when_expression1, result_expression1, when_expression2, result_expression2,...,result_expression) NVL(column,ค่าที่จะนำมาแทนnull) ถ้าค่าใคเป็น*nullใน*คอลัมน์นั้น จะถูกแทนที่ด้วยค่าที่กำหนด

 Group functions/Aggregate functionsที่มักใช้งาน SUM(column_name) ใช้ในการหาผลรวมของทุกแถวในคอลัมน์นั้นๆ AVG(column_name) ใช้ในการหาค่าเฉลี่ยของทุกแถวในคอลัมน์นั้นๆ MAX(column_name) ใช้ในการหาที่มากที่สุดจากทุกแถวในคอลัมน์นั้นๆ MIN(column_name) ใช้ในการหาค่าที่น้อยที่สุดจากทุกแถวในคอลัมน์นั้นๆ COUNT(column_name) ใช้ในการนับจำนวนแถวในคอลัมน์นั้นๆ

• Subquery

SUBQUERY คือการใช้คำสั่ง SELECT ซ้อนคำสั่ง SELECT การค้นหาข้อมูลโดยการใช้ SUBQUERY นั้นจะทำให้เราสามารถค้นหา ข้อมูลในรูปแบบที่ซับซ้อนมากขึ้นได้เพราะว่าเป็นการค้นหาข้อมูลที่เราได้ ค้นหามาแล้วนำมาใช้เป็นเงื่อนไขให้กับอีกผลการค้นหาหนึ่ง โดยคำสั่ง SELECT ที่เป็นเงื่อนไขจะอยู่ภายวงเล็บ

<u>ตัวอย่างการใช้งาน</u>

SELECT customer_number

FROM purchases

WHERE price >(SELECT avg(price) + 100 FROM purchases);

UNION และ UNION ALL

ทั้ง UNION และ UNION ALLเป็นคำสั่งที่ใช้สำหรับการเลือกข้อมูล โดยทำการรวมจำนวนแถวระหว่าง Table เข้าด้วยกัน สำหรับ UNION และ UNION ALL ต่างกันตรงที่ UNION จะเลือกข้อมูลระหว่าง 2 ตาราง ตามกฏDISTINCT ของ Table นั้น ๆ คือข้อมูลใน Table หนึ่ง ๆ จะไม่ซ้ำ กัน ส่วน UNION ALL เลือกข้อมูลโดยไม่สนใจว่าจะซ้ำกันหรือไม่ คื<mark>อเลือ</mark>กเอาทั้งหม<mark>ด</mark>นั่นเอง

<u>ตัวอย่าง</u> สมมุติมีข้อมูล 2 tableดังนี้
ตารางที่ 2.1 แสดง Table : customer1

CustomerID	Name	CountryCode	Budget
C001	Win Weerachai	TH	1000000
C002	John Smith	EN	2000000

ตารางที่ 2.2 แสดง Table : customer2

10

CustomerID	Name	CountryCode	Budget
C001	Win Weerachai	тн	1000000
C002	John Smith	EN	2000000
C002	John Smith	EN	2000000

ตารางที่ 2.3 แสดง Table : ผลลัพธ์จากการ UNION

CustomerID	Name	CountryCode	Budget
C001	Win Weerachai	TH	100000
C002	John Smith	EN	200000

ต<mark>ารางที่ 2.4</mark> แส<mark>ดง Tabl</mark>e : ผลลัพธ์จา<mark>กการ</mark> UNION ALL

CustomerID	Name	CountryCode	Budget
C001	Win Weerachai	ТН	100000
C002	John Smith	EN	200000
C002	John Smith	EN	2000000

ITLITE C

2.3.2 การใช้คำสั่ง insert, update, delete ในการจัดการกับข้อมูล

• INSERT

<u>รูปแบบคำสั่ง</u>

INSERT INTO table_name (column1, column2, column3,...)

VALUES (value1, value2, value3,...)

ແຄະ

INSERT INTO table_nameVALUES (value1, value2, value3,...) สำหรับเพิ่มค่าให้กับทุกคอลัมน์ของ table

UPDATE

ร<u>ูปแบบคำสั่ง</u> UPDATE table_name SET column1=value, column2=value2,... WHERE some_column=some_value; * หากไม่ใส่ WHERE conditions ให้กับ UPDATE จะเป็นการแก้ไขข้อมูล ในทุก row ของ table

• DELETE

<u>รูปแบบคำสั่ง</u>

DELETE FROM table_name

WHERE some_column=some_value;

* <mark>หาก</mark>ไม่ใส่ WH<mark>E</mark>RE condition<mark>s</mark> ให้กับDE</mark>LETEจะเป็นการลบข้อมูล

ในทุก row ของ table

2.3.3 การ create, alter, และ drop table

CREATETable

<u>รูปแบบคำสั่ง</u>

CREATE TABLE table_name

(

....

column_name1 data_type [Constraints], column_name2 data_type [Constraints], column_name3 data_type [Constraints], ulagin

constraintsมีดังนี้

- O NOT NULL
- O UNIQUE
- O PRIMARY KEY
- O FOREIGN KEY
- O CHECK
- O DEFAULT

CREATE Table with Subquery <u>รูปแบบคำสั่ง</u>

CREATE TABLE table_name

AS

SELECT column1, column2, ... FROM table_name;

- ALTERTable
 - O ADD

<u>รูปแบบคำสั่ง</u>

ALTER TABLE table_name

add (column_namedatatype(size));

O MODIFY

<u>รูปแบบคำสั่ง</u>

ALTER TABLE table_name

MODIFY (column_namedatatype(size));

O RENAME

<u>รูปแบบคำสั่ง</u>

ALTER TABLE table_name

RENAME COLUMN old_name to new_name;

• DROPTable

<u>รูปแบบคำสั่ง</u>

DROP TABLE table_name;

2.3.4 nij create llas drop view

• CREATE

<u>รูปแบบคำสั่ง</u>

CREATE [OR REPLACE] VIEW view_name

AS

SELECT column1, column2, ... FROM table_name;

DROP

<u>รูปแบบคำสั่ง</u>

DROP VIEW view_name;

2.3.5การใช้คำสั่ง commit และ rollback

• COMMIT

โดยปกติแล้ว ระบบฐานข้อมูล RDBMS จะไม่ยืนยันการทำงาน transaction อย่างอัตโนมัติ หากใช้กำสั่ง INSERT, UPDATE, DELETE แล้วปิดการใช้งานไป โดยไม่ได้ COMMIT ก็จะทำให้ transaction เหล่านั้น หายไป ไม่ได้มีการบันทึกใดๆเกิดขึ้นทั้งสิ้น เพราะฉะนั้นทุกๆครั้งหลังใช้ กำสั่งประเภท DML จำเป็นต้อง COMMIT ทุกครั้ง แต่หากใช้งานกำสั่ง ประเภท DDL เช่น CREATE เป็นต้น ไม่จำเป็นต้อง COMMIT เพราะ มันจะ COMMIT ให้โดยอัตโนมัติดังนั้นหากใช้กำสั่งประเภท DML ไป แล้วปิดท้ายด้วยกำสั่งประเภท DDL ก็ไม่ต้อง COMMIT

ROLLBACK

ROLLBACKเป็นคำสั่งที่ใช้ในยกเลิกการทำงานของกำสั่งที่ส่งผ่านไปก่อนหน้า เช่น การ ส่งคำสั่งเพื่อลบข้อมูลบน table "employee"

(DELELET * FROM employee;) แล้วต้องการยกเลิกการลบข้อมูล ทำได้โดยใช้กำสั่ง ROLLBACK ทันทีภายหลังกำสั่ง DELETE ผลจากการใช้กำสั่ง ROLLBACK จะทำให้ได้ ข้อมูลที่ลบด้วยกำสั่ง DELETE กลับคืนมา

แต่อย่างไรก็ตาม ROLLBACK มีข้อจำกัด คือ ไม่สามารถเรียก transaction ที่เกิดจากกำสั่ง DROP (TABLE, INDEX), ALTER (TABLE, USER), CREATE (TABLE, VIEW)

2.4 PL/SQL

PL/SQL เป็นภาษาโปรแกรมสำหรับเครื่องมือพัฒนาซอฟต์แวร์ของ Oracle ที่ถูกออกแบบมาสำหรับใช้เพื่อเข้าถึงและจัคการข้อมูลในฐานข้อมูล RDBMS PL ย่อมาจาก Procedure Language เพื่อเป็นส่วนเพิ่ม (Extension) ใน Standard SQL ให้ทำงานแบบ Procedural กับฐานข้อมูล PL/SQL จึงเป็นตัวเชื่อมระหว่าง Database Technology และ Procedural programming language, PL/SQL เป็นเครื่องมือใช้พัฒนาระบบงานที่เพิ่มความสามารถให้กับ SQL ของ Oracle ทำให้พัฒนาระบบงานที่สลับซับซ้อน และเข้าถึงจัดการข้อมูลในฐานข้อมูลได้เป็นอย่าง ดีด้วยความสามารถของ PL/SQL เราสามารถใช้คำสั่ง DML(Data Manipulate Language) เช่น Insert, Delete, Update, Select กับข้อมูล ใช้คำสั่ง Loop ทำงานแบบวนซ้ำ ใช้ If และ Case ตรวจสอบเงื่อนไข

โปรแกรมที่เขียนขึ้นด้วย PL/SQL นั้นจะประกอบขึ้นด้วยสิ่งที่เราเรียกว่า Block โดยภายใน Block หนึ่งๆสามารถมี Blockย่อยอยู่ข้างในได้ หรือเรียกว่า Nested Block

<u>โครงสร้างของการเขียน PL/SQL</u> DECLARE –จะมีหรือไม่มีก็ได้

พื้นที่สำหรับประกาศ ตัวแปรต่าง ๆ และ cursors

BEGIN -- จำเป็นต้องมีเสมอ

พื้นที่ตรงนี้สำหรับ code ที่ใช้ในการประมวลผล

EXCEPTION -- จะมีหรือไม่มีก็ได้

END; -- จำเป็นต้องมีเสมอ

<u>หลักการตั้งชื่อตัวแปรของ PL/SQL</u>

- ต้องขึ้นต้นด้วยตัวอักษรเท่านั้น
- สามารถใช้ตัวอักษรหรือตัวเลขในการตั้งชื่อตัวแปร
- สามารถใช้อักขระพิเศษได้เช่น \$, เป็นต้น
- ความยาวของตัวแปรต้องไม่เกิน 30 ตัวอักษร
- 5) (ชื่อตัวแปรต้อง<mark>ไม่ไ</mark>ปซ้ำกับคำ<mark>ส</mark>งวนของ PL/SQLเช่<mark>น be</mark>gin , end

<u>ประเภทของการเขียน PL/SQL</u>

Anonymous Block
 เป็น Block ที่ไม่มีชื่อ ไม่เก็บข้อมูลที่ได้จากการประมวลผลลง Database สามารถ
 เรียกใช้โปรแกรมอื่นได้ แต่ไม่สามารถเรียกใช้งานตัวเองได้

2) Named Block

จะเป็น Subprogram ต่างๆ เช่น Function, Procedure มีการประมวลผลบน Database และจัดเก็บข้อมูลลง Database ด้วย

การใส่Comment ใน PL/SQL

- 1) Single Line ใช้ --comment
- 2) Multiple Line ใช้ /*comment*/

<u>การประกาศใช้งานตัวแปรและกำหนดค่าเริ่มต้น</u>

SYNTAX :

ĩ...

variable_name [CONSTANT] datatype [NOT NULL][{DEFAULT|:=}initial_value];

T

5

1910 :	
variable_name	คือชื่อตัวแปร
CONSTANT	เป็น keyword ว่าตัวแปรนี้ เป็น constant variable
	(ค่าคงที่) ไม่สามารถเปลี่ยนค่าได้
datatype	คือประเภทของตัวแปร เช่น
	NUMBER[(p[,s])] number (p = precision, s = scale)
	CHAR[(n)] fixed length character (default = 1 char)
	VARCHAR2(n) variable length character n คือ
	maximum length
1/2	BOOLEAN logical มี 3 ค่า คือ (True, False, Null)
NOT NULL	เป็นการตั้งกฎไว้ว่า ตัวแปรนี้ห้ามเป็น NULL
{DEFAULT :=}initial_	_value เป็นการกำหนดค่าเริ่มต้นให้ตัวแปร

หมายเหตุ ถ้าระบุ NOT NULL หรือ CONSTANT keyword ในการประกาศตัวแปรแสดง ว่า ต้องมีการกำหนด Initial value ให้ตัวแปรนั้นด้วย

1) การประกาศตัวแปรแบบทั่วไป

SET SERVEROUTPUT ON

DECLARE

Myname VARCHAR2(20):= 'John';

BEGIN

Myname := 'Steven';

DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('My name is: '||Myname);

END;

/

2) การประกาศตัวแปรแบบกำหนดค่าโดยที่ค่านั้นมี 's อยู่ในข้อความ SET SERVEROUTPUT ON DECLARE V_event VARCHAR2(20); BEGIN V_event := q'[Father's Day]'; DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('The event is: '|| V_event); END;

 การประกาศใช้งานตัวแปรแบบ Substitution Variable ซึ่งเป็นรูปแบบที่ให้ผู้ใช้เป็นผู้ป้อนค่าให้กับตัวแปร SET SERVEROUTPUT ON

DECLARE

Service_charge NUMBER(2):= &service_charge; BEGIN

DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('Service charge is: '||service_charge);

END;

การใช้งาน Nested Block



ภาพที่ 2.2 โครงสร้างการเขียนBlock ในPL/SQL แบบ Nested Block

<u>ประสิทธิภาพของPL/SQL</u>

ถ้าไม่มี PL/SQL, RDBMS จะประมวลผล SQL Statement ครั้งละ 1 Statement ทำให้ ประมวลผลล่าช้า ถ้าทำงานบน Network ที่มีผู้ใช้หลายคนสั่ง Run SQL Statement พร้อม กันในเวลาเดียวกันจะทำให้เพิ่ม Traffic บน Network ทำงานเพิ่มขึ้น ถ้ามี PL/SQL เราส่ง SQL statement ในลักษณะของ Block (มีหลาย SQL Statements ในหนึ่ง Block) ไป ประมวลผลที่ RDBMS Engine วิธีนี้ทำให้ลดการติดต่อสื่อสารระหว่างโปรแกรมที่พัฒนา กับ RDBMS และลด Traffic บน Network ไปในตัว



ภาพที่ 2.3 เปรียบเทียบการส่ง PL/SQLและSQL Statement

จากภาพที่ 2.3 เป็นการเปรียบเทียบการส่ง SQL Statement ไปประมวลผลระหว่าง PL/SQL ของ Oracle กับ SQL ของโปรดักส์อื่น Oracle ส่งไปเป็น Block ใน Block ประกอบด้วย หลาย SQL statements เมื่อตัวจัดการฐานข้อมูล (RDBMS) ได้รับ SQL Code ที่มาเป็น Block ทำให้การประมวลผลทำได้เร็วกว่ารับมาครั้งละ Statement แล้วประมวลผลวิธีนี้ทำ ให้ PL/SQL เพิ่มประสิทธิภาพการประมวลของ RDBMS

2.4.1 การใช้งานคำสั่ง SQL ใน PL/SQL

ตัวอย่าง SELECT

SET SERVEROUTPUT ON

DECLARE

sum_sal NUMBER(10,2);

deptno NUMBER NOT NULL := 60;

BEGIN

SELECT SUM(salary) -- group function

INTO sum_sal FROM employees

WHERE department_id = deptno;

DBMS_OUTPUT.PUT_LINE ('The sum of salary is '|| sum_sal);

END;

/

%TYPE and %ROWTYPE

%TYPE

ดึงชนิดข้อมูลจากคอลัมน์ที่กำหนดจากตารางมาเก็บไว้

<mark>ตัวอย่าง</mark>การใช้งาน

DECLARE

your_varemployees.employee_id%TYPE;

BEGIN

for v_record in (select * from employees)

loop

your_var:=v_record.employee_id;

dbms_ouput.put_line(your_var);

end loop;

END;

%ROWTYPE

ดึงชนิดข้อมูลจากทุกคอลัมน์ในตารางมาเก็บไว้

<u>ตัวอย่างการใช้งาน</u>

DECLARE

your_varemployees%ROWTYPE;

BEGIN

for v_record in (select * from employees)

loop

your_var:=v_record;

dbms_ouput.put_line(your_var.employee_id);

end loop;

END;

INSERT/UPDATE/DELETE

BEGIN

INSERT INTO employees

(employee_id, first_name, last_name, email, hire_date, job_id, salary) VALUES(employees_seq.NEXTVAL, 'Ruth', 'Cores', 'RCORES',sysdate, 'AD_ASST', 4000); END;

2.4.2 Cursor lu PL/SQL

Cursor เป็นโครงสร้างข้อมูลของ PL/SQL หรือชนิดข้อมูล pointer ที่อ้างอิงถึง work area เมื่อมีการรันคำสั่ง SQL ในฐานข้อมูล Oracle จะมีการสร้างพื้นที่ในหน่วยความจำ ภายในฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการทำงานกับคำสั่ง SQL Cursor แบ่งออกเป็นสองประเภทดังนี้

Implicit cursors :

คือ Cursor ที่ถูกสร้างโดยอัตโนมัติ เมื่อมีการเรียกใช้คำสั่ง DML เช่น INSERT, UPDATE, และ DELETE และ SELECT ที่ส่งคืนค่าเพียงรายการเดียว

- SQL%FOUND จะเป็นTRUE ก็ต่อเมื่อมีมากกว่า 1 record ที่เป็นผลจาก การทำงานของคำสั่ง SQL ล่าสุด
- SQL%NOTFOUND จะเป็นTRUE ก็ต่อเมื่อไม่มี record ใดเลยที่เป็นผลจาก การทำงานของกำสั่ง SQL ล่าสุด
- SQL%ROWCOUNTจะแสดงจำนวน record ทั้งหมดที่เป็นผลจากการทำงาน ของกำสั่ง SQL ล่าสุด

Explicit cursors:

คือ Cursor ที่ผู้ใช้งานสร้างขึ้นเอง ซึ่งต้องเขียนกำสั่งต่างๆ เพื่อมาจัดการ Cursor เอง

2.4.3 คำสั่งตรวจสอบเงื่อนไข

IF...ELSE

IF condition THENstatements; [ELSIF condition THEN statements;] [ELSE statements;] END IF;

....

CASE...WHEN

CASE selector WHEN expression1 THEN result1 WHEN expression2 THEN result2

WHEN expressionN THEN resultN [ELSE resultN+1] END;

2.4.4 คำสั่งควบคุมการวนซ้ำ

Basic loop

LOOP

statement1;

• • •

EXIT [WHEN condition];

END LOOP;

FOR loop

FOR counter IN [REVERSE] lower_bound.upper_bound LOOP statement1;

END LOOP;

....

10

WHILE loop

WHILE condition LOOP

statement1;

statement2;

. . .

END LOOP;

2.4.5 การสร้าง Function

```
CREATE [OR REPLACE] FUNCTION function_name
[(parameter1 [mode1] datatype1, ...)]
RETURN datatype IS|AS
[local_variable_declarations; ...]
BEGIN
-- actions;
RETURN expression;
END [function_name];
```

```
ภาพที่ 2.4 การสร้าง Function
```

2.4.6 การสร้าง Procedure

```
CREATE [OR REPLACE] PROCEDURE procedure_name
[(parameter1 [mode] datatype1,
    parameter2 [mode] datatype2, ...)]
IS|AS
    [local_variable_declarations; ...]
BEGIN
    -- actions;
END [procedure name];
```

ภาพที่ 2.5 การสร้าง Procedure

2.5 Jdeveloper

Jdeveloperเป็น Tools ของทาง Oracle ให้บริการในการสร้าง Application หรือ BPEL ซึ่ง Tools แต่ละตัวจะให้บริการต่างกันโดย การติดต่อกับ Database สามารถใช้วิธีติดต่อแบบ Connection Pool คือการติดต่อกับ Database เพียงครั้งเดียวสามารถเรียกใช้เมื่อไหร่ก็ได้โดยจะถูก เรียกใช้ในรูปแบบของ Class โดยส่วนใหญ่จะสร้างแบบ สภาปัตยกรรม MVC เพื่อให้เก็บข้อมูลไว้ ที่ Model และสามารถเรียกใช้เมื่อไหร่ก็ได้ ถ้าเป็นของ BPEL การทำ Connection Pool ทำให้เมื่อ ด้องการเรียก Data Adapter จะอ้างอิงจาก Connection เพื่อทำให้ Partner Link สามารถติดต่อกับ Database ได้และให้บริการการออกแบบชนิด GUI ของ BPEL และ Wizard ที่รองรับการสร้าง Schema เมื่อเรียก Partner Link โดยอัตโนมัติทำให้สะดวกต่อการพัฒนา

2.6 TOAD For Oracle

10

TOAD For Oracle เป็นเครื่องมือที่ช่วย อำนวยความสะดวกในการเข้าไปติดต่อและ จัดการฐานข้อมูลของ Oracle เมื่อเราต้องการใช้คำสั่ง SQLกับ Oracle เราอาจจะใช้ SQL*Plusเพื่อ run คำสั่ง SQLและเมื่อเราต้องการ manage ตัว Database แบบ GUI ก็อาจจะใช้ Enterprise Manager เป็นต้น แต่ TOAD สามารถทำงานทั้งสองอย่างนี้ได้ในตัวมันเอง และยังมี feature อื่นๆอีกมากมาย ให้ใช้งาน ที่สำคัญคือใช้งานง่าย

S Fie 548 Search Editor Season Database Depug Vew Unities 3 월 27 월 28 년 《 제 역 · 역 [1] · 원 · 윤 · 월 《 · * 월 20 월 21 월 20 년 [2] · 원 · · · · · · · · · · · · · · · · ·	ferun Window Help	Specify Task Ward				. # X .
3 16 27 17 日 ◆ 日 ◆ 14 (7 16) · 6 · 16 (0 · 17 16 15 17 16 (16 (17) 17 16) · 6 · 16 (17) · 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 1	L L + · A · , she live have a solution · C B . ·	Speich Taad Visind				
No to No						F.
- PRHITGENENDED						
Dance In concentration						
	CALLER MALE				-	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	5 A m 12.					
 V_COREO_FL: Created: 30/7 	1012 17:13:46 Left COL: 30/7/2012 17:13:46 Status: Yald					
··· Column Sont Data (9	ents [Sylveryme Deps (Uses) Deps (Used by) Trggers Bross Audong					
7-39-H H H 4	* H + - + + X @ 2 - 2 2					
	LL KEY COMPANY_KEY	KKS	KKF ELO	ARFI	AFF2	TRF *
Ing View + 30/6/2554 PL412014	1 1.1 ปหรับที่หนึ่ง	11289035.9	2	0	0	
V_BHP_MASTER - 30/6/2554 PL413014	1 1.2 shurnstswingsheistaseanadu	6744372.4	97277.12	794618.31	3263499.75	8049.8
V_BLN_CASHFLOW_ACTUAL 30/6/2554 PL411010	1 1.3 เข่าขึ้อและดัญญาเข่าการเงิน		5	0	0	
V BIN DEET CLASS 30/6/2554 PL41501	1 1.4 shuarayu		5	0	0	
V.B.N. FAIR \$30/6/2554 PL41401	1 1.4.1 เรียดกรุณในสิทธิ์เรียกร้อง			9875441.71	9580289.58	288291
V_BLN_FAIR_NEW 30/6/2554 PL51100	1 2.1 ເກັນຈັນເກັກ	3987488.	5	0	0	
V_BLN_FAIR_TEST 30/6/2554 PL51301/	1 2.2 รายการระหว่างราวคารและคลาดอิน	3680547.9	5	0	0	
V BD 45500 30/6/2554 PL51200	1 2.3 คราศารหน้าโออกและเงินรู้เป็น		3	0	Ó	
V DPS SUPPLARY DTD DALLY 30/6/2554 PL535014	1 2.4 ค่ายขณะในประการผู้ในสิน		1	0	0	
V_CONSO_JS 30/6/2554 PL514010	1 2.5 เป็นปีเสียงการในสุริยงกองใหม่าก	in second	1	0	0	
V.CONSO_PL 20,6/2554 PL421020	1 สามารถทำข้อมารถหลักฟานกั	200415443.6	/	0	0	
V CPH APS ASSET TYPE 20,6/2554 PL42100	1 3.1 การในของ ร้ออาโล และค่าวทะกิจ			0	0	
V_DEM_APS_COLLAT_TYPE 20,6/2554 PL421030	1 3.2 อาสสรมร์อยู่ร้องหะสินติอ			0	0	1 mar
V_DD4_9HP_AUTO_TWE_DD4 20/6/2534 PL42104	1 3.3 energen anzählen		and the second second	0	0	
V_CDH_DOT_CLASS 30/6/2534 Pt.42105	1 3.4 คามริการการแผนิยม แก่หรือ			0	0	
V CPH PS GRP	1 3.5.1 stullele moskillungsfren millen moongs		data data data data data data data data			6 a 1
V_CHUPS_GRP_VEN						

ภาพที่ 2.6 แสดงตัวอย่างโปรแกรม TOAD For Oracle

บทที่ 3

แผนงานการปฏิบัติงานและขั้นตอนการดำเนินงาน

3.1 แผนงานปฏิบัติงาน

ตารางที่ 3.1 แผนปฏิบัติงานโครงงาน

หัวข้องาน		เดือนที่ เ			เดือนที่ 2			เดือนที่ 3			เดือนที่ 4			4			
	1.ศึกษา Business ของถูกค้า		K	5		7											
	2.ศึกษา Tool ที่ใช้งาน						1	7									
	3.พัฒนา Web Application Project Pursuit CR 25									2					7		
5	4.ทดสอบระบบ และนำไปใช้งานจริง											•					
	5.Research JavaScript เพื่อใช้สร้าง PDF From												2	2	.*		
	6.ที่1 ADF Style Template																2

IG

3.2 รายละเอียดโครงงาน

ข้าพเจ้าได้เข้ามาสหกิจศึกษา ณ บริษัท A-Host Company Limited แผนก Academy of Advanced Service เป็นระยะเวลา 4 เดือน มีหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายในการทำงานเกี่ยวกับ ระบบงานเร่งรัดของธนาคารเกียรตินาคิน โดยเริ่มจากการศึกษา โด้ดและ โปรแกรมเพื่อพัฒนา แอพพลิเคชั่นตามความต้องการของลูกค้า (Change Request 25) ซึ่งนับเป็นงานหลักเพราะใช้เวลา ในการศึกษาและพัฒนามากกว่าหัวข้องานอื่นๆ

3.3 ขั้นตอนการดำเนินงานที่นักศึกษาปฏิบัติงานหรือโครงงาน

ขั้นตอนการดำเนินงานแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ การศึกษาโครงงาน ความต้องการของ ลูกค้า(Change Request 25) และการทดสอบระบบ

3.3.1 การศึกษาโครงงาน

ลักษณะงานที่ได้รับมอบหมาย คือ การศึกษาการทำงานของระบบ HPAOLและ ระบบ Pursuit เดิมจากเอกสารที่ได้รับ นอกจากนั้นยังได้รับมอบหมายให้ทำระบบจำลองจากระบบ จริงที่ใช้อยู่โดยใช้เครื่องที่บริษัทเป็นserverแทน ซึ่งในserverจะมีข้อมูลจำลองจากเครื่องธนาคาร เพื่อศึกษาตัวระบบให้เข้าใจและสามารถพัฒนาระบบให้สามารถทดสอบหรือใช้งานจริงได้ โดยจะ อธิบายขั้นตอนการใช้งาน Oracle IDeveloper เพื่อจำลองหน้าค้นหาข้อมูล และแก้ไขข้อมูลตามที่ ระบบจริงใช้งานอยู่เนื่องจากข้อมูลของธนาคารไม่สามารถเปิดเผยได้

3.3.1.1 เริ่มใช้งานโปรแกรมOracle Jdeveloper

a) ทำการแตกไฟล์โปรแกรมลงบนเครื่องดังภาพ

Name		Date modified	Туре		Size
) jdevstudio	o10133_whSVN.zip	12/2/2009 10:08 AM	เอกสาร Win R	RAR 66	511,104 KB

ภาพที่ **3.1** ขั้นตอนการเริ่มใช้งาน ขั้นตอนที่ 1

b<mark>) ดับ</mark>เบิ้ลคลิก j<mark>developer.exe</mark> เพื่อเป<mark>ิดโป</mark>รแกรม ดังภาพ

		💼 xqs				19	<mark>)-J</mark> un-07 3:	28 PM	File folder	\mathbf{O}
		🍅 jdev	eloper.e	xe		19	9-Jun-07 1:1	17 AM	Application	29 KB
S	jdeveloper. Application	exe Date	modifie Siz	d: 19-Jun-07 1:1 :e: 28.5 KB	7 AM	Date c	reated: 05-	Aug-13	4:38 PM	

ภาพที่ **3.2** ขั้นตอนการเริ่มใช้งาน ขั้นตอนที่ 2

3.3.1.2 ตั้งค่าOracleJdeveloper ก่อนเริ่มสร้างงาน

ก่อนอื่นข้าพเจ้าจะอธิบายส่วนประกอบต่างๆ ของโปรแกรม

Jdeveloper



a) ไปยังแถบเครื่องมือ Tools เลือก Preferences....ดังภาพ



ภาพที่ 3.4 ขั้นตอนการตั้งค่า ขั้นตอนที่ 1

b) เลือก Environment แก้ Encoding ให้เป็น UTF-8ดังภาพ(เพื่อให้



c) เลือก Code Editor →Line Gutter ทำการเลือกshow Line Numbers

40

ดังภาพ (เพื่อช่วยในการเช็ค error เพราะการแจ้ง error จะแจ้ง line number ออกมา)



b) คลิก Next บนหน้า Welcomeดังภาพ



ภาพที่ 3.8 ขั้นตอนการเชื่อมต่อฐานข้อมูล ขั้นตอนที่2

c) ตั้งชื่อ Connection Name ว่า WF จากนั้นกลิก Nextดังภาพ

🌛 Create Database Conn	ection - Step 1 of 4: Type
Create Database Conn	ection - Step 1 of 4: Type
Help	< Back Next > Pinish Cancel

ภาพที่ 3.9 ขั้นตอนการเชื่อมต่อฐานข้อมูล ขั้นตอนที่ 3 STITUTE d) ในหน้า Authentication ใส่ข้อมูลดังนี้

Username: wf

Password: wf

Deploy Password: ทำการเลือก

จากนั้นคลิก Nextดังภาพ

Create Database Connection - Step 2 of 4: Authentication	
Specify a username and password to authenticate the connection. To bypass authentication at runtime, select Deploy Password. Username: wf Password: ** Role: Peploy Password	
Help < Back Next > Einish Cancel	
ภาพที่ 3.10 ขั้นตอนการเชื่อมต่อฐานข้อมูล ขั้นตอนที่ 4	
104 INSTITUTE OF TECHNOL	

					L L		
	ด ข		9/	é	e e	9	é
~)	19198917	Commention	ດຮອດທັລງ	แลดงคาพ	ລາຄາເາແ	ລລຄ	Marrt@ 99.194
er	INNUI	Connection	11961-069	NUMINALIM	บแมน	16111	INEXTAILIN
- /		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		વો			

👌 Create Database Conr	ection - Step 3 of 4: (Connection
Create Database Conr	Specify connection should be able to pr Driver: Host Name: DBC Port: SID: Service Name: Enter Qustom JU	Connection details for the database machine. The database administrator rovide you with this information. thin 192.168.3.84 1521 HPAOL ORCL DBC URL:
		< Back Next > Einish Cancel

ภาพที่ 3.11 ขั้นตอนการเชื่อมต่อฐานข้อมูล ขั้นตอนที่ 5

f) คลิก Test Connection เพื่อทำการทคสอบการเชื่อมต่อ เมื่อปรากฏคำว่า Success!หมายความว่า การเชื่อมต่อฐานข้อมูลสำเร็จจากนั้นคลิก Finishดังภาพ

(0

ภาพที่

Click Test Connection to determine if the information specified successfully establishes a connection with the database. Iest Connection Status:	👌 Create Database Conne	ection - Step 4 of 4: Test	Ì
Success Help < Back Mext > Einish	Help	Click Test Connection to determine if the information specified successfully establishes a connection with the database. Iest Connection Status: Success!	

3.12 ขั้นตอนการเชื่อมต่อฐานข้อมูล ขั้นตอนที่ 6

g) การเชื่อมต่อที่สร้างขึ้นมาจะปรากฏอยู่ในโฟลเคอร์ Database ดังภาพ



ภาพที่

3.13 ขั้นตอนการเชื่อมต่อฐานข้อมูล ขั้นตอนที่ 7

3.3.1.4สร้างApplication & Model Project

a) คลิกขวาที่ Application ในแถบ Navigator เลือก New Application..ดังภาพ



<mark>ภาพที่ 3.14</mark> ขั้นต<mark>อ</mark>นการสร้าง Application & Model Project ขั้นตอนที่ 1

b) ตั้งชื่อ Application Name: Testและ Application Package Prefix: test

จากนั้น คลิก OKดังภาพ(โปรแกรมจะบังคับให้สร้าง Project ดังข้อถัดไป)

Create Application
Enter the name and location for the new application and specify the application template to use.
Test
Directory Name:
C:\Users\Giowolf\Desktop\jdevstudio10133\jdev\mywork\Test Browse
Application Package Prefix:
Test Application Template:
No Template [All Technologies]
Template Description:
This application template consists of a single project configured to allow easy access to all JDeveloper technologies.
Help OK Cancel

ภาพที่ 3.15 ขั้นตอนการสร้าง Application & Model Project ขั้นตอนที่ 2

c) ตั้งชื่อ Project Name: Data Model จากนั้นคลิก OKดังภาพ

💩 Create Project				×
				U.
Datamodel				
Directory Name:	Desktop\jdevstudio1(D133\jde <mark>v\myw</mark>	ork\Test\Datamodel	Browse
Help			ОК	Cancel

ภาพที่ 3.16 ขั้นตอนการสร้าง Application & Model Project ขั้นตอนที่ 3



d) คลิกขวาที่ DataModelในแถบNavigator เลือกProject Properties ดังภาพ

ภาพที่ 3.17 ขั้นตอนการสร้าง Application & Model Project ขั้นตอนที่ 4

e) เลือก Project Content ตั้งชื่อ Default Package: test.datamodel

จากนั้นคลิก OKดังภาพ



ภาพที่ 3.18 ขั้นตอนการสร้าง Application & Model Project ขั้นตอนที่ 5

3.3.1.5สร้างView & Controller Project

a) คลิกขวาที่ Test ในแถบ Navigator เลือก New Project..ดังภาพ



ภาพที่ 3.19 ขั้นตอนการสร้าง View& Controller ขั้นตอนที่ 1

b)เลือก Projects -> Empty Projectจากนั้นคลิก OK ดังภาพ



ภาพที่ 3.20 ขั้นตอนการสร้าง View& Controller ขั้นตอนที่ 2

c) ตั้งชื่อ Project Name: User Interface จากนั้นคลิก OKดังภาพ

🖕 Create Project	×
Directory Name:	
Jsers\Giowolf\Desktop\jdevstudio	10133\jdev\mywork\Test\UserInterface Browse
Help	OK Cancel

ภาพที่ 3.21 ขั้นตอนการสร้าง View& Controller ขั้นตอนที่ 3

lula <u>a</u>

d) คลิกขวาที่ UserInterface ในแถบ Navigator เลือก Project Propertities..



		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Project Properties - C:\Users\Gio	volf\Desktop\jdevstudio10133\jdev\mywork\Test\Us	erInterface\UserInterface.jpr
Project Content	Dependencies	
ADFm Settings ADF View Settings	Use <u>Custom Settings</u>	Customize Settings
⊕ Ant	Use Project Settings	
Business Components Gompiler Dependencies Compiler	Protect Dependencies:	
J2EE Application		
JSP Tag Libraries		
Libraries		
Technology Scope		
<u>_ 9 ' '</u>	<u>'</u> (B P <u>'</u>	
		Qrdering
Help		OK Cancel

e) ไปยัง Dependencies ทำการเลือกChekboxDataModel.jpr ดังภาพ

ภาพที่ 3.23 ขั้นตอนการสร้าง View&Controller ขั้นตอนที่ 5

f) ไปยัง Project Contentตั้งชื่อ Default Package: test.userinterfaceดังภาพ

🖶 Project Content	Project Content
ADF View Settings	Use <u>Custom Settings</u>
⊕Ant	Lise Project Settings
Business Components	Java Content:
ECompiler	C:\Users\Giowolf\Desktop\idevstudio10133\idev\mywork\Test\UserInterf Add
Dependencies	
EJB Module	Remove
J2EE Application	
H Javadoc	
JSP Tag Libraries	
Offline Database	Tradidad Tradidad
Rup/Debug	Included Excluded
Technology Scope	☑ Include Content from Subfolders
	(All) Add
	Remove
	Output Directory: vstudio10133\jdev\mywork\Test\UserInterface\classes Browse
	Default Dackage
INIA	
Help	OK Cancel

3.3.1.6สร้างToplink Map

a) คลิกขวาที่DataModelในแถบ Navigator เลือก New... คังภาพ



ภาพที่ 3.25 ขั้นตอนการสร้าง Toplink Map ขั้นตอนที่ 1



c) ตั้งชื่อ TopLink Map Name: MAP / Connection: WF จากนั้นคลิก OK



b) TopLink -> Java Objects from Tables จากนั้นคลิก OK ดังภาพ



ภาพที่ 3.29 ขั้นตอนการสร้าง Data Model Object ขั้นตอนที่ 2

c) เถือก TopLink Map: MAP / Connection: WFจากนั้นคลิก Next คัง



ภาพที่ 3.30 ขั้นตอนการสร้าง Data Model Object ขั้นตอนที่ 3

C ภาพ

d) Name Filter พิม EMPLOYEE%จากนั้นคลิก Query เพื่อแสดงตารางที่ มีคำว่า EMP เท่านั้น เลือก EMPLOYEES_TEMP คลิก>เพื่อเลือกตาราง (ตารางจะมาอยู่ด้านขวา) จากนั้นคลิก Next ดังภาพ

📥 Create Java Objects fro	m Tables - Step 2 of 4: Select Tabl	es X
	Sghema: WF Name Filter: EMPLOYEE%	Type filter: OFF Eilter Types
	Available: EMPLOYEES EMPLOYEES_PARN EMPLOYEES_TEMP EMPLOYEES_TEST	
∳ •U	โล ยั	8
		<back next=""> Enish Cancel</back>

53

ภาพที่ 3.31 ขั้นตอนการสร้าง Data Model Object ขั้นตอนที่ 4





f) Table Name: EMPLOYEES_TEMP(WF) จากนั้นคลิก Next ดังภาพ



ภาพที่ 3.33 ขั้นตอนการสร้าง Data Model Object ขั้นตอนที่ 6

g)จะปรากฏไฟล์ดังภาพ



ภาพที่ 3.34 ขั้นตอนการสร้าง Data Model Object ขั้นตอนที่ 7

h) คลิก MAP จากปรากฏ EmployeesTemp ใน Structure window คับเบิ้ล คลิก EmployeesTemp จะปรากฎหน้า MAP ในด้านซ้ายมือจากนั้นตั้ง Primary Keys เป็น EMP_KK_CODEต่อมาส่วนของ Refreshing Cache Options(Advanced) เลือก Radio button เป็น Always Refresh และทำการเลือก Check box Disable Cache Hits ดังภาพ



ภาพที่ 3<mark>.35</mark> ขั้นตอนการ<mark>ส</mark>ร้าง Data Model Object ขั้นตอนที่ 8

i) คลิกขวาที่ test.datamodel.entityในแถบ Navigator เลือก New..ไปที่

EJB -> Session Bean (EJB 1.1/2.x/3.0) จากนั้นคลิก OK ดังภาพ

Text Constructed Constructed		Elter By: All Technologies Categories: Categories: Categories: Categories: Categories: Categories	Items: CPP Exity Beans from Tables (E.B. 1.1/2.x) IED Boak Central Exits from Tables (PA(EXB.3.0) Exits from Tables (PA(EXB.3.0) Exits from Tables (PA(EXB.3.0) Entry (PA(EXB.3.0) Entry (PA(EXB.3.0) Entry (PA(EXB.3.0) Entry (PA(EXB.3.0) Message-Drive Ben (EB 1.1/2.3/3.0) Second Second (Second Second Secon
		цер П	To enable this option, you must select a project in the Application Novigator.

ภาพที่ 3.36 ขั้นตอนการสร้าง Data Model Object ขั้นตอนที่ 9

j) ตั้งชื่อ EJB Name: SessionEJB_Test จากนั้นคลิก Next ดังภาพ

Create Session Bean - Step 1 of 4: EJB Name and Options		
	Select an EJB name and choose from the Session EJB options below. EJB Name: SessionEJB_Test Session EJB 3.0 Options	
	Session Type: Stateless Stateful Transaction Type: Container Bean Implement javaxue buSessionSynchronizetion Interface:	
97	Generate Session Facade Methods More Options Entity implementation: EJB 3.0 Entities I opLink POJOs Persistence Unit:	
Help	<back next=""> Einish Cancel</back>	

ภาพที่ 3.37 ขั้นตอนการสร้าง Data Model Object ขั้นตอนที่ 10
k) ไม่ทำการเลือก Check box ใดๆเลย จากนั้นคลิก Next ดังภาพ



ภาพที่ 3.38 ขั้นตอนการสร้าง Data Model Object ขั้นตอนที่ 11

ทั้งชื่อ Bean Class: test.datamodel.ejb.SessionEJB_TestBean



ภาพที่ 3.39 ขั้นตอนการสร้าง Data Model Object ขั้นตอนที่ 12

m) ทำการเลือก Check box อันกลางเพียงอันเดียวดังภาพ

💩 Create Session Bean - S	Step 4 of 4: EJB Component Interfaces
	Select the EJB interface names.
	Remote Interface: test.datamodel.ejb.SessionEJB_Test Brgwse Implement a Local Interface
5	test.datamodel.ejb.SessionEJB_TestLocal Browge Include Web Service Endpoint Interface Web Service Endpoint Interface:
	test.datamodel.ejb.SessionEJB_TestWebService Browsg Cancel

ภาพที่ 3.40 ขั้นตอนการสร้าง Data Model Object ขั้นตอนที่ 13

3.3.1.8 Configure View & Controller Project

a) คลิกขวาที่ UserInterface ใน Navigator เลือก New..จากนั้นไปที่ JSF

→JSF Page Flow & Configuration (faces-config.xml)จากนั้นคลิก OK ดังภาพ



b) ตั้งชื่อ File Name: faces-config.xmlจากนั้นคลิก OK ดังภาพ

Create JSF Configuration File	and the second	X
JSF Page Flow & Configuration (faces-con Enter the details of your new file.	fig.xml)	S
<u>Fi</u> le Name:		
faces-config,xml		
Directory Name:		
C:\Users\Giowolf\Desktop\jdevstudio10133\jde	v\mywork\Test\UserInterface\public_html\WEB-	INF Browse
Add Reference to Web yml		
Help	ОК	Cancel

ภาพที่ 3.42 ขั้นตอนการสร้าง Configure View & Controller ขั้นตอนที่ 2

c) จะปรากฏไฟล์ faces-config.xml ดังภาพ



<mark>ภาพ</mark>ที่ **3.43** ขั้น<mark>ตอนการ</mark>สร้าง<mark>C</mark>onfig<mark>ure V</mark>iew & Controllerขั้นตอนที่ 3

3.3.1.9 สร้างหน้าค้นหาข้อมูล

a) ดับเบิ้ลกลิกไฟล์ faces-config.xml จะปรากฏในส่วน Code Editor ต่อมาไปที่ Component Palette เลือก JSF Page และกลิกในพื่นที่ว่างๆ เพื่อสร้าง objectตั้งชื่อว่า /test/search.jspx ที่ไอกอนจะขึ้นสัญลักษณ์อัศเจรีย์ เนื่องจากหน้ายังไม่ถูกสร้าง ดังภาพ (ให้ดับเบิ้ล กลิกกลิกที่ไอกอนดังกล่าว จะเข้าสู่ขั้นตอนการสร้างหน้า)



b) ตรวจสอบชื่อ search.jspxจากนั้นกลิก Next ดังภาพ

💩 Create JSF JSP - Step 1	of 4: JSP File
	Enter the name, directory, and choose a type for the JSP. File Name: Search.jspx Directory Name: Ideuctudio101333ideu/muuork/Tect/UlcerInterface/nublic_html/tect Enouse
	Type: JSP Page (*.jsp) A JSP Page (*.jsp) A JSP Document (*.jspx) A JSP document is an xml representation of a JSP page. Mobile:
Help	Add Mobile Support Device Category

ภาพที่ 3.45 ขั้นตอนการสร้างหน้าค้นหาข้อมูล ขั้นตอนที่ 2

c) จากนั้นคลิก Finish ดังภาพ

10

📥 Create JSF JSP - Step 2 d	of 4: Component Binding	
	If you need to programmatically modify this page's UI components you can choose to automatically expose them in a managed bean. This creates bean properties representing UI components added to the page, and binds each UI component to its corresponding property. If you choose not to automatically expose all UI components in code, you can expose individual components directly from the pag Do Not Automatically Expose UI Components in a Managed Bean Automatically Expose UI Components in a New Managed Bean Name: backing_test_search Class: Search Package: test, userinterface.backing.test 	
	Automatically Expose UI Components in an Existing Managed Bean	
	Managed Bean:	
Help	< <u>Back</u> <u>Next</u> > <u>Finish</u> Cancel	

ภาพที่ 3.46 ขั้นตอนการสร้างหน้าค้นหาข้อมูล ขั้นตอนที่ 3

d) จะปรากฏใฟล์ search.jspxดังภาพ



ภาพที่ 3.47 ขั้นตอนการสร้างหน้าก้นหาข้อมูล ขั้นตอนที่ 4

e) เปิดไฟล์ SessionEJB_TestBean.java เพื่อพิมพ์โค้ด ดังภาพ



ภาพที่ 3.48 ขั้นตอนการสร้างหน้าค้นหาข้อมูล ขั้นตอนที่ 5

<u>โค้ดที่ถูกพิมพ์ในหน้า SessionEJB_Test Bean.java</u>

package test.datamodel.ejb;

import java.util.ArrayList;

import java.util.List;

import javax.ejb.Stateless;

import oracle.toplink.queryframework.Call;

import oracle.toplink.queryframework.SQLCall;

import oracle.toplink.util.SessionFactory;

import oracle.toplink.sessions.Session;

@Stateless(name="SessionEJB_Test")

import test.datamodel.entities.EmployeesTemp;

10

public class SessionEJB_TestBean implements SessionEJB_TestLocal {

private SessionFactory sessionFactory;

public SessionEJB TestBean() {

this.sessionFactory =

new SessionFactory("META-INF/sessions.xml", "default");

private SessionFactory getSessionFactory() {

return this.sessionFactory;

}

public List<EmployeesTemp> searchEmployeeInSearchPage(String EMP_EMP_ID,

String EMP_TITLE_NAME,

String EMP_FIRST_NAME,

String EMP_LAST_NAME) {

List<EmployeesTemp> results = new ArrayList<EmployeesTemp>();

Session session = getSessionFactory().acquireSession();

try {

String sqlStr = "SELECT * FROM EMPLOYEES_TEMP WHERE (1=1) AND EMP_TITLE =
'MARKETING' ";

if (EMP_EMP_ID != null && EMP_EMP_ID.length() > 0)

sqlStr += " AND EMP_EMP_ID="" + EMP_EMP_ID + """;

if (EMP_TITLE_NAME != null && EMP_TITLE_NAME.length() > 0)

sqlStr += " AND EMP_TITLE_NAME LIKE '%" + EMP_TITLE_NAME + "%"';

if (EMP_FIRST_NAME != null && EMP_FIRST_NAME.length() > 0)

sqlStr += "AND EMP_FIRST_NAME LIKE '%" + EMP_FIRST_NAME + "%";

if (EMP_LAST_NAME != null && EMP_LAST_NAME.length() > 0)

sqlStr += " AND EMP_LAST_NAME LIKE '%" + EMP_LAST_NAME + "%'";

System.out.print("\nSQL:" + sqlStr);

Call sqlCall = new SQLCall(sqlStr);

results = (List<EmployeesTemp>)session.readAllObjects(EmployeesTemp.class,

sqlCall);

} catch (Exception e) {

System.err.println("(Exception Message : " + e.getMessage());

} finally {

session.release();

System.out.println("Final SessionEJB_TrainingBean searchEmployee\n");

return results;

}

f) ไปยังเมนู View **>** System Navigator ดังภาพ



ภาพที่ 3.49 ขั้นตอนการสร้างหน้าก้นหาข้อมูล ขั้นตอนที่ 6

g) ดับเบิ้ลกลิกที่ SessionEJB_TestLocal.java ที่ปรากฏขึ้นมาใน System

Navigator และพิมพ์โค้คในส่วนของ Code Editor ดังภาพ



ภาพที<mark>่ 3.50</mark> ขั้นตอนก<mark>า</mark>รสร้างห<mark>น้าค้น</mark>หาข้อ<mark>มูล ข</mark>ั้นตอนที่ 7

<u> โค้คที่พิมพ์ในหน้า SessionEJB_TestLocal.java</u>

package test.datamodel.ejb;

import java.util.List;

import javax.ejb.Local;

import test.datamodel.entities.EmployeesTemp;

@Local

public interface SessionEJB_TestLocal {

List<EmployeesTemp> searchEmployeeInSearchPage(String EMP_EMP_ID,

String EMP_TITLE_NAME,
String EMP_FIRST_NAME,
String EMP_LAST_NAME);

h) คลิกขวาที่ SessionEJB_TestBean.java เลือก Create Data Control ดังภาพ

E	9	@Local
🗇 🛅 Datamodel	10 🗆	public interface Ses
Application Sources	11	
META-INF	12	List <employeeste< td=""></employeeste<>
E- m test.datamodel.eib	13	
SessionEJB_TestBean.java	14	
	<u>O</u> pen	
🗄 👘 TopLink	🔀 Delete	Delete
💼 🛅 Offline Database Sources	Find Usages	Ctrl+Alt-U
🖻 📲 🔲 UserInterface	- Ind Obdgesin	
Application Sources	Make	Ctrl+Shift-F9
B Web Content	Re <u>b</u> uild	Alt+Shift-F9
	▶ <u>R</u> un	
i search.jspx	🏽 Deb <u>ug</u>	
	Reformat	Ctrl+Alt-L
Taces-conrig.xmi	Organize Imports	Ctrl+Alt-O
WEB-TNEVID	Befactor	
		D. Cl
SessionEJB_TestBean.java - Structure	Create EJB JAR Deployment	Profile
	Edit Session Facade	
	Go To Bean <u>C</u> lass	
- Sources	Versioning	
SessionEJB_TestBean.java	Compare With	
SessionEUB_TestLocal.java	Benlace With	
📩 👝 Markada		

ภาพที่ 3.51 ขั้นตอนการสร้างหน้าค้นหาข้อมูล ขั้นตอนที่ 8

i) คลิกขวาที่ SessionEJB_TestLocal ใน Data Control Palette เลือก

Refresh จะปรากฏดังภาพ



ภาพที่ 3.52 ขั้นตอนการสร้างหน้าค้นหาข้อมูล ขั้นตอนที่ 9

j) ลาก searchEmployeeInSearchPageลงมาในแถบ Design ในส่วน Code

Editor ของหน้า search.jspxจะขึ้นส่วนของการ create ขึ้นมา เลือก Paremeters → ADF Parameter Form... ดังภาพ





k) ตั้งชื่อ Label ดังภาพที่ 3.54 จะปรากฏดังภาพที่ 3.55

App_Ass	Detail.jspx	🖶 App_Ass_Detail.java	💾 PSList. java 🛛 🔗 Sess	onEJB_T	estBean	.java	2	Session	EJB_TestLo	ocal.java	🔡 face	es-config.xml
🝓 None	▼ D	efault	💌 None 💌 🌇 🗞	В	I U	1E	Ξ 4	<u>e</u>	T •			C
Mess	ages											
			Employee ID): #	(bindir	ngs['E	MP_	EMP_	ID'].input	t∨alue}		
			Title Name	: #	(bindir	ngs['E	MP_	TITLE	_NAME']	.input∨a	lue}	
			First Name	: #	(bindir	ngs['E	MP_	FIRST	_NAME']].inputVa	lue}	
Se	earchEmploye	einSearchPage)	Last Name	e: #	(bindir	ngs['E	MP_	LAST	NAME'].	.input∨al	ue}	

้ ภ<mark>าพที่</mark> 3.55 แสด<mark>ง</mark>ส่วน input Form ที่ถูกสร้างขึ้น

1) ลาก EmplyeesTempมาในส่วน Design ของ Code Editor จะปรากฎ



การ Create เลือก Table -> ADF Read-only Tables..ดังภาพ

ภาพที่ 3.56 ขั้นตอนการสร้างหน้าก้นหาข้อมูล ขั้นตอนที่ 12

m)ตั้งชื่อ Label ดังภาพ



n) จะปรากฏตารางแสดงข้อมูลดังภาพ จากนั้นคลิกขวาที่ search.jspx ใน

แถบ Navigator จากนั้นเลือก Run ดังภาพ



ภาพที่ 3.58 ขั้นตอนการสร้างหน้าค้นหาข้อมูล ขั้นตอนที่ 14

o)งานจะถูกรันขึ้นบน Web browser ดังภาพ

) (🎒 http:// 192. :	.168.3	3.135 :8988	/Test-User	Interfa	ce-co	ntext-root/f	aces/test/sea	arch	h.jspx 🔎 🗕 🖒	🔂 🛠 🛱
🗿 searc	h			×								
				— в	mployee	ID :						
					Title Nar	ne :						
					First Nar	ne :						
					Last Nar	ne:						
se	archE	mployeeInSe	earch	nPage)								
Select	and	Submit							6) P	Previous 1-10 of 68 💙 Next 10 🛇	
Select	Title	First Name	Las	st Name	Tel						Email	
۲		ศักดา	ວັໝາ	นะเสน	026255	484,0	25799	9753,0817	217755		TEST@mail.com	
0	นาย	สุประวัดิ	จ่ารูเ	ญทัด	026255	484,0	2955	9965,086 <mark>3</mark>	383851		supraw <mark>at_c189</mark> 2-1981@hotmail.com	
\bigcirc	นาย	นิธิพัฒน์	ส่งสื	ไทธิบวร	026255	049,0	2 <mark>67</mark> 49	9964,0863	903388			
\circ	นาย	สุชาติ	สถา	เปนิกาน <mark>น</mark> า	n 026255	095,,0	8912	260341			khunchang29@yohoo.com	
0	น.ส.	ภวริศา	เจริย	ญสิทธิ์	026255	093,0	23928	5689#2 70 4	4,08637554	32	annaeh <mark>a_k@y</mark> ahoo.com	
0	นาย	ชะโนดม	ชะระ	อยรัมย์	026255	093,,0	8155	570129				
0	นาย	วรพจน์	ถนอ	ามเกียรดิ	026255	485,0	2903	7280,0894	997265		worapo <mark>gh@ho</mark> tmail.com	
0	นาย	อรรถสิทธิ์	กังสี		026255	485,,0	8135	52205				
0	นาย	Test	05								Test05@mail.com	
0	นาย	พรเทพ	กิตติ	้วงศ์สกุล	026255	0990	8637	82359				

ภาพที่ 3.59 ผลการ Run ของหน้า search.jspx

3.3.1.10 สร้างหน้าแก้ไขข้อมูล

a)ลาก JSF Page จาก Component Palette มายัง faces-congfig.xml ดังภาพ จากนั้นดับเบิ้ลคลิกไอคอนและทำทำขั้นตอนเช่นเดียวกันกับ serch.jspxเพื่อให้ได้ไฟล์ edit.jspx มา



ภาพที่ 3.60 ขั้นตอนการสร้างหน้าแก้ไขข้อมูล ขั้นตอนที่ 1

b)พิมพ์โค้ดในหน้า SessionEJB_TestBean.javaต่อจากโค้ดเดิม ดังภาพ

59	,							
71 E 72 73 74 75	public	EmployeesT EmployeesT Session se try (mp searchEmp mp results ssion = getS	ployeeByEmpKk • new Employe essionFactory	Code(String EMP_KK_(esTemp(); ().acquireSession();	0DE) (
76 77 79 80 81 82 83 84 85		Sti 1f Sy: Ca. Ec:	<pre>sqlStr +: "SELECT +: (EMP_EX_CODD sqlStr += "; stem.out.prin i1 sqlCall = sults = (Emp.)</pre>	The second secon	<pre>S_TEMP WHERE (1=1) / ERP_KK_CODE.length() DE=''' + ERP_KK_CODE aqlStc); aqlStc); spion.zeadObject(Employment)</pre>	ND EMP_TITLE - 'HA > 0) + "''';	992TING' ";	
16 37 10 39 40 31 32 33 34) catcl Sy:) final se: Sy:) return res:	<pre>(Exception stem.err.pri) Hy (stion.release stem.out.pri) hits:</pre>	<pre>e) (atln("(Except e()) atln("Final 3</pre>	ion Hessage : " + e. essionE/B_TrainingBe	getHennage()); an searchEaployeeB	yEapPhCode\n");	
95 96 97) 98	-					_		

ภาพที่ 3.61 ขั้นตอนการสร้างหน้าแก้ไขข้อมูล ขั้นตอนที่ 2

<u>โค้ดที่พิมพ์ในหน้า SessionEJB_TestBean.java</u>

public EmployeesTemp searchEmployeeByEmpKkCode(String EMP_KK_CODE) {

EmployeesTemp results = new EmployeesTemp();

Session session = getSessionFactory().acquireSession();

try {String sqlStr = "SELECT * FROM EMPLOYEES_TEMP WHERE (1=1) AND EMP_TITLE = 'MARKETING' ";

if (EMP_KK_CODE != null && EMP_KK_CODE.length() > 0)

sqlStr += " AND EMP_KK_CODE='" + EMP_KK_CODE + "'";

System.out.print("\nSQL:" + sqlStr);

Call sqlCall = new SQLCall(sqlStr);

results = (EmployeesTemp)session.readObject(EmployeesTemp.class,sqlCall);

} catch (Exception e) {

System.err.println("(Exception Message : " + e.getMessage());

} finally {

session.release();

System.out.println("Final SessionEJB_TrainingBean

searchEmployeeByEmpKkCode\n");

return results; }

📴 App_Ass_Detail.jspx 🛛 🛗 App_As	s_Detail.java 🔰 遇 PSList.	java 🛛 🕭 SessionEJB_TestBean	.java 🔰 造 SessionEJ	3_TestLocal.java 🛛 🔣 faces-ci
l package test.datamodel	.ejb;			
2				
3 🖂 import java.util.List;				
4				
5 import javax.ejb.Local	2			
6				
7 import test.datamodel.	entities.EmployeesTe	emp;		
8				
9 WLOCAL				
10 - public interface Sessi	onEJB_TestLocal {			
11 12 List/EmployeesTem	> seerchFmnloweeTnS:	earchDage(String FMD FMD	TD	
13	> Searchempioyeeinse	String FMD TIT	E NAME	
14		String EMP FIRS	T NAME	
15		String EMP LAST	NAME):	
16		_		
17 EmployeesTemp sear	chEmployeeByEmpKkCoc	e(String EMP KK CODE);		
18			-	
19 }				
20				

c) พิมพ์โก้ดในหน้า SessionEJB_TestLocal.java ต่อจากโก้ดเดิม ดังภาพ

ภาพที่ 3.62 ขั้นตอนการสร้างหน้าแก้ไขข้อมูล ขั้นตอนที่ 3

<u>โล้คที่พิมพ์ในหน้า SessionEJB_ TestLocal.java</u>

EmployeesTemp searchEmployeeByEmpKkCode(String EMP_KK_CODE);

74

d) คลิกขวาที่ SessionEJB_TestBean.java เลือก Create Data Control

จากนั้นคลิกขวาแล้วเลือก Refresh ในData Control Palette จะปรากฏดังภาพ



ภาพที่ 3.63 ขั้นตอนการสร้างหน้าแก้ไขข้อมูล ขั้นตอนที่ 4

e) ลาก EmployeesTempลงมาในส่วน Design ของหน้า Edit.jspxจะ



f) ตั้งชื่อ Label ดังภาพ





g) เลือก ... ในช่อง EMP_KK_CODE แล้วพิมพ์ดังภาพ

i) ไปยังหน้า Seach.jspxคลิกขวาที่ปุ่ม Submit เลือก Insert inside

CommandButton-Submit \rightarrow ADF Faces Core \rightarrow SetActionListener

·	
Employee ID :	# {bindings['EMP_EMP_ID'].inputValue}
Title Name :	# (bindings['EMP_TITLE_NAME'].inputValue)
First Name :	# {bindings['EMP_FIRST_NAME'].inputValue}
Last Name :	# (bindings('EMP_LAST_NAME').inputValue)
searchEmployeeInSearchPage	
Select Submit	
and Insert before CommandButton - Submit	
Select Title Insert inside CommandButton - Submit	ADF Faces Core ForEach
#(FDW.EF Insert after CommandButton - Submit	HTML ResetActionListener
O #(row.e) Convert	JSF <u>C</u> ore
O #(row.er Surround With	JSP 🕨 🧏 SetActionListener
Eacets - Table	Browse
Incort HTML/ISD	E. Contrain

ภาพที่ **3.68** ขั้นตอนการสร้างหน้าแก้ไขข้อมูล ขั้นตอนที่ 9

G

j) กรอกข้อมูลดังภาพ

💩 Insert Set	ActionListener
Common Pr	operties
Erom *:	*{row.empKkCode}
<u>T</u> o *:	#{processScope.empKkCode} Bind
Help	OK Cancel

ภาพที่ 3.69 ขั้นตอนการสร้างหน้าแก้ไขข้อมูล ขั้นตอนที่ 10

k) ถาก JSF Navigation Case (Component Palette)ในหน้า faces-

config.xml เพื่อเชื่อมหน้า แ<mark>ละตั้</mark>งชื่อเส้นดั<mark>งภ</mark>าพ



ภาพที่ 3.70 ขั้นตอนการสร้างหน้าแก้ไขข้อมูล ขั้นตอนที่ 11

1) เลือก Action ให้ปุ่ม Submit เป็น Edit ในหน้าต่าง Property ดังภาพ



ภาพที่ 3.71 ขั้นตอนการสร้างหน้าแก้ไขข้อมูล ขั้นตอนที่ 12

m) พิมพ์โค้คในหน้า SessionEJB_TestBean.java ต่อจากโค้คเดิม ดังภาพ



ภาพที่ 3.72 ขั้นตอนการสร้างหน้าแก้ใขข้อมูล ขั้นตอนที่ 13

<u>โค้คในหน้า SessionEJB_TestBean.java</u>

public int updateEmployees(String EMP_EMP_ID, String EMP_KK_CODE,

String EMP_TITLE_NAME,

String EMP_FIRST_NAME, String EMP_LAST_NAME,

String EMP_TEL_NO, String EMP_EMAIL) {

int result = 0;

Session session = getSessionFactory().acquireSession();

try{

String sqlStr = " UPDATE EMPLOYEES SET ";

if (EMP_EMP_ID != null && EMP_EMP_ID.length() > 0)

sqlStr += "EMP_EMP_ID = "" + EMP_EMP_ID + "",";

else

sqlStr += "EMP_EMP_ID = null,";

if (EMP_TITLE_NAME != null && EMP_TITLE_NAME.length() > 0)

sqlStr += "EMP_TITLE_NAME = "" + EMP_TITLE_NAME + "",";

else

sqlStr += "EMP_TITLE_NAME = null,";

if (EMP_FIRST_NAME != null && EMP_FIRST_NAME.length() > 0)

sqlStr += "EMP_FIRST_NAME = "' + EMP_FIRST_NAME + "',";

else

else

$$sqlStr += "EMP_TEL_NO = "" + EMP_TEL_NO + "",";$$

else

else

sqlStr += " WHERE EMP_KK_CODE = "" + EMP_KK_CODE + "" ";

System.out.print("\nSQL UPDATE EMPLOYEES:" + sqlStr);

Call sqlCall = new SQLCall(sqlStr);

result = session.executeNonSelectingCall(sqlCall);

} catch (Exception e) {

System.out.println("\n Exception : " +e.getMessage() + "\n");

} finally {

System.out.println("Final SessionEJB_TrainingBean (updateEmployees) \n");

ุ (u โ ล ยั ไ ก

session.release();

}

return result;

n) พิมพ์โค้คในหน้า SessionEJB_TestLocal.java ต่อจากโค้คเคิม ดังภาพ



ภาพที่ 3.73 ขั้นตอนการสร้างหน้าแก้ไขข้อมูล ขั้นตอนที่ 14

o)คลิกขวาที่ SessionEJB_TestBean.java เลือก Create Data Control

จากนั้นคลิกขวาแล้วเลือก Refresh ใน Data Control Palette จะปรากฏดังภาพ

Connections Navigator System Navigator Applications Navigator Connections Navigator Delete Constructors Constru				
Image: Second Bar Second	Connections Navigator 🛛 🎒 System Nav	igator	_	Data Control Palette
Gerrat Gerra	🖪 😼 🖸 🚷 📄 💼 🗅 3 🏯 👯			E-B SessionEJB_TestLocal
				Constructors SearchEmployeeInSearchPage(String, String)
Bergen	test.datamodel			searchEmployeeByEmpKkCode(String)
Image: SessionE2B_TestBean Open Image: SessionE2B_TestBean Open Image: SessionE2B_TestBean Delete Image: SessionE2B_TestBean Delete Image: SessionE2B_TestBean Delete Image: SessionE2B_TestBean Make Image: SessionE2B_TestBean Image: SessionE2B_TestLocal Image: SessionE2B_TestLocal Image: SessionE2B_TestLocal Ima	🖃 🍈 test.datamodel.ejb			🗄 🛅 Parameters
Image: SessionE3D_TestLocal Image: SessionE3D_TestLocal Image: Delete Delete Image: Delete Delete Image: Delete Find Usages Image: Delete Organize Imports Image: Delete Create Elg IAR Deployment Profile Image: Delete Bind Faces-configml Image: Delete Delete Image: Delete Bind Faces-configml Image: Delete Delete		Onen		🗄 🐺 EmployeesTemp
Cette declanded, enclose TopLink	SessionEJB_TestLocal	X Delete	Delete	CO Refrach
Image: State	TopLink	Find Usages	Ctrl+Alt-U	
Implementation Implementation Implementation Implementati	Sessions xml	Make	Ctrl+Shitt-F9	
Bun Bun Debug Reformat Ctit+AitsL Organize Imports Ctit+AitsL Organize Imports Ctit+AitsU Create EJB JAR Deployment Profile Go To Bean Class Web Content Go To Bean Class G	MAP	Bebuild	Alt+Shift-F9	
Control Database Sources Debug Debug Reformat Ctri+Alt-L Organize Imports Ctri+Alt-L Organize Import Constructors SessionE.IB_TestLocal Constructors Go To Bean Class Versioning Versioning Versioning Versioning	UpdateableCollection.xml	▶ Run		
Image: Second Sources Reformat CH+Alt-L Image: Second Sources Reformat CH+Alt-L Image: Second Sources Organize Imports CH+Alt-L Image: Second Sources Reformat Image: Second Sources Image: Second Sources Reformat Image: Second Sources Image: Second Sources Image: Second Sources Image: Second Sources Image: Second Sources Image: Second Sources Image: Second Sources Image: Second Sources Image: Second Sources Image: Second Sources Image: Second Sources Image: Second Sources Image: Second Sources Image: Second Sources Image: Second Sources Image: Second Sources Image: Second Sources Image: Second Sources Image: Second Sources Image: Second Sources Image: Second Sources Image: Second Sources Image: Second Sources Image: Second Sources Image: Second Sources Image	UserInterface	🖉 Debug		
Image: Section of the section of t	Application Sources	 Reformat	Ctrl+Alt-L	
B Ottest.userinterface.pageDe Refactor Image: Data Control Palette Image: Data Control Palette Image: Data Control Palette Image: Data Control Palette Image: Data Control Palette Image: Data Control Palette Image: Data Control Palette Image: Data Control Palette Image: Data Control Palette Image: Data Control Palette Image: Data Control Palette Image: Data Control Palette Image: Data Control Palette Image: Data Control Palette Image: Data Control Palette Image: Data Control Palette Image: Data Control Palette Image: Data Control Palette Image: Data Control Palette Image: Data Control Palette Image: Data Control Palette Image: Data Control Palette Image: Data Control Palette Image: Data Control Palette Image: Data Control Palette Image: Data Control Palette Image: Data Control Palette Image: Data Control Palette Image: Data Control Palette Image: Data Control Palette Image: Data Control Palette Image: Data Control Palette Image: Data Control Palette Image: Data Control Palette Image: Data Control Palette Image: Data Control Palette Image: Data Control Palette Image: Data Control Palette Image: Data Control Palette Image: Data Control Palette Image: Data Control Palette Image: Data Control Palette Image: Data Control	i - 🕼 test.userinterface	Organize Imports	Ctrl+Alt-0	
Web Content Web Content Create EJB JAR Deployment Profile Get test Get test Get test Get Test Edit Session Facade Get T	III test.userinterface.pageDe	Refactor	•	Data Contro Palette
Image: Bearth, spax Edit Session Facade Image: Bearth, spax Image: Bearth, spax Image: Bearth, spax Go To Bean Class Image: Bearth, spax Image: Bearth, spax Versioning Image: Bearth, spax Versioning Image: Bearth, spax Versioning	Web Content	Create EJB JAR Deployment Profile		E-B SessionEJB TestLocal
Go To Bean Class Go To	edit.jspx	Edit Session Facade		Constructors
B BerthEmployee8yEmpKKCode(String) WEB-INF Wadi-faces-config.xml ₩Ersioning Wersioning	search. jspx	Go To Bean <u>C</u> lass		E searchEmployeeInSearchPage(String, String, String)
adr-races-conrig.xm	E WEB-INF	Versioning		searchEmployeeByEmpKkCode(String)
Compare With	adr-races-config.xml	Compare Wit <u>h</u>	•	E C apaaceEmployees(Samg, Samg, Samg, Samg, Sam
Web.xml Replace With	web.xml	Replace <u>W</u> ith	•	
😝 🧰 WEB-INFNib 🛛 🙀 Create Data Correct	🕀 🔛 WEB-INF\lib	📕 Crea <u>t</u> e Data Cortrol		
B B B B B B B B B B B B B B B B B B B	😟 🛅 WEB-INF\temp\adf	4F		

ภาพที่ 3.74 ขั้นตอนการสร้างหน้าแก้ไขข้อมูล ขั้นตอนที่ 15

p)ไปที่ faces-config.xml เลือกแถบ overview ด้านล่างของส่วน Code

Editor จากนั้นคลิกNewและกรอกข้อมูล แล้วกค OK คังภาพ

Managed Beans	Managed Beans			Currispa	
Navigation Rules Validators Converters Application Referenced Beans Render Kits Life Cycle Factory Components	Name	Class Create Mana	Scope ged Bean		:e
1/0	Manageu Properte	S Case: E Scope: re Generat Help	acking.Edit equest e Class If It Does Not Exist OK	Browse	

ภาพที่ 3.75 ขั้นตอนการสร้างหน้าแก้ไขข้อมูล ขั้นตอนที่ 16

q) พิมพ์โค้คในหน้า Edit.java ดังภาพ

🔠 SessionEJB_TestBean.java 🐣 SessionEJB_TestLocal.java Baces-config.xml 📴 delete . jspx ᡖ Edit. java backing; import ...; 6 public class Edit { private BindingContainer bindings; private CoreInputText txtEmpId; private CoreInputText txtTitleName; private CoreInputText txtFirstName; 9 10 11 private CoreInputText txtLastName; private CoreInputText txtTel; 12 13 private CoreInputText txtEmail; 14 15 public Edit() { 16 17 public void setBindings(BindingContainer bindings) { 18 this.bindings = bindings; 19 20 public BindingContainer getBindings() { 21 22 return bindings; 23 24 25 26 public void setTxtEmpId(CoreInputText txtEmpId) { this.txtEmpId = txtEmpId; 27 28 29 public CoreInputText getTxtEmpId() { 30 31 return txtEmpId; 32 33 34 public void setTxtTitleName(CoreInputText txtTitleName) { this.txtTitleName = txtTitleName; 35 36 37 eInnutText_getTxtTitleName() Source Design History 4

ภาพที่ 3.76 ขั้นตอนการสร้างหน้าแก้ไขข้อมูล ขั้นตอนที่ 17

<u>โค้ดในหน้า Edit.java</u>

package backing;

import oracle.adf.model.BindingContainer;

import oracle.adf.view.faces.component.core.input.CoreInputText;

public class Edit {

private BindingContainer bindings;

private CoreInputText txtEmpId;

private CoreInputText txtTitleName;

private CoreInputText txtFirstName;

private CoreInputText txtLastName;

private CoreInputText txtTel;
private CoreInputText txtEmail;
public Edit() { }

public void setBindings(BindingContainer bindings) {
 this.bindings = bindings;

}

public BindingContainer getBindings() {
 return bindings;

}

}

}

}

public void setTxtEmpId(CoreInputText txtEmpId) {
 this.txtEmpId = txtEmpId;

public CoreInputText getTxtEmpId() {
 return txtEmpId;

public void setTxtTitleName(CoreInputText txtTitleName) {
 this.txtTitleName = txtTitleName;

public CoreInputText getTxtTitleName() {
 return txtTitleName;

public void setTxtFirstName(CoreInputText txtFirstName) {
 this.txtFirstName = txtFirstName;

public CoreInputText getTxtFirstName() {

return txtFirstName;

}

}

}

}

}

10

}

public void setTxtLastName(CoreInputText txtLastName) {

this.txtLastName = txtLastName;

โลยัไก public CoreInputText getTxtLastName() { return txtLastName;

public void setTxtTel(CoreInputText txtTel) { this.txtTel = txtTel;

public CoreInputText getTxtTel() { return txtTel;

public void setTxtEmail(CoreInputText txtEmail) { this.txtEmail = txtEmail;

public CoreInputText getTxtEmail() { TUTE OF T return txtEmail;

86

q) ส่วนของ overview ของ faces-config.xml คลิกNewในส่วนของ

Managed Properties แล้วกรอก bindings ใน Name: จากนั้นกด OK ดังภาพ

Mana	ded Beans			^
Navig	ation Rules Name 🔺	Class	Scope	New
Valida	erters Edit	backing.Edit	request	Delete
Applic	ation			Edit
Refer	renced Beans er Kits			
Life C	iyde			
Comp	ponents			
	Managed Properti	es		
	Name 🔺	Class		New
1				Delete
				Edit
	🔻 Managed Creat	e Managed Property		
	No Managed Pr	bindings	(* 25.	
			Browce	
			<u>Diowsenn</u>	
		Help OK	Cancel	
			^{9/}	
	ภาพที่ 3. 77 ขั	นตอนการสร้างหน้าแก้	ไขข้อมูล ขั้นตอนที่ 18	
10				
	1,500		~ 11 $\#(12, 12,)$	
	r) laeti	bindings flatt edit fise	If Value: #{bindings}v if	INTELLOR MATLIM
	Managed Beans Managed Bea	ins		
	Validators Edit	Class backing.Edit	Scope New Delete	
	Application Referenced Beans		Edit	
	Render Kits Life Cycle			
	Components			
	Manage	d Properties		
	Name	Class	New	
			Delete	
		> managed-property Properties		\subseteq \frown \frown
		Common Properties		
	▼ Mat	Name *: bindings Class:		
	value:	Value: #{bindings}		
		Description:		
	///e	Display Name:		
		Help OK Car	icel	
		แตลแการสร้างหม้าแก้	ใญข้อมูล คับกลุยชี่ 10	
	JIIWW 3./8 °U	MAIN THE TELE TO A MAN MILLE	เบงอมู่ถ งนุดอนท 19	

u) ลากupdateEmployeesจาก Data Control Palette จากนั้น create

Parameters > ADF Command Button ดังภาพ



ภาพที่ 3.79 ขั้นตอนการสร้างหน้าแก้ไขข้อมูล ขั้นตอนที่ 20

v)เลือกปุ่ม ...ดังภาพ



w) JDF Managed Beans →txtEmpId → value แล้วดับเบิ้ลคลิก จะขึ้น

โค้คในช่อง Expression: ให้อัตโนมัติ จากนั้นคลิก OK ดังภาพ

(Tr



ภาพที่ 3.81 ขั้นตอนการสร้างหน้าแก้ไขข้อมูล ขั้นตอนที่ 22

x) ทำเช่นเดียวกันกับ Parametersที่เหลือ ยกเว้น EMP_KK_CODE ให้ พิมพ์ Value เอง #{processScope.empKkCode} จากนั้นคลิก OK ดังภาพ

Data Collection:	Testi ocal	Select <u>an</u> Action) had/Shring Sh		String Stri
	rescocar	-Parameters	::		Sung, Sun •
		Name	Туре	Value	Option
		EMP_EMP_ID	java.lang	\${Edit.txtEmpId.value}	-
		EMP_KK_C	java.lang	#{processScope.empKkC	ode}
		EMP_TITLE	java.lang	\${Edit.txtTitleName.value	*}
		EMP_FIRS	java.lang	\${Edit.txtFirstName.value	e} 🔽
		EMP_LAST	java.lang	\${Edit.txtLastName.value	*}
		EMP_TEL_NO	java.lang	\${Edit.txtTel.value}	
		EMP_EMAIL	java.lang	\${Edit.txtEmail.value}	
					- /
					-
					- (.)
				_	

ภาพที่ 3.82 ขั้นตอนการสร้างหน้าแก้ใขข้อมูล ขั้นตอนที่ 23

y) ลาก JSF Navigation Case (Component Palette) ในหน้า faces-

config.xml เพื่อเชื่อมหน้า และตั้งชื่อเส้นดังภาพ



ภาพที่ 3.83 ขั้นตอนการสร้างหน้าแก้ไขข้อมูล ขั้นตอนที่ 24

z) กำหนด Action ในส่วน property ของปุ่ม updateEmployeesในหน้า

edit.jspx เป็น success ดังภาพ

🙀 None Default	e ▼Defaut ▼None ▼ None ■ None		^	SessionEJB_TestLocal Gonstructors	oyees - Property Inspector	
Messages				📌 🖹 🥒 🍈 🧐 🧮		
				General		
	Employee ID :	# {bindings.empEmpid.inputValue}		Text	updateEmployees	
	Title Name	# (bindings empTitle inputValue)		Action	success	
	nuo numo .			ActionListence	#{bindings.updateEmployees.execute}	L.,
	First Name :	# {bindings.empFirstName.inputValue}		LaunchListener		
	Last Name :	# {bindings.empLastName.inputValue}		Returnlistener	Tabe	
	2			AccessKey		
	Tel No:	# {bindings.emp1eiNn.innta.aue}		AttributeChangeListener		
	Email	" (angings.empEmail.inputValue)		Binding		
				Blocking	false	
updateEmployees			122	Disabled	#{!bindings.updateEmployees.enabled}	
				Id		

ภาพที่ <mark>3.84</mark> ขั้นตอนกา<mark>รสร้างห</mark>น้าแก้ใขข้อมู<mark>ล ขั้</mark>นตอนที่ 25

Run and Result

1) คลิกขวาที่ search.jspx ใน Navigator เลือก Run ดังภาพ

Web Content		,		
		<u>O</u> pen		
adf-faces-ci	×	<u>D</u> elete		Delete
Taces-config		Re <u>f</u> ormat		
I WEB-INF\lib		Go to P <u>ag</u> e	Definition	
🗄 📲 WEB-INF\temp\		<u>M</u> ake		Ctrl+Shift-F9
search.jspx - Structure		Reb <u>u</u> ild	17	Alt+Shift-F9
	\triangleright	<u>R</u> un	- 1	
➤ □ □···· ◆ jsp:root	۲	De <u>b</u> ug		´ &

ภาพที่ 3.85 แสดงวิธีการ Run

2)ลองกรอก **ชะโนดม** ในช่อง First Name: แล้วคลิกปุ่ม SearchEmployeeinSearchPage ตารางจะ แสดงเพียงแค่ข้อมูลที่มีชื่อตามที่กรอกไว้ว่ามีกี่ข้อมูล จากตัวอย่างมีเพียงข้อมูลเคียว จากนั้นลอง เลือกข้อมูลแล้วกด Submit ดังภาพที่ 3.68



ภาพที่ 3.86 แสดงการทดลองใช้งานของหน้าค้นหาข้อมูล 1

	•
🗲 🕣 🧭 http://192.168.3.135:8988/Test-UserInterface-context-root/faces/test/edit.jspx?_afPfm=1 🖉 🗸 🧹	h 🛧 🔅
Search ×	
Employee ID :	
Title Name :	
First Name : ชะโนดม	
Last Name :	
searchEmployeeInSearchPage	
Select and Submit	
Select Title First Name Last Name Tel Email	
ขาย ชะโนดม ชะรอยรัมย์ 026255093,,0815570129 TEST	

ภาพที่ 3.87 แสดงการทคลองใช้งานของหน้าก้นหาข้อมูล 2

นโลยั

3) ลองแก้ไขข้อมูลในช่องใคก็ได้ แล้วคลิกปุ่ม updateEmployees ดังภาพที่ 3.88 จะปรากฏผลลัพธ์

ดังภาพที่ 3.89

A A A A A A A A A A A A A A A A A A A	.3.135:8988/Test-UserInterface-	context-root/faces/test/search.jspx	■ ■ ■ 3 ☆ 命 5 雪 • 9
🥖 edit	×		1.
	Employee ID : Title Name : First Name : Last Name : Tel No:	0463 MARKETING ชะโนดม ชะรอยรัมย์ 026255093,,0815570129	
updateEmployees)	Email :	TEST	

<mark>ภาพที่ <mark>3.88</mark> แสดงการ<mark>ทุดลองใ</mark>ช้งาน<mark>ข</mark>องหน้<mark>ากัน</mark>หาข้อมูล 3</mark>
C → D → D → D → D → D → D → D → D → D →
Search X
Employee ID : Title Name : First Name : Last Name : Select and Submit Select Title First Name Last Name Tel Email © ערק שיב הערביים (20255093, 0815570129)

ภาพที่ 3.89 แสดงการทดลองใช้งานของหน้าก้นหาข้อมูล 4

ลุโนโล*ยี*ไ

3.3.1.11 สร้างหน้าลบข้อมูล

1) สร้างหน้า delete.jspx และ โยงเส้นเชื่อมหน้าดังภาพ



2) ลาก PanelBox มาใส่ในหน้า delete.jpsx



ภาพที่ **3.91** แสดงการสร้างหน้าลบข้อมูล ขั้นตอนที่ 2

3) ลาก RowLayout มาใส่ใน PanelBox



<mark>ภาพที่ 3.92</mark> แส<mark>ดงการส</mark>ร้างหน้าลบข้อมูล ขั้นตอนที่ 3

4) ลาก Command Button มาใส่ใน RowLayout และตั้งชื่อว่า Cancel ตั้งค่า Action: cancel

🚷 None 👻 Default	👻 None 👻 🐘 🗞	₿/⊻ ≣≣	🕂 🕂 🖉 🖉	ADF Faces Core 🔹 😽	Pointer 🚥 Attribute 📗 ChooseColor 🖭	ChooseDat)
				CommandButton - Cancel -	Property Inspector	_
				📌 🖹 🥢 🚳 🔗 🗄	8 /	
Cancel				- General		
1			1	Text	Cancel	
				Action	cancel	
				ActionListener		
				LaunchListener		
				DeutielCuberit	felee.	

ภาพที่ 3.93 แสดงการสร้างหน้าลบข้อมูล ขั้นตอนที่ 4

5) พิมพ์โค้ดในหน้า SessionEJB_TestBean.java ต่อจากโค้ดเดิม



ภาพที่ 3.94 แสดงการสร้างหน้าลบข้อมูล ขั้นตอนที่ 5

6) พิมพ์ โค้ดในหน้า SessionEJB_TestLocal.java ต่อจากโค้ดเดิม



ภาพที่ 3.95 แสดงการสร้างหน้าลบข้อมูล ขั้นตอนที่ 6

<u>โค้ดที่พิมพ์ในหน้า SessionEJB_TestBean.java</u>

public int deleteEmployees(String EMP_KK_CODE) {

int result = 0;

Session session = getSessionFactory().acquireSession();

try{

String sqlStr = "DELETE_EMPLOYEES_TEMP WHERE \n" + "EMP_KK_CODE = "" + EMP_KK_CODE + """;

Call sqlCall = new SQLCall(sqlStr);

result = session.executeNonSelectingCall(sqlCall);

} catch (Exception e) {

System.out.println("\n Exception : " +e.getMessage() + "\n");

} finally {

10

System.out.println("Final SessionEJB_EmployeeBean (DEmployees) \n");

session.release();

}

return result;

7) คลิกขวาที่ SessionEJB_TestBean.java เลือก Create Data Control จากนั้นคลิกขวาแล้ว เลือก Refresh ใน Data Control Palette จะปรากฏ deleteEmployees(String)



ภาพ3.96 แสดงการสร้างหน้าลบข้อมูล ขั้นตอนที่ 7

8) ลาก deleteEmployees ไปไว้หน้าปุ่ม Cancel แล้ว Create -> Methods -> ADF

Command Button

None • Default	• Nove • 强 🏷 🖉 B	\ A E E € € E.	Shu Maanubhu Maanu	and the second se	BessionElla Testical B Constructors	
					BeachExployee3deard/Page(String, String,	ng, Shing) Nang Shing Shing)
Great Methods	ADF Commind Button	-		V	Beneficie proventier sources	
Bind Existing CommandBut	ton					
Cancel						

ภาพ<mark>ที่ 3.97 แสดงก<mark>า</mark>รสร้างหน้าลบ</mark>ข้อมูล<mark> ขั้น</mark>ตอนที่ 8

9) กรอก #{processScope.empKkCode} ในช่อง Value

Ac	tion Binding Editor				x
	Select a data collection and the on the data objects of the sele	e action you wan cted collection.	t your control	to initiate. The control initi	iates the action
	Data <u>C</u> ollection:	Select <u>a</u> n Action			
	⊕🎾 SessionEJB_TestLocal	deleteEmployee			-
		Parameters			
		Name	Туре	Value	Option
		EMP_KK_C j	ava.lang	#{processScope.empKk	-
		5 11	a	22	-

ภาพที่ 3.98 แสดงการสร้างหน้าลบข้อมูล ขั้นตอนที่ 9

10) คลิกขวาที่ปุ่ม deleteEmployees เลือก Insert inside CommandButton-

deleteEmployees \rightarrow ADF Faces Core \rightarrow ReturnActionListener



ภาพที่ 3.99 แสดงการสร้างหน้าล<mark>บ</mark>ข้อมูล ขั้นตอนที่ 10

11) คลิกขวาที่ปุ่ม Cancel เลือก Insert inside CommandButton-deleteEmployees 🗲

ADF Faces Core \rightarrow ReturnActionListener

🔞 None 👻 Default	👻 None 👻 🌇 🔗 🖉 🖪 🖊	U E	E 💀 🕾 E 🗉	
Messages				
(deleteEmployees Canc	nsert before CommandButton - Cancel	•		
	Insert inside CommandButton - Cancel		ADF Faces Core 🔸	EorEach
	Insert after CommandButton - Cancel	•	<u>H</u> TML	ResetActionListener
	Convert		JSF <u>C</u> ore 🔹 🕨	🔉 R <u>e</u> turnActionListener 📐
	Surround Wit <u>h</u>		<u>J</u> SP •	🔊 SetActionListener
	Insert HTML/JSP	-	Browce	
	Navigate to Actions Method Binding		<u>D</u> 10003cm	1
	Go to Page Definition			

ภาพที่ **3.100** แสดงการสร้างหน้าลบข้อมูล ขั้นตอนที่ 11

12) สร้าง CommandButton ตั้งชื่อ Text:Delete, Action: dialog:delete



ภาพที<mark>่ 3.1</mark>01 แสดงก<mark>า</mark>รสร้างห<mark>น้าถบ</mark>ข้อมู<mark>ล ขั้น</mark>ตอนที่ 12

13) คลิกขวาที่ปุ่ม Delete เลือก Insert inside CommandButton-Delete -> ADF Faces

- # {bindings['EMP_EMP_ID'].inputValue} Employee ID : # {bindings['EMP_TITLE_NAME'].inputValue} Title Name # {bindings['EMP_FIRST_NAME'].inputValue} First Name # {bindings['EMP_LAST_NAME'].inputValue} Last Name (searchEmployeeInSearchPage) Select Submit Dele Insert before CommandButton - Delete ≯ and 💷 <u>F</u>orEach Insert inside CommandButton - Dele ADF Fa Select Title 喝 <u>R</u>esetActionListener Insert after CommandButton - Dele <u>H</u>TML... #{row.empTitleNar JSF <u>C</u>ore 🕺 R<u>e</u>turnActionListener Convert #{row.empTitle1 JSP Surround Wit<u>h</u>... #{row.empTitle <u>Facets</u> - Table Browse.. Insert HTML/<u>J</u>SP... Navigate to Actions Method Binding 🛃 Go to Page Definition X <u>D</u>elete Delete Ctrl+Shift-F9 <u>M</u>ake
- Core \rightarrow SetActionListener

ภาพที่ 3.102 แสดงการสร้างหน้าลบข้อมูล ขั้นตอนที่ 13

14) กรอกข้อมูล จากนั้นกด OK

🎂 Insert Set/	ActionListener	×
Common Pro	operties	
Erom *:	#{row.empKkCode}	<u>B</u> ind
1 <u>I</u> o *:	#{processScope.empKkCode}	Bind
	ОК	Cancel

ภาพ<mark>ที่ 3.1</mark>03 แสดงก<mark>า</mark>รสร้างหน<mark>้าลบ</mark>ข้อมูล<mark> ขั้น</mark>ตอนที่ 14

15) ตั้งค่า Property ของปุ่ม Delete

CommandButton	- Delete - Property Inspector	
📌 🖹 🥒 🚳	og 🧱 🗊 🚚	
TextAndAcces	sKey	•
UseWindow	true	
WindowHeight	300	
WindowWidth	500	-
Core		
🕀 InlineStyle		
Rendered	true	•

ภาพที่ 3.104 แสดงการสร้างหน้าลบข้อมูล ขั้นตอนที่ 15

(u l ล *ย*ั

16) คลิกขวาที่ search.jspx ใน Navigator เลือก Run

10



ภาพที่ <mark>3.105 แสดงวิธี</mark>การรัน

17) เลือกข้อมูลที่ต้องการลบ จากนั้นกคปุ่ม Delete

(\$)	Ð	🍯 http:// 192	.168.3.135:8988/	Test-UserInter	face-context	-root/faces/t	test/searc	:h.jspx		ρ,	· 20 (ት 🛣 🏟
🥖 sear	rch	,	×									
			Em	nlovee ID ·								
			T	itle Name :								
			F	irst Name :			_					
				ast Name :								
s	earchE	EmployeeInS	earchPage	ast runno .								
Selec	t and	(Submit (Delete)				0	Previous	1-10 of 68	v	<u>Next 10</u> 😒	
Selec	t Title	First Name	Last Name	Tel				Email				1
0		ศักดา	วัฒนะเสน	026255484,	025799753	,08172177	55	TEST@	mail.com			
0	นาย	สุประวัดิ	จำรูญทัด	026255484,	029559965	,08633838	51	suprawa	t_c1892-19	81@h	otmail.com	1
0	นาย	นิธิพัฒน์	ส่งสิทธิบวร	026255049,	026749964	,08639033	88					
۲	นาย	สุชาติ	สถาปนิกานนท์	026255095,	,089126034	41		khuncha	ng29@yoho	o.cor	n	
0	น.ส.	ภวริศา	เจริญสิทธิ์	026255093,	023925689	#2704,086	3755432	annaeha	a_k@yahoo.	com		
0	นาย	ชะโนดม	ชะรอยรัมย์	026255093,	,081557012	29						
0	นาย	วรพจน์	ถนอมเกียรดิ	026255485	029037280	,08949972	65	worapog	h@hotmail.	com		
0	นาย	อรรถสิทธิ์	กังสี	026255485,	,081355220	05						
0	นาย	Test	05					Test05@)mail.com			
0	นาย	พรเทพ	กิตติวงศ์สกุล	026255099,	,086378235	59						
Selec	t and	Submit (Delete				0	Previous	1-10 of 68	~	<u>Next 10</u> 🔊	

ภาพที่ 3.106 แสดงวิธีการถบข้อมูล ขั้นตอนที่ 1

18) Diolog จะเค้งขึ้นมา ให้เลือก DeleteEmployees



ภาพที่ **3.107** แสดงวิธีการถบข้อมูล ขั้นตอนที่ 2

19) กด searchEmployeeInSearchPage ข้อมูลที่ลบจะหายไป แสดงว่า ลบข้อมูลสำเร็จ

(-) @ http://192.168.3.135:8988/	Test-UserInterface-context-root/faces/test	:/search.jspx?_afPfm=1 🛛 🔎 🛪 🛱 🛱
🥖 search 🛛 🗙		
		7
Em	ployee ID :	
T	itle Name :	
F	irst Name :	
L	ast Name :	
searchEmployeeInSearchPage	L	
Select and (Submit) (Delete)		⊘ Previous 1-10 of 67 ∨ Next 10 ⊗
Select Title First Name Last Name	Tel	Email
 ศักดา วัฒนะเสน 	026255484,025799753,0817217755	TEST@mail.com
 นาย สุประวัติ จำรูญทัด 	026255484,029559965,0863383851	suprawat_c1892-1981@hotmail.com
 นาย นิธิพัฒน์ ส่งสิทธิบวร 	026255049.026749964.0863903388	
🔾 น.ส. ภวริศา เจริญสิทธิ์	026255093,023925689#2704,086375	55432 annaeha_k@yahoo.com
🔿 นาย ชะโนดม ชะรอยรัมย์	026255093,,0815570129	
🔿 นาย วรพจน์ ถนอมเกียรดิ	026255485,029037280,0894997265	worapogh@hotmail.com
🔿 นาย อรรถสิทธิ์ กังสี	026255485,,0813552205	22 -
0 นาย Test 05		Test05@mail.com
🔷 นาย พรเทพ กิตติวงศ์สกุล	026255099,,0863782359	
🔿 นาย พัศฐชัย ธนพิพัฒน์โชติ	026255105,,0863120951	
Select and Submit Delete		⊘ Previous 1-10 of 67 ∨ Next 10 ⊗

ภาพที่ 3.108 แสดงวิธีการถบข้อมูล ขั้นตอนที่ 3

10

การจำลองหน้าค้นหาข้อมูลและหน้าแก้ไขข้อมูลด้วย Oracle ADF ตามที่ได้กล่าวมา เป็น ส่วนหนึ่งของระบบเร่งรัดที่ได้สร้างจากพื้นฐานและองค์ประกอบเดียวกัน เพียงแต่เป็นการทำงาน ของหลายๆหน้ารวมกันเป็นระบบขึ้น

 Dallalon Assign sonrafināra autorativāra 	an .							
 รอการมีหมัด อปูรรพรางการสัต 								
	สัสดาน							
 Stationseenu tuniéonoséenu 	00 6030							
► <u>306</u> 3								
สถานะเร่งรัด								
 และมีอ 								
 Musse - noufil Defend - noufil 	<u>fin</u>							
► 1810erenite -	า ก่อนนี้ย							
 TODR MOTHER 6A MILLER 	<u>1319 - Mězfie</u>	A 1						
► <u>ADTUS 60 Sec</u>	<u>มัญนี้ - หลังมีค</u> หนังระหรับ - หลัง							
DB BOTHER 6D TODA	น้อต้องรัพมีสินรอ							
 sovau / Meath 	อมิศักรร [7]							
► sousauls:/m	1. Contraction (1997)							
 Intraction (9) 	1							
 Legal x Debt Loudni 								
ค้มหาทั้งหมด								
Search							101	
			© A-host Corp. 2	007				
	🕼 ธนาคาธ เกียรตินา	ภาพที่ าคิน	3.109 หน้าอินเศ ร.กียรดินาดิน จำกัด (มหาร	าอร์เฟสร 	ะบบเร่งรัด elcome to Kiatna) kin Bank	Home	
M	<mark>โลาสาย เกี่ยรตินา</mark> Aanage Branch สาชา เกือกสาย	ภาพที่ าคิน รมาถา	3.109 หน้าอินเศ าเกียรดิเมลิน จำกัด (มหาร สถานะ	กอร์เฟสร (ก.) <i>พ</i>	ะบบเร่งรัด elcome to Klatna ภาล V ดีน) kin Bank	Mome	
M	รมาการ เกียรตินา Aanage Branch สาชา เลือกสาย แก้ไข % Success	ภาพที่ าคิน รนาคา ภ ✓	3.109 หน้าอินเต รเกียรดินาดิน จำกัด (มหาร สถานะ จัดการสายานมลุก	กอร์เฟสร ณ) <i>พ</i> ภาค <u> เลือก</u> Previous <u>1-15</u>	ะบบเร่งรัด elcome to Kiatna ภาล ♥ ผืน พา s of 74 ♥ Next 15) kin Bank	(B) Home	
M	สาสาร ระการ สาสาร แก้ยระดูสาสาร แก้ยระดูสาสาร ระดูสาสาร แก้ยระดูสาสาร ระดูสาสาร ระดูสาสาร ระดูสาสาร	ภาพที่ าคิน ภ ภ จัลการสายาในภาค ชื่อสาขา	3.109 หน้ำอินเต รเกียรดินาดิน จำกัด (มหาร สถานะเลือกสถานะ ✓ จัดการสาขาแม่ลูก สถานะ ชื่อสาขาแม่	กอร์เฟสร ณ) <i>พ</i> ภาค <u> เล็อก</u> <u>Previous [1-15</u> ช <mark>ื่อภาค</mark>	ะบบเร่งรัด elcome to Kiatna ภาค ♥ ผื่น พา iof 74 ♥ Next 15 % success) kin Bank	(B) Home	
M	สาสาร ระการระดบ สารา แก้แข่ง ระดอง แก้แข่ง ระดอง ระดอง ระดอง ระดอง ระดอง ระดอง ระดอง ระดอง	ภาพที่ าคิน ทนาคา ๆ > จัดการสาขาในภาค ชื่อสาขา สำนักงานใหญ่	3.109 หน้ำอินเต รเกียรดินาคิน จำกัด (มหาร สถานะ เลือกสถานะ ✓ จัดการสาขาแม่อูก สถานะ ชื่อสาขาแม่ สาขาแม่	าอร์เฟสร ณ) พ ^{ภาค} <u>เ∈เล็ลก</u> Previous <u>1-15</u> ชื่อภาค ภาคก <mark>ล</mark> าง	ะบบเร่งรัด elcome to Kiatna ภาค> ดัน พา of 74 → Next 15 % success 20) kin Bank	(K) Home	
M	สาสาร ระบาคาร เกียรตินา สาสาร สาร แก้ไข % Success select ระสีสาราว ๑ 0001 0003 0004	ภาพที่ าคิน ทนาคา รัลการสาขาในภาค ชั่นสราชา สำนักงานใหญ่ อโมคริมหรั	3.109 หน้ำอินเต วเกียรดินาคิน จำกัด (มหาร สถานะ เลือกสถานะ ✓ จัดการสาขาแม่ลูก สถานะ ชื่อสาขาแม่ สาขาญ สาขาญ สาขาญ สาขาญ สาขาญ สาขาญ สาขาญ สาขาญ สาขาญ สาขาญ ชมหรปราการ	10 รั้เฟสร กม) <i>พ</i> ภาค เลือก Previous [115 ชื่อภาค ภาคกลาง ภาคกลาง ภาคกลาง	ะบบเร่งรัด elcome to Kiatna ภาค> ผืน ทา 0 f 74 → Next 15 9% success 20 50) kin Bank	(K) Home	
M	สาสาร ระบาคาร เกียรตินา Aanage Branch สาชาว แก้ไข % Success select รเลียงามา ๑ 0001 0003 0004 0005	ภาพที่ าคิน ทนาคา รัดการสาขาในกาด สับถึงกานใหญ่ อโลก สรับถริมหรั เพราะกาญจนา	3.109 หน้ำอินเต รเกียรดินาคิน จำกัด (มหาร สถานะ เลือกสถานะ ∨ จัดการสาขาแม่อก สาขาแม่ สาขาแม่ สาขาลุก สมุทรปราการ สาขาลุก สมุทรปราการ สาขาลุก นมทร์	10 รั้เฟสร ณ) พ ภาค เลือก Previous [1-15 ชื่อภาค ภาคกลาง ภาคกลาง ภาคกลาง ภาคกลาง	ะบบเร่งรัด elcorne to Kiatna ภาค > ผื่น ทา of 74 → Next 15 9% success 20 50 50 50 10) kin Bank	(K) Home	
M	เกียรตินา เสียรตินา Aanage Branch เส้าชา แก้ไข % Success select รเลียงาา ๑ 0001 0 0003 0 0004 0 0005 0 0006	ภาพที่ าคิน ขนาคา จัดการสาขาในกาด สำเกิงานใหญ่ อโลก สำนักงานใหญ่ อโลก สำนักงานใหญ่ อโลก สำนักงานใหญ่ อโลก สำนกงานใหญ่ อโลก	3.109 หน้ำอินเต รเกียรดินาคิน จำกัด (มหาร สถานะ เลือกสถานะ ∨ จัดการสาขาเมลุก สถานม สาขาญก สมุทรปราการ สาขาญก สมุทรปราการ สาขาญก นนทบุริ สาขาญก นนทบุริ สาขาญก นนทบุริ	10 รั้เฟสร ณ) พ ภาคเลือก Previous [1-15 ชื่อภาค ภาคกลาง ภาคกลาง ภาคกลาง ภาคกลาง ภาคกลาง	ะบบเร่งรัด elcorne to Kiatna ภาค ♥ ศาน พา of 74 ♥ Next 15 % success 20 50 50 50) kin Bank	(K) Home	
M	สาสาระ ระบาคาร สาระ เกียรตินา สาสาระ สาระ สาระ เสือกสาน เมาใช % Success ระ ระ ระสีสาราวา ๑ 0001 0003 0004 0005 0005 0006 0007	ภาพที่ าคิน ขนาคา รัดการสาขาในภาค สำนักงานใหญ่ อโลก สันถึงหรั เพียงเกษม-กาญจนา ภัษก เมารราย สัพระยา	3.109 หน้าอินเต รเกียรดินาคิน จำกัด (มหาร สถานะ	10 รั้เฟสร กม) พ ภาค เลือก Previous [1-15 ชื่อภาค ภาคกลาง ภาคกลาง ภาคกลาง ภาคกลาง ภาคกลาง ภาคกลาง	ะบบเร่งรัด elcorne to Kiatna ภาค ♥ คืน ทา of 74 ♥ Next 15 9% success 20 50 50 50 50 10	N Kin Bank	(K) Home	
M	สาสาระ ระบาคาร สาระ เกียรตินา สาสาระ หารา สาระ เรือกสาระ เมาใช % Success ระ ระ ระ ๑ 0001 ๑ 0004 ๑ 0005 ๑ 0006 ๑ 0007 ๑ 0008	ภาพที่ าคิน ขนาคา รัดการสาขาในภาค สำนักงานใหญ่ อโลก สานักงานใหญ่ อโลก สามอินหรั เพื่อระยา รามอินหรั	3.109 หน้าอินเต รเกียรดินาคิน จำกัด (มหาร สถานะ	10 รั้เฟสร กม) พ ภาค เลือก Previous [1-15 ชื่อภาค ภาคกลาง ภาคกลาง ภาคกลาง ภาคกลาง ภาคกลาง ภาคกลาง ภาคกลาง	ะบบเร่งรัด elcome to Kiatna ภาค ✓ ติน ทา of 74 ✓ Next 15 % success 20 50 50 50 10 10 20 50	kin Bank	(K) Home	
M	Sures Anage Branch #1931 (5.0.67) #1931 (5.0.67) #1931 (5.0.67) #1931 (5.0.67) #1931 (5.0.67) #1931 (5.0.67) #1931 (5.0.67) #1931 (5.0.67) #1931 (5.0.67) #1931 (5.0.67) #1931 (5.0.67) #1931 (5.0.67) #1932 (5.0.67) #1932 (5.0.67) #1932 (5.0.67) #1932	ภาพที่ าคิน ขนาคา รัดการสาขาในกาค ชื่อสาขา สำนักงานใหญ่ อโลก สันสิงหรั เห็นชนกษณะกาญจนก ภันษา สันธรรมคา สุมสิงค์ เรามอินทรา สุมสิงค์	3.109 หน้าอินเต วเกียรดินาคิน จำกัด (มหาร สถานะ เลือกสถานะ	10 รั้เฟสร 11 (14) (14) 14) (14) 15) (14) (14) 15) (14) (14) 15) (14) (14) 15) (14) (14) (14) 15) (14) (14) (14) (14) (14) 15) (14) (14) (14) (14) (14) (14) (14) (14	ะบบเร่งรัด elcome to Kiatna nna> ตัน nna> ตัน na of 74 >> Next 15 >% success 20 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50	N Kin Bank	(K) Home	
M	Sures Instant I	ภาพที่ าคิน ขา ชื่อสาขาในกาค สำนักงานใหญ่ อโลก สนัครินทร์ เพษะเกษม-กาญจนา ภูมอินทรา สมธรรวมกริม นอรราชอื่ม	 3.109 หน้าอินเต วเกียรดินาคิน จำกัด (มหาร สถานะ แล้อกสถานะ ···· ✓ จัดกรสาขาเมือก สถานอุก สมุทรปราการ สาขาลูก นมุทรปราการ สาขาลุก นมุทรปราการ สาขาลุก นมุทรปราการ สาขาลุก สมุทรปราการ สาขาลุก สมุทรปราการ สาขาลุก สมุทรปราการ สาขาลุก สมุทรปราการ สาขาลุก สมุทรปราการ สาขาลุก สมุทรปราการ สาขาลุก สาขาลุก นมทบุรี สาขาลุก นมทบุรี 	10 รั้เฟสร กม) พ ภาค เลือก Previous 1-15 ชื่อภาค ภาคกลาง ภาคกลาง ภาคกลาง ภาคกลาง ภาคกลาง ภาคกลาง ภาคกลาง ภาคกลาง ภาคกลาง ภาคกลาง ภาคกลาง ภาคกลาง ภาคกลาง ภาคกลาง ภาคกลาง ภาคกลาง ภาคกลาง	ะบบเร่งรัด elcome to Kiatna ana> ติน ทา Next 15 % success 20 50 50 50 10 10 20 60 10	kin Bank	(K) Home	
M	Sures Anage Branch #1931 เลือกสาย (1137 % Success) Select รมัสสาวชา (1137 % Success) Select รมัสสาวชา (1137 % Success) (1137 % Success) (1137 % Success) (1110 % Success) (1110 % Success) (1111 % Success) (1111 % Success)	ภาพที่ ภาคน มนาคา มาคน มนาคา รัคการสาขาในกาค ชื่อสาขา สำนักงานใหญ่ อโลก สันสิงหรั เพษรแกษม-กาญจนา ภิษา สัพรชนา รามอินทรา สุนธริวภาวิดี นตรราวสิมา มาคนผู้	3.109 หน้าอินเต มกียวดินาคิน จำกัด (มหาร สถานะเลือกสถานะ	10 รั้เฟสร กม) พ ภาค เลือก Previous 1-15 ชื่อภาค ภาคกลาง ภาคกลาง ภาคกลาง ภาคกลาง ภาคกลาง ภาคกลาง ภาคกลาง ภาคกลาง ภาคกลาง ภาคกลาง ภาคกลาง ภาคกลาง ภาคกลาง ภาคกลาง ภาคกลาง ภาคกลาง ภาคกลาง	ะบบเร่งรัด elcome to Kiatna ana> ติน ทา Next 15 % success 20 50 50 50 10 10 20 60 10 10	kin Bank	(C) Home	
M	Surars Anage Branch #1931 เธือกสาย #1931 เธือกสาย 1015 % Success Select รมัสสาวยา © 0001 0003 0004 0005 0007 0008 0009 0010 0011 0011 0012 0013	ภาพที่ มาคน มาค	3.109 หน้าอินเต มกียวดินาดิน จำกัด (มหาร สถานะ เลือกสถานะ ∨ จัดการสายาแม่อุก สอานะ ชื่อสาขาแม่ สาขาอุก สมุทรปราการ สาขาอุก แมหรปราการ สาขาอุก แมหรปรากร สาขาอุก แมหรปรากร สาขาอุก แมหรปรากร สาขาอุก แมหรปรากร สาขาอุก แมหรปรากร	10 รั้เฟสร กาคลาง ภาคกลาง	ะบบเร่งรัด elcome to Kiatna ana> ผืน ทา> ผืน ทา 10 10 10 10 10 10 10 10	kin Bank	(K) Home	
M	Sures Anage Branch #1931 เลือกสาย #1931 เลือกสาย 1137 เลือกสาย 0001 0003 0001 0003 0004 0005 0005 0006 0007 0008 0009 0010 0011 0012 0013 0014 0012 0013 0014 0015	ภาพที่ ภาคน มา รัดการสาขาในกาค รัดการสาขาในกาค รัดการสาขาในกาค สันสราขา ส่นักงานใหญ่ สันสราชา สานสาชา สานสาชา สานสาชาชา สานสาชา สานสาชาช	 3.109 หน้าอินเต วเกียรดินาคิน จำกัด (มหาร สถานะ แล้อกสถานะ ···· ✓ จัดการสาขาแม่อก สถานอก สถานอก สมุทรปราการ สาขาลูก 	10 รั้เฟสร กม) พ ภาค ภาคกลาง	ะบบเร่งรัด elcome to Kiatna ana ✓ ติน na ✓ ติน na ✓ ติน na ✓ ติน na ✓ เม่น na ✓ (i) ✓ (i) na ✓ (i) ✓ (i) na ✓ (i) ✓ (i) na ✓ (i) ✓ (i) na ✓ (i) na na ✓ (i) na	kin Bank	(C) Home	
M	Image Branch Image Branch </td <td>ภาพที่ มาคน มาคา มาคา มาคา มาคา มาคา มาคา มาคา</td> <td>3.109 หน้าอินเต มกียวดินาดิน จำกัด (มหาร สถานะ เลือกสถานะ ∨ จัดการสายาแม่อุก สถานะ เมือกสถานะ ∨ จัดการสายาแม่อุก สายาลุก สมุทรปราการ สาขาลุก สาขาลุก มมุทรปราการ สาขาลุก สาขาลุก แมทรปราการ สาขาลุก สาขาลุก แมทรปราการ สาขาลุก สาขาลุก แมทรปราการ สาขาลุก สาขาลุก สาขานทรี สาขาแม่ สาขาลุก สำนักงานใหญ่ สาขาลุก สำนักงานใหญ่ สาขาลุก สำนักงานใหญ่ สาขาลุก สำนักงานใหญ่ สาขาลุก สำนักงานใหญ่</td> <td>10 รั้เฟสร กาคลาง ภาคกลาง</td> <td>ะบบเร่งรั¢ elcome to Klatna ภาล ✓ ศัน พา of 74 ✓ Next 15 20 50 50 10 10 10 10 10 10</td> <td>kin Bank</td> <td>€ Home</td> <td></td>	ภาพที่ มาคน มาคา มาคา มาคา มาคา มาคา มาคา มาคา	3.109 หน้าอินเต มกียวดินาดิน จำกัด (มหาร สถานะ เลือกสถานะ ∨ จัดการสายาแม่อุก สถานะ เมือกสถานะ ∨ จัดการสายาแม่อุก สายาลุก สมุทรปราการ สาขาลุก สาขาลุก มมุทรปราการ สาขาลุก สาขาลุก แมทรปราการ สาขาลุก สาขาลุก แมทรปราการ สาขาลุก สาขาลุก แมทรปราการ สาขาลุก สาขาลุก สาขานทรี สาขาแม่ สาขาลุก สำนักงานใหญ่ สาขาลุก สำนักงานใหญ่ สาขาลุก สำนักงานใหญ่ สาขาลุก สำนักงานใหญ่ สาขาลุก สำนักงานใหญ่	10 รั้เฟสร กาคลาง ภาคกลาง	ะบบเร่งรั¢ elcome to Klatna ภาล ✓ ศัน พา of 74 ✓ Next 15 20 50 50 10 10 10 10 10 10	kin Bank	€ Home	
M	Sures Anage Branch #1931 (5.0.67) #1931 (5.0.67) #1931 (5.0.67) #1931 (5.0.67) #1931 (5.0.67) #1931 (5.0.67) #1931 (5.0.67) #1931 (5.0.67) #1931 (5.0.67) #1931 (5.0.67) #1931 (5.0.67) ##1931 (5.0.67) ##1931 (5.0.67) ##1931 (5.0.67) ##1931 (5.0.67) ##1931 (5.0.67) ##1931 (5.0.67) ##1931 (5.0.67) ##1931 (5.0.67) ##1931 (5.0.67) ##1931 (5.0.67) ##1931 (5.0.67) ##1931	ภาพที่ มา รัดการสาขาในภาค ชื่อสาขา สำนักงานใหญ่ อโลก สำนักงานใหญ่ อโลก สำนักงานใหญ่ สามอราช สำหระบา รามอินทรา สุนธริการดิ นอราชอิมา หาดใหญ่ รายบุรี พิษอุโลก หาดใหญ่ รายบุรี พิษอุโลก	3.109 หน้าอินเต รเกียรดินาคิน จำกัด (มหาร สถานะ	10 รั้เฟสร กม) พ ภาค ภาคกลาง	ะบบเร่งรัด elcome to Kiatna ภาค ♥ คุ้น ภาค ♥ คุ้น ♥ คิ้น ♥ คุ้น ♥ คิ้น ♥ คิ	kin Bank	€ Home	

3.3.2 ความต้องการของลูกค้า (Change Request 25)

เป็นเอกสารแสดงความต้องการจากธนาคารเกียรตินาคิน เพื่อต้องการแก้ไขระบบ ให้สามารถรับรองการทำงานได้มากขึ้น ดังนั้น Change Request จะมีขึ้นมาเรื่อยๆซึ่งจะถูกจัดเป็น ถำดับ ก่อนที่จะทำการแก้ไขจำเป็นต้องทราบถึงผลกระทบในการเพิ่มโค้ดหรือการเปลี่ยนแปลงที่ เกิดขึ้น ทำให้เอกสารนี้มีความจำเป็นอย่างยิ่งในการสร้างแนวทางเบื้องต้นของการแก้ไขระบบ การ ทำงานจะเป็นขั้นตอน ใช้ระยะเวลาได้เหมาะสม



ภาพที่ 3.111 ตัวอย่างเอกสาร Change Request 25

3.3.3 การทดสอบระบบ(TestCase)

(0

การทคสอบระบบนั้นเป็นสิ่งที่ต้องทำซ้ำหลายๆครั้งและใช้บุกคลหลายคนเพื่อตรวจสอบ ความผิดพลาดของระบบให้ละเอียดที่สุด ซึ่งจำเป็นจะต้องทำ Test Case ขึ้นมา และให้บุกคลอื่น ตรวจสอบว่า ระบบทำงานได้อย่างที่ TestCase ระบุไว้หรือไม่

A	В	C	D	E	F	G	н	
	acaci							
	ยรดีนาคืน							
	TNARIN BANK							
5200	Pursuit		วันที					
ผู้พดสอบ	Chaloemchai Ongcharun		shu Progr	ammer/Tester A-Ho	at			
ปร่วมพดสอบ SA			สาย					
ผู้ร่วมพดสอบ User								
1500	การครวจสอบงานเพื่อ deploy pro	duction	สาดับที					
ขึ้นตอน	รายละเอียด	คาดการณ์	หลลัพธ์	programmer test ผ่าน/ใน่ผ่าน	SA TesT Hinu/bilinu	User TesT เง่าน/ไม่ เง่าน		
nh PSList.ispx								
ROLE SUPPORT (kksupport)	ສຄານະກາງຄົດຕາມ							
the second second	- BetalenAssign	เมื่อกลปุ่มแสดง สามารถกลปุ่มแก้ไขได้		T				
	- รอการอินอัน	เมื่อกดปุ่มแสดง สามารถกดปุ่มอินอันการมอบหมายงาน , อกเล็ก , รายมะเอียด , เปลี่ยนพื้มอีด		т			A	
	- อยู่ระหว่างการติดตาม	เมื่อกลมัมแสดง สามารถกลมัมแก้ไขได้		T				
	- ระดับการมัดตาม	เมื่อกดปุ่มแสดง สามาระกดปุ่มแก้ไขได้		Т		_		
	- อกเล็กการคิดคาม	เมือกอยู่มนสอง สามารถกอยู่มนกไขได้		T				
	- Snille	เมือกคปุ่มแสดง สามารถกดปุ่มแก้ไขได้		T				
	- 20010	เมื่อกลปุ่มแสดง สามารถกลปุ่มแก้ไขใต่		F				
ROLE AUDIT (kkaudit)	สถานะการผิดตาม							
	- SetsienAssign	เมื่อกลปุ่มแสดง สามารถกลปุ่มแก้ไขได้		T				
	- รอการอินอัน	เมื่อกดปุ่มแสดง สามารถกดปุ่มรายอะเอ็อดได้ แต่ไม่สามารถกดปุ่มอินอันการ		T.				
		มอบหมายงาน , ยกเล็ก , เปลี่ยนทีมยัด			1			
	- อธรรมร่างการพิดตาม	เมื่อกคมุ่มแสดง สามารถกดปุ่มแก้ไขใด้		Т				
	- ระงับการตัดตาม	เมือกคมุ่มแสดง สามารถกดมุ่มแก้ไขได้		Т				
	- อกเล็กการคิดตาม	เมื่อกดปุ่มแสดง สามารอกดปุ่มแก้ไขได้		1				
	- โกลัง	เมื่อกดบุ้มแสดง สามาระกดบุ้มแก้ไขได้		T				
	- 35675	เมือกลปุ่มแสดง สามารถกดปุ่มแก้ไขได่		E F				
ROLE REGION (kk9999)	สถานะการติดตาม						1	
	- BelsienAssign	เมือกลปุ่มแสดง สามารถกลปุ่มแก้ไขได่	_	T				
	- รอการอินอัน	เมือกตรุโมแสดง สามารถกตรุโมราขละเอียดได้ แต่ไม่สามารถกตรุโมชินชันการ		T 1				
		มอบหมายงาน, ยกเลก, เปลี่ยนทีมธด		-	-			
	- 80557931011598931	เมอกตนุมแตตร สามารถกตนุมแกงชโต			-			
	- 1000011110000110	เมืองสามารถสามารถสามารถไป เส		T	-			
	- 1044	เนื้อกลาใหมสอง สามารถกลาใหมดไขได้	-	T	-			
	- 31/11	เมื่อกละนิมแสละ สามารถกละนิมแก้ไขได้		F	-			
ROLE SUPER (1s0101)	สถานะการตัดตาม	the second s						
	- BelsienAssign	เมื่อกลปุ่มแสดง สามารถกลปุ่มแก้ไขได้		Т	1			
	- อรู่ระหว่างการติดตาม	เมื่อกลปุ่มแสดง สามารถกลปุ่มแก้ไขได้		T				
	- ระงับการตัดตาม	เมื่อกดปุ่มแสดง สามารถกดปุ่มแก้ไขได้		T				
	- ธณะลักการพัดดาม	เมื่อกลปุ่มแสดง สามารถกลปุ่มแก้ไขใต้		т				
	- โกมัง	เมื่อกลปุ่มแสละ สามารถกลปุ่มแก้ไขได้		т				
	- 20070	เมือกลปุ่มแสดง สามารถกลปุ่มแก้ไขได่		F				
ROLE KKHUB (103043)	สถานะการมัดตาม							
,	- őrtsignássign	เมื่อกคนุ่มแสดง สามารถกลนุ่มแก้ไขใด้		Т				
	- อยู่ระหว่างการคิดคาม	เมื่อกลปุ่มแสดง สามารถกลปุ่มแก้ไขได้		T				
	- ระงับการคิดอาม	เมือกลปัญแสดง สามารถกลปัญแก้ไขได้		T				

ภาพที่ 3.112 ตัวอย่างเอกสาร Test Case

บทที่ 4

ผลการดำเนินงาน การวิเคราะห์และสรุปผลต่างๆ

4.1 ขั้นตอนและผลการดำเนินงาน

จากการที่ได้ไปสหกิจ ณ บริษัท A-HOST Co.,Ltd เป็นเวลาประมาณ 4 เดือน ตั้งแต่วันที่ 3 มิถุนายน พ.ศ. 2556 ถึงวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2556 ซึ่งในการสหกิจครั้งนี้ ได้รับมอบมายหน้าที่ใน ตำแหน่ง Programmer เพื่อช่วยสนับสนุนโครงการของธนาคารเกียรตินาคินตามส่วนที่ได้รับ มอบหมาย และทำหน้าที่อื่นๆนอกเหนือจากนี้ด้วย ซึ่งทำให้ได้รับความรู้ทางด้านการเขียน โปรแกรม ทักษะในการประกอบอาชีพ ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการทำงานและชีวิตประจำวันได้เป็น อย่างดี โดยมีงานดังนี้

4.1.1 ศึกษา HPAOL/Pursuit และทำตาม

4.1.1.1. ขั้นตอนการดำเนินงาน

1) ศึกษากระบวนการทำงานของระบบ HPAOL(ระบบเช่าซื้อรถยนต์) และ

ระบบ Pursuit(ระบบเร่งรัด) ของธนาคารเกียรตินาคิน

2) <mark>ท</mark>ำเอก<mark>สาร Testca</mark>se ข<mark>องระบ</mark>บที่ศึกษ</mark>า เพื่อ<mark>ทำคว</mark>ามเข้าใจในส่วนต่างๆมากขึ้น

 ทำเอกสาร Manual ของระบบ Pursuit ในปัจจุบัน ก่อน Change Request 25 เพื่อศึกษาว่าระบบ Pursuit ในปัจจุบันทำงานอะไรได้บ้าง

4) สร้างระบบขึ้นมา ใหม่โดยเลียนแบบจาก ระบบเดิม เพื่อฝึกฝนและทำความ

เข้าใจระบบ

110-

5) ทำ Testcase ของระบบที่เราทำขึ้นมาใหม่ เพื่อตรวจสอบความเรียบร้อย

4.1.1.2. ผลการดำเนินงาน

จากการศึกษาระบบ HPAOL/Pursuit และทำตามโดยใช้โปรแกรม Oracle JDeveloper ด้วยการใช้ Application Development Framework(ADF) ในการศึกษาทำให้เรียนรู้การ เขียนโปรแกรมด้วย Java โดยประยุกต์ใช้ร่วมกับ SQL ทำให้สามารถเข้าใจและเรียนรู้ระบบเพื่อ นำไปใช้ในการพัฒนาระบบต่อได้ง่ายขึ้น

4.1.2 ศึกษาวิธีการ export PDF จาก หน้าเว็ปไซต์4.1.2.1. ขั้นตอนการดำเนินงาน

- ก้นหา และศึกษาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต
- 2) นำข้อมูลและตัวอย่างโปรแกรมมาทคลอง
- ปรึกษาพี่เลี้ยงและได้รับคำแนะนำจากพี่เลี้ยง
- 4) สรุปผลการศึกษาเป็นเอกสาร

4.1.2.2. ผลการดำเนินงาน

ใด้ ศึกษาทำความเข้าใจกับ ข้อมูลและ โค้ดที่หาได้และจากที่พี่เลี้ยง ได้แนะนำมาให้ ศึกษา และ หลังจากที่ลองเขียนโปรแกรม ด้วยเครื่องมือต่างๆที่หาได้แล้วพบว่าสามารถทำได้ แต่มี ปัญญาด้านการใช้ภาษาอื่นนอกจากภาษาอังกฤษซึ่งมีความยุ่งยากมากในการใช้ในภาษาอื่นๆ

4.1.3 แก้ไขระบบงานเร<mark>่งรัด</mark>ของธนาค<mark>าร</mark>เกียรติ<mark>นาคิน ในส่วน ร</mark>ะบบสาขาแม่ลูก ตาม และการ ค้นหางานจากภา<mark>คตาม</mark> Change Request 25

4.1.3.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน

- เพิ่ม Table ใหม่และแก้ไข Table เดิมในฐานข้อมูลโดยใช้โปรแกรม Toad for Oracle 10
- 2) เปลี่ยนระบบ สางาแม่ลูกเดิมให้เป็นแบบ Top-Link
- เพิ่ม และแก้ไข SessionBean ที่ใช้งานให้เหมาะสมกับการใช้งาน

- 4) เพิ่มหน้าในการทำงานเรื่องการเพิ่ม แก้ไขค่า เปอร์เซ็นความสำเร็จ
- 5) เพิ่มหน้าการกำหนดภาคให้สาขาแม่ลูก
- 6) ทำเอกสาร Testcase ในส่วนสาขาแม่ลูก
- 7) แก้ไขหน้าค้นหางานโดยเพิ่มเงื่อนไขภาคลงไปในการค้นหาได้
- 8) ทำเอกสาร Testcase ในส่วนที่แก้ไขใหม่

4.1.3.2 ผลการดำเนินงาน

ใด้ศึกษาและพัฒนาโค้คด้วยตนเอง ซึ่งทำให้เรามีประสบการณ์และความรู้ใน การ แก้ไข และ การเขียนโปรแกรมมากขึ้นนอกจากนี้ยังได้ ทราบถึง ข้อผิดพลาดของตนเอง และ แนวทางแก้ไขข้อผิดพลาดนั้น

4.1.4 ศึกษาโปรแกรม OpenKM

10

4.1.4.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน

- 1) ศึกษาโปรแกรม OpenKM จากอินเทอร์เน็ต
- 2) ลองทำการติดตั้งโปรแกรม OpenKM ในVersion ต่างๆ
- 3) แก้ไขการตั้งก่าการติดตั้งให้ใช้งานได้
- 4) จัดทำเอกสารคู่มือการติดตั้ง (Manual) โปรแกรม OpenKM
- 5) <mark>ตรวจสอบและแก้ไขเอกสารคู่มือการติด</mark>ตั้ง

4.1.4.2 ผลการ<mark>ดำเน</mark>ินงาน

ได้รับควา<mark>มรู้เกี่</mark>ยวกับการ <mark>ติ</mark>ดตั้งใช้ง<mark>านแล</mark>ะ การ<mark>แก้ไ</mark>ขการตั้งค่า โปรแกรม OpenKM ให้สามารถใช้งานได้ และ ได้ฝึกทำเอกสาร กู่มือการติดตั้งเพื่อให้บุคคนอื่นในองค์กร นำไปติดตั้งใช้ เพื่อใช้งานได้ง่าย

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการปฏิบัติงานได้รับมอบหมายงานระบบเร่งรัดเป็นหลัก ดังนี้

สำหรับการพัฒนาระบบเร่งรัคซึ่งเป็นงานหลักที่ช่วยสนับสนุนความต้องการของลูกค้าก็คือ ธนาคารเกียรตินาคินโดยระบบนี้มีส่วนช่วยการทำงานของระบบเช่าซื้อรถยนต์ของธนาคาร ซึ่งช่วย ให้การทำงานรวดเร็วในการจัดการเอกสารต่างๆ มากขึ้น เปรียบเทียบกับการทำงานโดยไม่มีระบบ แล้ว ในยุคที่ยังไม่มีระบบอินเทอร์เน็ตนั้น ทุกอย่างต้องถูกจัดเก็บเป็นเอกสาร ทำให้การค้นหา หรือ แก้ไขทำได้ช้า

4.3 วิจารณ์ข้อมูลโดยเปรียบเทียบผลที่ได้รับกับวัตถุประสงค์และจุดมุ่งหมายการ ปฏิบัติงานหรือการจัดทำโครงการ

เมื่อทำการเปรียบเทียบงานที่ได้รับมอบหมายก่อนหน้าปฏิบัติงานรวมถึงเป้าหมายก่อน เสร็จสิ้นการสหกิจศึกษานั้น สามารถสรุปผลได้ดังนี้

- การใช้โปรแกรม JDeveloper เพื่อใช้พัฒนา Oracle ADF เป็นส่วนเพิ่มเติมจากระบบ เบื้องต้น เมื่อเข้าใจระบบการทำงานของ Oracle ADF ก็สามารถใช้โปรแกรมได้อย่าง รวดเร็ว
- 2) ความรู้เบื้องตื้นเกี่ย<mark>วกับ</mark>ภาษา SQL ,PL/SQL ,JA<mark>V</mark>A สา<mark>มารถ</mark>นำมาใช้ในการปฏิบัติงาน
- การปฏิบัติงาน Testing ระบบเร่งรัดของธนาการเกียรตินากิน สามารถทำได้ตามเป้าหมายที่ ได้รับมอบหมายไว้
- 4) การช่วยสนับสนุนในการทำ HPAOL / Pursuit Change Request เป็นไปตามที่วางไว้
- 5) การพัฒนา Pursuit Change Request 25 สามารถทำตามที่วางไว้ได้เกือบทั้งหมด เหลือเพียง บางส่วนเท่านั้น

บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการดำเนินงาน

จากการที่ได้ทำงานกับบริษัท A-Host จำกัดเป็นเวลา 4 เดือน ทำให้ได้รับความรู้และทักษะ ใหม่ๆ เรียนรู้วิธีและเรียนรู้ความต้องการทางสาย IT ว่ามีหนทางใดในการให้บริการได้บ้าง ได้ เรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆทั้ง ภาษาในการพัฒนาและ Framework ที่ช่วยให้พัฒนาได้เร็วขึ้นและมี ประสิทธิภาพมีความยืดหยุ่นในการพัฒนาในอนาคตและการทำให้ Application ที่พัฒนาทำงานบน Server ยังไงให้ผู้ใช้ได้นำไปใช้บริการ ได้รู้จัก Server ที่ใช้ทำงานต่างๆ รวมถึง Software ที่ใช้และ ให้บริการหลากหลายรูปแบบทั้งของ Oracle และได้นำ Software บางตัวมาศึกษาใช้งาน และเรียนรู้ ข้อควรปฏิบัติในการทำงาน ได้เพิ่มทักษะวิชาพื้นฐานจากปัญหาที่เกิดขึ้นในการทำงาน และได้แนว ทางการแก้ปัญหาจากพี่ที่ให้คำปรึกษา

5.2 แนวทางการแก้ไขปัญหา

ในเวลาที่พบปัญหาในการทำงานได้ศึกษาหาทางแก้ไขด้วยตัวเองก่อนจะไปถามพี่ผู้ดูแล แต่ถ้าปัญหานั้นใช้เวลาในการหานานเกินไปควรจะปรึกษาพี่เพื่อไม่ให้เกิดความล่าช้าแต่ก็ไม่ใช่ไป ถามบ่อยจนรบกวนเวลาทำงานพี่ผู้ดูแลมากเกินไป การทำงานนั้นทำงานกันเป็นทีมดังนั้นเวลา ทำงานงานของเราไม่ควรไปกระทบกับเวลาทำงานของคนอื่นโดยอะไรที่อยู่นอกเหนือความ รับผิดชอบควรสอบถามหรือขออนุญาตก่อนลงมือปฏิบัติจะได้ไม่เกิดปัญหาอื่นตามมา ส่วนเรื่อง การหาเนื้อหาเพิ่มเติมที่เป็นสิ่งใหม่ถ้าต้องการจะให้เข้าไปหาในแหล่งความรู้ของเทคโนโลยีนั้น ตรงๆ เสียก่อนเพราะเป็นแหล่งความรู้ที่น่าเชื่อถือได้มากที่สุด ถ้าหากต้องการหารายละเอียดพิเศษ อื่นๆนั้น เมื่อหามาได้กวรจะทดลองด้วยตัวเองเสียก่อนเพื่อความถูกต้อง และชัดเจนของข้อมูล

5.3 ข้อเสนอแนะจากการฝึกงาน

การศึกษาบริษัทที่ไปทำสหกิจว่าทางบริษัทใช้เทคโนโลยีอะไรเป็นหลักในการให้บริการ และศึกษาพื้นฐานด้านนั้นให้เป็นอย่างดีเมื่อถึงเวลาจริงเราไปศึกษาพื้นฐานใหม่จะใช้เวลาค่อนข้าง นาน เมื่อเข้าไปก็ต้องรับฟังความคิดเห็นและแนวทาง แล้ววิเคราะห์นำมาประยุกต์ใช้พยายามจับ ใจความสิ่งที่พี่ต้องการจะสื่อสาร ประพฤติให้ถูกกาลเทศะและสุภาพแต่ไม่ทำให้สถานการณ์ตึง เครียดเกินไป รักในงานที่ทำหรือเปิดใจลองทำเพื่อความรู้และทักษะใหม่ๆ ตั้งใจทำงานให้ได้ ผลงานที่มีคุณภาพด้วยการตรวจสอบงานอย่างถี่ถ้วนไม่ให้เกิดข้อผิดพลาด วางแผนงานล่วงหน้า และจัดระเบียบการมีข้อมูลอยู่กับมือทำให้บริหารงานที่กำลังเข้ามาได้ และรู้จักตัดสินใจในการ แก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้

> nníulað) nⁿø

TC

เอกสารอ้างอิง

- Jeff Gallus, Gary Williams, Kate Heap, 2006, "Developing a Search Page", Oracle
 Application Development Framework Tutorial 10g Release 3 (10.1.3)., pp. 85-98.
- Jeff Gallus, Gary Williams, Kate Heap, 2006, "Developing an Edit Page", Oracle
 Application Development Framework Tutorial 10g Release 3 (10.1.3)., pp. 141-153.
- 3. A-HOST, 2007, "Pursuit Project Introduction", Pursuit Project Introduction, pp. 2-15.
- A-HOST, 2008, "Project: HPAOL-Pursuit Module", User Interface Description, pp. 8-179.
- 5. A-HOST, 2008, "คู่มือการใช้งาน LookUp Table", QuickCode Manual, pp. 1-8.







ภาพที่ ก.1 การปฏิบัติงานขณะอยู่ออฟฟิศ ณ บริษัท A-HOST

10



ภาพที่ ก.2 การ Training Oracle ADF 11g



ภาพที่ ก.3 หมู่ประจำรุ่น ของการสหกิจศึกษา



T

ภาพที่ ก.4 สำนักงานใหญ่ธนาการเกียรตินากิน สาขาอโศก



ตัวอย่าง SQL, PL/SQL ที่ปรับปรุงโดยใช้ Toad ในการจัดการในฐานข้อมูล

Function FUNC_DATE_ASSIGN

CREATE OR REPLACE FUNCTION PS.FUNC_DATE_ASSIGN (CONTACT_NO in VARCHAR2,PURSUIT_NO in VARCHAR2) RETURN VARCHAR2

IS

tmpDate VARCHAR2(30 byte);

BEGIN

select to_char((select CREATED_DATE from JOB_PURSUIT_INFO where
JPI_PURSUIT_NO = PURSUIT_NO and JPI_CONTRACT_NO = CONTACT_NO) +
QC_LOOKUP_END,'dd/mm/yyyy') into tmpDate
from QUICK_CODES

WHERE QC_LOOKUP_TYPE = 'SYS_WORK_FLOW' AND QC_LOOKUP_CODE = '1';

RETURN tmpDate;

WHEN OTHERS THEN null; END FUNC_DATE_ASSIGN;

View BRANCH_HIE_VIEW
DROP VIEW PS.BRANCH_HIE_VIEW;

CREATE OR REPLACE FORCE VIEW PS.BRANCH_HIE_VIEW

(

B_BRANCH_CODE,

B_NAME,

B_PARENT_CODE,

B_MANAGER_ID,

BH_PARENT,

PARENT_NM,

MAXCHILD, HIE_STATUS,

HIE_STATUS_DESC,

B_REGION_ID,

B_REGION_NAME,

B_SUCCESS

AS

(1)

)

SELECT bv1.B_BRANCH_CODE,

bv1.B_NAME, bv1.B_PARENT_CODE, bv1.B_MANAGER_ID,

b1.BH_PARENT,

bv2.B_NAME PARENT_NM,

b2.maxChild,

CASE

WHEN b2.maxChild IS NULL

THEN

CASE WHEN b1.BH_PARENT IS NULL THEN '-' ELSE 'C' END

นโลยัๅกะ

ELSE

'P'

END

hie_status,

WHEN b2.maxChild IS NULL

THEN

CASE

WHEN b1.BH_PARENT IS NULL

THEN

'ไม่ได้ระบุ'

ELSE

'สาขาลูก'

END

ELSE

'สาขาแม่'

END

hie_status_desc,

CASE

WHEN b2.maxChild IS NULL

THEN

18

CASE WHEN b1.BH_PARENT IS NULL THEN '-' ELSE B1.BH_REGION END

ุ ีน โ ล *ยั ๅ ก*

ELSE

B3.BH_REGION

END

B_REGION_ID,

CASE

WHEN b2.maxChild IS NULL

THEN

CASE

WHEN b1.BH_PARENT IS NULL THEN '-'

ELSE MR.REGION_NAME

END

ELSE

MR.REGION_NAME

END

REGION_NAME,

QC.QC_LOOKUP_VALUE1 SUCCESS

FROM BRANCH_V bv1

LEFT JOIN BRANCH_HIERARCHY b1

ON bv1.b_branch_code = b1.bh_child

LEFT JOIN (SELECT bh_parent, MAX (bh_child) maxChild

FROM BRANCH_HIERARCHY

GROUP BY bh_parent) b2

ON bv1.b_branch_code = b2.bh_parent

LEFT JOIN (SELECT DISTINCT (BH_PARENT) b_parent, BH_REGION

FROM BRANCH_HIERARCHY) b3

ON BV1.B_BRANCH_CODE = B3.b_parent

LEFT JOIN BRANCH_V bv2

ON b1.BH_PARENT = bv2.b_branch_code

LEFT JOIN MASTER_REGION mr

ON B1.BH_REGION = MR.REGION_ID OR B3.BH_REGION = MR.REGION_ID

G S

LEFT JOIN QUICK_CODES qc

ON BV1.B_BRANCH_CODE = QC.QC_LOOKUP_CODE

AND QC.QC_LOOKUP_TYPE = 'LV_SUCCESS';

ประวัติผู้จัดทำโครงงาน

ชื่อ – นามสกุล

นายเฉลิมชัย อ่องจรูญ

วัน เดือน ปีเกิด

29 พฤศจิกายน 2534

ประวัติการศึกษา

ระดับประถมศึกษา โรงเรียนอนุบาลสมุทรสากร พ.ศ. 2546

ระดับมัธยมศึกษา โรงเรียนสมุทรสาครวิทยาลัย พ.ศ.2552

ระดับอุดมศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาเทคโนโลยีมัลติมีเดีย พ.ศ. 2556

สถาบันเทคโนโลยีไทย-ยีปุ่น

ทุนการศึกษา 1. ทุนสนับสนุนการศึกษา พ.ศ. 2554

ประวัติการฝึกอบรม 1

. การทำอนิเมชั่น ณ บริษัท Imagimax Studio จำกัด

2.

Creative Web Design & Development นิบริษัท Asiasoft

3.Training Pre-Cooperative Education โครงการสหกิจฯ บริษัท A-HOST

Co., Ltd.

<mark>ผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์</mark> - ไม่มี -



122