

การวิเคราะห์และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล หลังจากอัพเกรดซอฟต์แวร์ ด้วยเครื่องมือ SAP BUSINESSOBJECTS ANALYZE AND CORRECT DATA INTEGRITY AFTER UPGRADE SOFTWARE VERSION BY SAP BUSINESSOBJECTS

นายกิตติพงษ์ สุระบัญชาการ

10

โครงงานสหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยี ไทย-ญี่ปุ่น พ.ศ. 2561 การวิเคราะห์และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลหลังจากอัพเกรดซอฟต์แวร์ ด้วยเครื่องมือ SAP BUSINESSOBJECTS ANALYZE AND CORRECT DATA INTEGRITY AFTER UPGRADE SOFTWARE VERSION BY SAP BUSINESSOBJECTS

นายกิตติพงษ์ สุระบัญชาการ

โครงงานสหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น ปีการศึกษา 2561

คณะกรรมการสอบ

.....ประธานกรรมการสอบ

(อาจารย์ สาเรศ วันโสภา)

.....กรรมการสอบ

(อ<mark>าจารย์่ ภัสม</mark>ะ เจริญพง<mark>ษ์</mark>)

......อาจ<mark>ารย์ที</mark>่ปรึกษา

(ดร. สร<mark>มย์พร</mark> เจริญพิทย์<mark>)</mark>

.....ประธานสหกิจศึกษาสาขาวิชา

(อาจารย์ นุชนารถ พงษ์พานิช)

(ASTITUTE ลิขสิทธิ์ของสถาบันเทคโนโลยีไทย – ญี่ปุ่น

ชื่อโครงงาน การวิเคราะห์และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลหลังจาก อัพเกรดซอฟต์แวร์ ด้วยเครื่องมือ SAP BUSINESSOBJECTS ANALYZE AND CORRECT DATA INTEGRITY AFTER UPGRADE SOFTWARE VERSION BY SAP BUSINESSOBJECTS นายกิตติพงษ์ สุระบัญชาการ ผู้เขียน คณะวิหา เทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ อาจารย์ที่ปรึกษา คร. สรมย์พร เจริญพิทย์ พนักงานที่ปรึกษา คุณ สถาพร อำไพฉลวย บริษัท ฟรีวิลล์ โซลูชั่นส์ จำกัด (มหาชน) ชื่อบรินัท ประเภทธุรกิจ/สินค้า ผู้พัฒนาซอฟต์แวร์ สำหรับลูกค้าตลาคหลักทรัพย์ และธุรกิจ ประกันภัย

#### บทสรุป

#### งานที่ปฏิบัติ

ในการสหกิจศึกษาครั้งนี้ ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานในตำแหน่ง SAP Consultant ใน แผนก BI โดยแรกเริ่มเป็นการศึกษาความเป็นมาและทำความเข้าใจใน Process ของ BI Module ซึ่ง มีการแบ่งสัดส่วนการศึกษาเป็น BW และ BO และมีการศึกษาการเลือกใช้ข้อมูลเพื่อการทำมาทำ Pivot Table และ สร้าง Dashboard ด้วยเครื่องมือ Microsoft Excel และยังได้มีโอกาสได้เรียนรู้การ ใช้งานเครื่องมือ SAP Analytic Cloud ในส่วนของการสร้าง Dashboard ในภายหลังนั้นได้รับหน้าที่ ในโปรเจกการอัพเกรคระบบปฏิบัติการของบริษัทแห่งหนึ่ง ซึ่งได้รับหน้าที่ในส่วนของการ ตรวจสอบข้อมูลเอกสารรายงานจำนวน 140 รายงาน ที่ผ่านขั้นตอนกระบวนการย้ายข้อมูล จาก ระบบ Version เก่าที่เป็น SAP BusinessObjects 4.0 ไปยังระบบ Version ใหม่ที่เป็น SAP BusinessObjects 4.1 โดยมีการจัดสรรแบ่งานกันกับผู้ร่วมสหกิจศึกษา โดยข้าพเจ้ามีหน้าที่ในการ ตรวจสอบรูปแบบเอกสารรายงานที่มีการย้ายขึ้นไปยังระบบใหม่นั่นสามารถใช้งานได้อย่างมี ประสิทธิภาพและตรงตามความต้องการของลูกค้า ซึ่งการทำงานในส่วนนี้ประกอบด้วยการ ย้าย ข้อมูลขึ้นระบบใหม่ การตรวจสอบข้อมูลในเอกสารรายงาน การแก้ไขปัญหาเพื่อให้ข้อมูลถูกต้อง กรบถ้วนสมบูรณ์และพร้อมสำหรับการใช้งาน

#### ผลที่ได้รับจากการดำเนินงานและประโยชน์ที่ได้รับ

10

ในการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาครั้งนี้ทำให้ข้าพเจ้าได้รับความรู้และประสบการณ์ต่างๆ มากมายเช่น ขั้นตอนการตรวจสอบเอกสารรายงานที่จำเป็นต้องใช้ทักษะการสังเกต การเชื่อมโยง เพื่อก้นหาจุดที่ผิดพลาดของรายงาน การจัดสรรเวลาเพื่อการทำงานจริง การศึกษาและเรียนรู้ด้วย ตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ และแนวทางการปฏิบัติงานในสภาวะแวดล้อมของการทำงานจริง ซึ่ง สิ่งที่ข้าพเจ้าได้รับทั้งหมดเหล่านี้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตการทำงานจริงและยังสามารถ นำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ อีกทั้งยังเป็นการพัฒนาความสามารถในหลายๆ ด้าน เช่น แนวกิดการปฏิบัติงานการทำงาน การปฏิบัติตัวในสถานประกอบการ

Project's name	ANALYZE AND CORRECT DATA INTEGRITY AFTER
	UPGRADE SOFTWARE VERSION BY SAP
	BUSINESSOBJECTS
Writer	Mr. Kittipong Surabunchakarn
Faculty	Faculty of Information Technology, Business Information
	Technology Program
Faculty Advisor	Dr. Saromporn Charoenpit
Job Supervisor	Mr. Sathaporn Ampaichaluay
Company's name	Freewill Solutions Company Limited
Business Type / Product	Leading Provider of Software Solutions and Business and
	Technology Consulting Services

#### Summary

In this cooperative education, I have been assigned to SAP Consultant in BI Module. The first of project, I learned the history and tried to understand the BI process which is about the BW and BO. Then I learned data selection for make Pivot Table and dashboard making with Microsoft Excel and I had a chance to learn how to use the SAP Analytic Cloud to make a Dashboard. After that I was assigned to the upgrading software project in the part of analyze and data correction of the report Through the migration process from SAP BusinessObjects 4.0 to SAP BusinessObjects 4.1 for 140 reports. The purpose of this part of project is to make the report more efficient after integrity. The work in this section includes migration, comparing report for checking, troubleshooting for accurate report.

In this cooperative education, I have gained many knowledge and experience such as observation skill, linking skill, how to study and learn effectively and practical approach in the real work environment. What I have been all of these I can be applied in real work, real life and can be applied in everyday of life. Moreover, this is a significant improvement in many aspects of mine such as how to perform as a good performance and how to behave in the workplace.

## กิตติกรรมประกาศ

การที่ข้าพเจ้าได้มาฝึกสหกิจศึกษา ณ บริษัท ฟรีวิลล์ โซลูชั่นส์ จำกัด เป็นระยะเวลาทั้งหมด 4 เดือน นับตั้งแต่ วันที่ 4 มิถุนายน 2561 ถึงวันที่ 28 กันยายน 2561 ทำให้ข้าพเจ้าได้รับความรู้และ ประสบการณ์ต่างๆ จากการทำงานจริงและข้าพเจ้าสามารถนำสิ่งต่างๆ ที่ได้จากการสหกิจศึกษาใน ครั้งนี้มาใช้พัฒนาทักษะของตนเอง สำหรับรายงานสหกิจศึกษาฉบับนี้สามารถสำเร็จลงได้ด้วยดี และได้รับความร่วมมือและการสนับสนุนหลายฝ่ายดังนี้ คุณทิวาลักษ์ เฉลิมวัชระพล (Director), คุณ สถาพร อำไพฉลวย (Principal Consultant) และบุคคลท่านอื่นๆ ที่ไม่ได้กล่าวนามทุกท่านที่ได้ให้ คำแนะนำช่วยเหลือในการจัดทำรายงานฉบับนี้

ข้าพเจ้าใคร่ขอขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านของ บริษัท ฟรีวิลล์ โซลูชั่นส์ จำกัด และขอขอบพระคุณอาจารย์ที่ปรึกษา คร .สรมย์พร เจริญพิทย์ และสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น ที่ มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูล เป็นที่ปรึกษาในการทำรายงานฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์ตลอดจนให้การ ดูแลและให้ความเข้าใจเกี่ยวกับชีวิตในการทำงานจริงแก่ข้าพเจ้า

10

นายกิตติพงษ์ สุระบัญชาการ ผู้จัดทำ

# สารบัญ

V	
หน้า	

บทสรป								ກ
° Summarv								ค
 กิตติกรรมประกาศ								3
สารบัณ					•••••	•••••	•••••	ง
สารบัญ	••••••				•••••			บ
สารบัญตาราง	•••••		•••••	•••••				ຍ ລັ
	••••••••••	••••••	••••••	•••••	•••••	•••••	•••••	~3

# บทที่

มทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ	1
1.2 ลักษณะธุรกิจของสถานประกอบการ หรือการให้บริการหลักขององค์กร	1
1.3 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารองค์กร	3
1.4 ตำแหน่งและหน้าที่งานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย	3
1.5 พนักงานที่ปรึกษา และตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา	3
1.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน	4
1.7 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	4
1.8 วัตถุประสงก์หรือจุดมุ่งหมายของโครงงาน	4
1.9 ผลที่คาดว่าจะ ได้รับจากการปฏิบัติงานหรือ โครงงานที่ได้รับมอบหมาย	4
1.10 นิยาม <mark>ศัพท์เฉพาะ</mark>	5
เทที่ 2 ทฤษภีและเทคโนโลยีที่ให้ในการปฏิบัติงาน	7
2 1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	7
2.1.1 BI (Business Intelligence)	7
2.1.2 วักจักรการพัฒนาระบบงาน (System development Life Cycle: SDLC)	
2.2 เทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน	12
2.2.1 SAP Logon	12
2.2.2 Cisco AnvConnect	12
2.2.3 Businuess Explorer	13
2.2.4 SAP BusinessObjects	14

# สารบัญ (ต่อ)

	y L
ทา	ม

2.2.5 Microsoft Office
บทที่ 3 แผนงานการปฏิบัติงานและขั้นตอนการดำเนินงาน17
3.1 แผนงานการปฏิบัติงาน และแผนการทำโครงงานสหกิจฯ
3.2 รายละเอียดงานที่นักศึกษาปฏิบัติในการสหกิจศึกษา
3.3 ขั้นตอนการคำเนินงานโครงงานสหกิจศึกษา18
3.3.1 การเชื่อมต่อเครือข่ายนอกระบบด้วยการ VPN
3.3.2 ขั้นตอนการ Change Source จาก Query เก่าไป Query ใหม่
3.3.3 ขั้นตอนการ Compare Report
3.3.4 ขั้นตอนการทำ Query Filter ด้วย Web Intelligence
3.3.5 ปัญหาที่พบเจอและ วิธีการแก้ไขปัญหา44
บทที่ 4 สรุปผลการดำเนินงาน การวิเคราะห์และสรุปผลต่าง ๆ
4.1 ขั้นตอนและผลการคำเนินงานโครงงานสหกิจศึกษา
4.1.1 ศึกษาทำความเข้าใจในลักษณะการทำงาน BI
4.1.2 ขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย
4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล71
4.3 วิเคราะห์และวิจารณ์ข้อมูล โดยเปรียบเทียบผลที่ได้รับกับวัตถุประสงค์และจุดมุ่งหมาย
ในกา <mark>รปฏิบัติงาน</mark> หรือก <mark>า</mark> รจัด <mark>ทำโคร</mark> งงาน
บทที่ 5 บทสรุปและข้อเส <mark>นอแ</mark> นะ
5.1 สรุปผลการค <mark>ำเนิน</mark> งานโครงง <mark>า</mark> นสหกิ <mark>งศึกษา</mark>
5.2 แนวทางการ <mark>แก้ไข</mark> ปัญหา
5.3 ข้อเสนอแนะจากการดำเนินงานโครงงานสหกิจศึกษา
เอกสารอ้างอิง
ภาคผนวก
ภาคผนวก ก. ภาพประกอบการฝึกงาน
ประวัติผู้จัดทำโครงงาน

# สารบัญภาพประกอบ

ภาพที่ หน้า	
1.1 แผนที่บริษัทฟรีวิลล์โซลูชั่นส์ จำกัด (มหาชน)	1
1.2 แผนผังโครงสร้างของบริษัท Freewill Solutions จำกัด	3
2.1 Business Intelligence Models	8
2.2 วัฎจักรการพัฒนาระบบงาน (SDLC)10	0
2.3 แสดงหน้า Interface SAP Logon	2
2.4 Cisco AnyConnect Logo	2
2.5 BEx Query Designer Logo	3
2.6 BEx Analyzer Logo	3
2.7 Microsoft Excel Logo	5
3.1 Cisco AnyConnect Secure Mobility Client	8
3.2 แสดงหน้าต่าง Login ของ Cisco AnyConnect	9
3.3 แสดง Interface Login ของ เครื่อง DEV (4.1)	9
3.4 แสดง User Interface DEV(4.1)	)
3.5 แสดง Interface ของ Web Intelligence	)
3.6 แสดง Open a document from server box21	1
3.7 ลำดับขั้นการเลือก Report ตัวอย่าง	1
3.8 แสดงหน้า Rep <mark>or</mark> t ขอ <mark>งไฟล์</mark> ตัวอย่าง	2
3.9 แสดง Data Interface in Web Intelligence	2
3.10 แสดงหน้าChange Source Wizard	3
3.11 หน้าต่างการค้นหา D <mark>ata s</mark> ource (Que <mark>ry</mark> )23	3
3.12 หน้าต่างหลังค้นหา Data source (Query)	4
3.13 แสดงหน้า Change Source Wizard (หลัง)24	4
3.14 แสดง Strategy Selection	5
3.15 แสดง Object Mapping	5
3.16 แสดงหน้าต่าง Query Panel	7

(0

3.18 แสดง Data Interface in Web Intelligence	
3.19 แสดงหน้า Interface ของ PRD 4.0	
3.20 แสดงหน้า Interface ของ DEV 4.1	
3.21 หน้าต่าง Documents แสดง Report ใน PRD(4.0)	
3.22 หน้าต่าง Documents แสดง Report ใน DEV(4.1)	
3.23 แสดงหน้าตา Report ตัวอย่าง PRD(4.0)31	
3.24 แสดงหน้าตา Report ตัวอย่าง DEV(4.1)	
3.25 แถบล่างของ Report แสดงระยะเวลาก่อน Refresh PRD(4.0)	
3.26 แถบล่างของ Report แสดงระยะเวลาก่อน Refresh DEV(4.1)	
3.27 แสดงหลังกด Refresh ของ Report PRD(4.0)	
3.28 แสดงหลังกด Refresh ของ Report DEV(4.1)	
3.29 แถบล่างของ Report แสดงระยะเวลาหลัง Refresh PRD(4.0)	
3.30 แถบล่างของ Report แสดงระยะเวลาหลัง Refresh DEV(4.1)	
3.31 ส่วน Filter ใน Report ของ PRD(4.0)	
3.32 ส่วน Filter ใน Report ของ DEV(4.1)	
3.33 แสดงข้อมูลตัวอย่างที่ทำการ Compare PRD(4.0)	
3.34 แสดงข้อมูลตัว <mark>อย่างที่ทำก</mark> าร Compare DEV(4.1)	
3.35 แถบแสคงจำนวนหน้ <mark>ำตัว</mark> อย่างที่ Compare PRD(4.0)	
3.36 แถบแสดงจำนวนหน้ <mark>ำตัว</mark> อย่างที่ Compare DEV(4.1)	
3.37 แสดงหน้าสุดท้ายขอ <mark>ง Re</mark> port PRD(4.0)	
3.38 แสดงหน้าสุดท้ายของ Report DEV(4.1)	
3.39 หน้า Interface ของ DEV 4.1	
3.40 แสดงหน้า Report ของไฟล์ตัวอย่าง	
3.41 แสดงปุ่ม Edit Data ใน Web Intelligence	
3.42 แสดงหน้า Query Panel	
3.43 เลือกรูปแบบ Filter	

3.44 แสดงหน้า List of Values	
3.45 การค้นหาข้อมูลใน List of Values	
3.46 Query Panel หลังจาก Filter	
3.47 แสดงหน้ำ Run Query	
3.48 แสดงหน้า Report หลังทำ Query Filter	
3.49 แถบจำนวนหน้ำหลังทำ Query Filter43	
3.50 ภาพแสดง Filter Current Date ของ PRD(4.0)	
3.51 ภาพแสดง Filter Current Date ของ DEV(4.1)	
3.52 แสดงตำแหน่งการเข้า Design Mode ของ PRD(4.0)	
3.53 แสดงตำแหน่งการเข้า Design Mode ของ DEV(4.1)	
3.54 แสดงการค้นหา Formula ใน Report ของ PRD(4.0)	
3.55 แสดงการค้นหา Formula ใน Report ของ DEV(4.1)	
3.56 การเข้าหน้า Edit Variable PRD(4.0)	
3.57 การเข้าหน้า Edit Variable DEV(4.1)	
3.58 หน้า Edit Variable ของ PRD(4.0)	
3.59 หน้า Edit Variable ของ DEV(4.1)	
3.60 Formula VON [Current Date - 2] VON PRD(4.0) ILON DEV(4.1)	
3.61 หน้า Edit Variable ของ [Current Date 1] ใน PRD(4.0)50	
3.62 หน้า Edit Variable ข <mark>อง [Current Date</mark> 1] ใน DEV(4.1)	
3.63 หน้าต่าง BEx Analyzer (ADD-INS in Excel)	
3.64 หน้าต่าง SAP Logon	
3.65 หน้าต่าง SAP Logon at BWP51	
3.66 หน้าต่าง Open Query ก่อน Find	
3.67 หน้าต่าง Open Query หลัง Find (Query เก่า)	
3.68 หน้าต่าง Open Query หลัง Find (Query ใหม่)53	
3.69 หน้าตา BEx Analyzer หลังเปิด Query PRD(4.0) และ DEV(4.1)54	

3.71 BEx Analyzer DEV(4.1) หลัง Scope ข้อมูล54
3.72 หน้า Edit Variable ของ Current Date – 155
3.73 รูปแบบ Formula เก่าใน DEV(4.1)
3.74 รูปแบบ Formula ใหม่ใน DEV(4.1)56
3.75 แสดง Display Output Current Date ใน PRD(4.0)
3.76 แสดง Display Output Current Date ใน DEV(4.1) [หลังแก้ Formula]57
3.77 แสดงหน้ำ Report ที่เลือกมาเปรียบเทียบของ PRD(4.0)
3.78 แสดงหน้ำ Report ที่เลือกมาเปรียบเทียบของ DEV(4.1)
3.79 แถบแสดงจำนวนหน้าทั้งหมดของ PRD(4.0)
3.80 แถบแสดงจำนวนหน้าทั้งหมดของ DEV(4.1)58
3.81 ตำแหน่งของจุดที่ไม่ตรงกัน ของ PRD(4.0)
3.82 ตำแหน่งของจุดที่ไม่ตรงกัน ของ DEV(4.1)
3.83 แสดงปุ่ม Design Mode ใน DEV(4.1)60
3.84 แสดงการเข้า Edit Filter ของตาราง
3.85 หน้า Report Filter ของ DEV(4.1) ก่อน61
3.85 หน้า Report Filter ของ DEV(4.1) ก่อน
3.85 หน้า Report Filter ของ DEV(4.1) ก่อน
3.85 หน้า Report Filter ของ DEV(4.1) ก่อน
3.85 หน้า Report Filter ของ DEV(4.1) ก่อน
3.85 หน้า Report Filter ของ DEV(4.1) ก่อน
3.85 หน้า Report Filter ของ DEV(4.1) ก่อน
3.85 หน้า Report Filter ของ DEV(4.1) ก่อน
3.85 หน้า Report Filter ของ DEV(4.1) ก่อน
3.85 หน้า Report Filter ของ DEV(4.1) ก่อน

3.96 แถบแสดงจำนวนหน้าทั้งหมดของ DEV(4.1)65
3.97 แสดงการเข้า Format Table ของ PRD(4.0)
3.98 แสดงการเข้า Format Table ของ DEV(4.1)
3.99 หน้า Format Table ของ PRD(4.0)67
3.100 หน้า Format Table ของ DEV(4.1)67
3.101 แสดง Report ที่นำมาเปรียบเทียบ ของ PRD(4.0)
3.102 แสดง Report ที่นำมาเปรียบเทียบ ของ DEV(4.1)
3.103 แถบแสคงจำนวนหน้าทั้งหมดของ PRD(4.0)
3.104 แถบแสดงจำนวนหน้าทั้งหมดของ DEV(4.1) หลังแก้ไข
4.1 แสดงCurrent Date PRD(4.0)
4.2 แสดงCurrent Date DEV(4.1)72
4.3 หน้า Edit Variable ของ Current Date 1 ใน PRD(4.0)
4.4 หน้า Edit Variable ของ Current Date 1 ใน DEV(4.1)
4.5 แสดง BEx Analyzer PRD(4.0) หลัง Scope ข้อมูล73
4.6 แสดง BEx Analyzer DEV(4.1) หลัง Scope ข้อมูล
4.7 รูปแบบ Formula เก่าใน DEV(4.1)
4.8 รูปแบบ Formu <mark>la ใหม่ใน DEV(4.</mark> 1)
4.9 แสดง Display Output <mark>Curr</mark> ent Date ใ <mark>น DEV(4.</mark> 1) ก่อนแก้ไข
4.10 แสดง Display Outpu <mark>t Cu</mark> rrent Date ใ <mark>น</mark> DEV(4.1) หลังแก้ใ <mark>ข</mark> 74
4.11 แถบแสดงจำนวนหน้ <mark>าทั้ง</mark> หมดของ P <mark>R</mark> D(4.0)75
4.12 แถบแสดงจำนวนหน้าทั้งหมดของ DEV(4.1)
4.13 แสดงตำแหน่งของปัญหาใน ของ PRD(4.0)75
4.14 แสดงตำแหน่งของปัญหาใน ของ DEV(4.1)76
4.15 หน้า Report ตำแหน่งที่เอามาเปรียบเทียบของ PRD(4.0)76
4.16 หน้า Report ตำแหน่งที่เอามาเปรียบเทียบของ DEV(4.1)77
4.17 แถบแสดงจำนวนหน้าทั้งหมดของ PRD(4.0)77

## ภาพที่

#### หน้า

4.18 แถบแสดงจำนวนหน้าทั้งหมดของ DEV(4.1) หลังแก้ไข	77
4.19 แถบแสดงจำนวนหน้าทั้งหมดของ PRD(4.0)	
4.20 แถบแสดงจำนวนหน้าทั้งหมดของ DEV(4.1)	
4.21 แกบแสดงจำบาบหน้าทั้งหบุดของ DEV(4.1) หลังแก้ไข	78
a 1 are a a a a a a a a a a a a a a a a a a	
דו. ביו און ארא ארא ארא ארא ארא ארא ארא ארא ארא אר	84
ก.2 บรรยากาศสถานที่ประกอบการสหกิจ(2)	

IJ

# สารบัญตาราง

#### ตาราง

หน้า

**ງ**ິ

ตารางที่ 1.1 นิยามศัพท์เฉพาะ			5
ตารางที่ 3.1 ตารางแผนการปฏิว	บัติงานตลอคระยะเวลา 4 เคือ	น	.17
ตารางที่ 3.2 ขั้นตอนและวิธีการ	แก้ปัญหา Current Date บนห่	รัวต <sub>า</sub> รางแสดงไม่กรบ	.44
ตารางที่ 3.3 ขั้นตอนและวิธีการ	แก้ปัญหาปัญหาจำนวนหน้าไ	ไม่เท่าเนื่องจากข้อมูลที่ Filter	.57
ตารางที่ 3.4 ขั้นตอนและวิธีการ	แก้ปัญหาปัญหาจำนวนหน้าไ	ไม่เท่าเนื่องจาก Format Table	.64
ตารางที่ 5.1 ตารางแสดงปัญหา	และแนวทางการแก้ไขปัญหา		.79



#### เกี่ยวกับบริษัท Freewill Solutions

บริษัทก่อตั้งเมื่อปี 1991 เป็นบริษัทที่ให้บริการด้านการพัฒนาระบบ ผู้พัฒนา ซอฟต์แวร์สำหรับบริษัทของลูกค้าที่มีความต้องการ เช่น บริษัทตลาดหลักทรัพย์และธุรกิจ ประกันภัย มีฐานลูกค้าทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ มีสาขาที่ให้บริการได้แก่ กรุงเทพฯ, ข่อนแก่น และ ประเทศเวียดนาม ซึ่งให้บริการในด้านต่างๆ ดังนี้

- Securities Solutions ให้บริการในด้านความปลอดภัยของระบบซอฟต์แวร์สำหรับ ลูกค้ากลุ่มธุรกิจหลักทรัพย์
- Business and Technology Consulting Services ให้บริการด้านที่ปรึกษาธุรกิจและ ซอฟต์แวร์สำหรับการจัดการองค์กรทั้งขนาดใหญ่และขนาดเล็ก เช่น ระบบ SAP, PeopleSoft, Sunfish HR เป็นต้น

Insurance Solutions ให้บริการระบบซอฟต์แวร์สำหรับลูกค้ากลุ่มธุรกิจประกันภัย

Mobile Solutions ให้บริการและพัฒนา ระบบ Mobile Application บน Platform ต่างๆ

#### กลุ่มบริษัทฟรีวิลล์ (Freewill Group of Companies)

- บริษัท ฟรีวิลล์ โซลูชั่นส์ จำกัด (Freewill Solutions Co.Ltd.) ผู้ให้บริการด้านการ พัฒนา Software สำหรับลูกค้าตลาดหลักทรัพย์ และ ธุรกิจประกันภัยซึ่งมีฐาน ลูกค้าทั้งในประเทศ และต่างประเทศ มีสาขาให้บริการทั้งในกรุงเทพฯ ข่อนแก่น และประเทศเวียดนาม
- บริษัท ฟรีวิลล์ คอมเซิร์ฟ จำกัด (Freewill Comserv Co.Ltd.) ผู้ให้บริการด้าน Enterprise IT Solution การขายและติดตั้งอุปกรณ์ประเภท Hardware ที่มีการ เชื่อมต่อกับ Software โดยเฉพาะ แก่กลุ่มลูกค้าที่มีความต้องการ
- บริษัท ฟรีวิลล์ เอฟเอ็กซ์ จำกัด (Freewill FX Co.Ltd.) ผู้ให้บริการ และเน้นพัฒนา Mobile Application บนหลาย Platform และแสดงผลในรูปแบบ Executive Dashboard หรือรายงานต่างๆ ใน back-end web application
- บริษัท ฟรีวิลล์ โทเล่น จำกัด (Freewill Tohken Co.Ltd.) เป็นการร่วมทุนระหว่าง กลุ่มบริษัทฟรีวิลล์ และ บริษัท โทเล่น ประเทศญี่ปุ่น ให้บริการและพัฒนา เทคโนโลยี 1D และ 2D Barcode คือ ลักษณะการเก็บข้อมูลและการดึงข้อมูล ดังกล่าวผ่านสัญลักษณ์ด้วยขระบบ RFID ซึ่งสนับสนุนกลุ่มลูกค้าทั้งในประเทศ และประเทศแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

บริษัท ฟรีวิลล์ คอมไพล์ (Freewill Compile Co.Ltd.) ให้บริการด้านการซ่อม บำรุง อัพเกรด อุปกรณ์ประเภท Hardware Server ขนาดใหญ่ให้แก่กลุ่มลูกค้าที่มี ความต้องการ

## 1.3 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารองค์กร



ภาพที่ 1.2 แผนผังโครงสร้างของบริษัท Freewill Solutions จำกัด

## 1.4 ตำแหน่งและหน้าที่งานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย

ใด้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานในตำแหน่ง SAP ที่อยู่ในแผนก Business and Technology Consulting ในส่วนง<mark>านข</mark>อง Business Intelligence (BI Module) โดยได้ศึกษารายละเอียดต่างๆ ้ของ BI และได้มีการ<mark>ฝึกใ</mark>ช้งาน SAP <mark>Analytic</mark> Clou<mark>d</mark> (SAC<mark>) ที่เป็นผลิตภัณฑ์ของ SAP รวมถึง</mark> ้มีหน้าที่ ที่ได้รับมอ<mark>บหม</mark>ายโดยให้ต<mark>ร</mark>วจสอ<mark>บความถ</mark>ูกต้อง<mark>ของข้</mark>อมูลที่ผ่านการย้ายระบบจาก ระบบเก่าไประบบใ<mark>หม่</mark>

solutions.com

## 1.5 พนักงานที่ปรึกษา และ ตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา

พนักงานที่ปรึกษา	:	คุณ สถาพร อำไพฉลวย
ตำแหน่ง	:	Principle Consultant
โทรศัพท์	VSI	086-303-3199
E-mail	:	sathaporn_amp@freewill

## 1.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานสหกิจศึกษาเป็นระยะเวลา 4 เดือน ตั้งแต่ วันที่ 4 มิถุนายน 2561 ถึง วันที่ 28 กันยายน 2561

## 1.7 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

- เนื่องจากบริษัทลูกค้า เห็นว่าสมควรพัฒนาระบบปฏิบัติการที่ใช้อยู่ในปัจจุบันให้มีความ ทันสมัยยิ่งขึ้น
- มีความประสงค์ที่จะอัพเกรดเวอร์ชั่นของระบบปฏิบัติการจากเดิม ระบบ 4.0 เป็น ระบบ
   4.1
- ระบบ SAP มีความละเอียดและแบ่งส่วนอย่างชัดเจน ทำให้ต้องมีการตรวจสอบข้อมูลที่มี การย้ายระบบเพื่อการทำงานที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

## 1.8 วัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายของโครงงาน

10

 เพื่อปรับปรุงแก้ไขเอกสารรายงานให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการต่อและตรงตาม ความต้องการของบริษัท

## 1.9 ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการปฏิบัติงานหรือโครงงานที่ได้รับมอบหมาย

- ระบบปฏิบัติการมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และสามารถตอบสนองต่อความด้องการของ ธุรกิจและบริษัทลูกค้า
- ได้รับความรู้ความเข้าใจในลักษณะการปฏิบัติงานด้าน SAP Consultant
- ได้รับความรู้ความเข้าใจในกระบวนการทำงานของระบบ SAP และสามารถปฏิบัติงาน ต่างๆ ที่ใช้งานผลิตภัณฑ์ของ SAP ได้

 ได้รับแนวทางการใช้ชีวิตจากการปฏิบัติงานจริงภายในองก์กรพื่อนำไปใช้ในชีวิตการ ทำงานในอนากต

## 1.10นิยามศัพท์เฉพาะ

10

## ตารางที่ 1.1 ตารางนิยามศัพท์เฉพาะ

คำศัพท์	ความหมาย				
SAP (Systems, Applications, Products in data	โปรแกรมที่ช่วยจัดการสายงานทุกสายงานของ				
processing)	ธุรกิจให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ อย่างรวดเร็ว				
	และ ได้ข้อมูลที่ถูกต้องแม่นยำ สามารถนำไปใช้				
	ประกอบการคำเนินกิจกรรมของธุรกิจได้ และ				
	ผู้บริหารสามารถเรียกดูข้อมูลและตรวจสอบ				
	ข้อมูลสถานะของบริษัทได้ โดยทำหน้าที่				
	จัดการเกี่ยวกับทรัพยากรขององค์เพื่อให้เกิด				
	ประโยชน์				
VPN (Virtual Private Network)	"เกรือข่ายส่วนตัวเสมือน" เป็นฟังก์ชันที่สร้าง				
	ขึ้นเพื่อให้ผู้ใช้รับส่งข้อมูลได้ปลอดภัยมากขึ้น				
	ใช้อินเทอร์เน็ตเป็นตัวส่งผ่านข้อมูล จะมีการ				
	เข้ารหัสข้อมูลทั้งหมด				
BI (Business Intelligence)	เทคโนโลยีสำหรับการรวบรวมข้อมูล จัดเก็บ				
	วิเคราะห์ รวมถึงการดูในหลากหลายมุมมอง				
	(Multidimensional Model) ของแต่หน่วยงาน				
	ซึ่งช่วยให้ผู้ใช้งานในองค์กรทำการตัดสินใจ				
	ทางธุ <mark>ร</mark> กิจที่ด <mark>ียิ่งขึ้น</mark> BI Application จะรวบรวม				
	การท <mark>ำ</mark> งานข <mark>องระ</mark> บบสนับสนุนการตัดสินใจ				
	<mark>และสร้</mark> างราย <mark>งานเ</mark> พื่อการวิเคราะห์				
WEBI (Web Intelligence)	เป <mark>็น W</mark> eb Br <mark>owse</mark> r ที่ให้ผู้ใช้สามารถวิเคราะห์				
	จัดท <mark>ำร</mark> ายงาน และแจกจ่ายรายงานบน SAP BO				
	หรือ ส่งออกมาอยู่ในรูปแบของ PDF หรือ				
	Excel				

คำศัพท์	ความหมาย
OLAP (Online Analytical Processing)	คือความสามารถของ BI ที่ทำการตรวจสอบ และคึงเอาข้อมูลที่มีอยู่อย่างมากมายออกมา
	<b>จัดทำใ</b> ห้เกิดมุมมองที่หลากหลายและใช้ใน
	การวิเคราะห์ข้อมูล หรือตอบคำถามได้อย่าง
	รวดเร็ว
Dimension	ง้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data) หมายถึง ข้อมูลที่ไม่สามารถบอกได้ว่า มีค่ามากหรือ น้อย แต่จะสามารถบอกได้ว่าดีหรือไม่ดี หรือ บอกลักษณะความเป็นกลุ่มของ ข้อมูล เช่น ภูมิภาคการขาย, ตำแหน่งพนักงาน, สถานที่
5-4	หรือ วันเวลา เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ
Measure	ค่าหรือผลเชิงตัวเลขที่สามารถนำมาคำนวณ
	ทางคณิตศาสตร์ต่อได้ เช่น คอลัมน์รายได้จาก
	การขาย สามารถหาผลรวมหรือค่าเฉลี่ยของ
	ข้อมูลได้

6

STITUTE O

# บทที่ 2 ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

ในการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาครั้งนี้ เป็นการนำความรู้ทางค้านทฤษฎีและเทคโนโลยีมา ใช้ในการปฏิบัติงานทุกส่วนตลอดการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ซึ่งเป็นการนำความรู้ทั้งที่เคยเรียนมา ประยุกต์ใช้และเป็นการศึกษาเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ที่ได้จากการปฏิบัติงาน เพื่อนำมาพัฒนาทักษะให้เกิด ประโยชน์สูงสุดจากการปฏิบัติงาน

## 2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1.1 ทฤษฎีเกี่ยวข้องกับ BI (Business Intelligence)

ในปัจจุบันการแข่งขันในธุรกิจต่างๆ มีแนวโน้มที่สูงขึ้นเนื่องจากเป็นการแข่งขันกัน ใน ด้านต่างๆ ขององก์กร บัจจัยด้านหนึ่งที่เป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาองก์กรได้เป็นอย่างดี กือ เทกโนโลยีสารสนเทส ที่ต้องสามารถรองรับกับความต้องการขององก์กรได้ และมีความ ถูกต้องของข้อมูลอีกทั้งยังสามารถตอบสนองต่อกวามต้องการของผู้ใช้งานได้หลากหลาย รูปแบบ แต่ยังมีอีกหลายๆ องก์กรที่ประสบบัญหาในการจัดการกับข้อมูลมากมายและวิธีที่ จะนำมาใช้ประโยชน์

ในองค์กรที่มีการคำเนินกิจการมายาวนาน ย่อมมีข้อมูลสำคัญมากมายและนับวัน ข้อมูลเหล่านั้นจะเป็นส่วนที่ทำให้การประมวณผลของระบบคอมพิวเตอร์กลาง จนกลายเป็น ว่า ข้อมูลที่มีประโยชน์เหล่านั้นกลับกลายเป็นสิ่งที่ไร้ประโยชน์หรือขยะที่ทำให้การ ประมวณผลช้ำลง

ดังนั้นเทค<mark>โนโ</mark>ลขีที่จะตอบสนองต่อความต้องการด้านข้อมูลที่ถูกต้องและรวดเร็ว ทัน ต่อเวลาในปัจจุบันจึงเป็น Business Intelligence (BI) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพ ในการนำ ข้อมูลที่<mark>มีอยู่</mark>ในระบบ จากหลากหลายฐานข้อมูลมาหมุนรวมกันด้วยการจับ ความสัมพันธ์ของ ข้อมูลที่ต้องการและเลือกเอาเฉพาะข้อมูลที่มีความสำคัญนำเสนอออกมา ในรูปแบบของรายงาน สรุปหรือการกาดการณ์ วิเคราะห์แนวโน้มของตลาดที่จะเกิดขึ้นใน อนาคตได้ถ้ามีการจับ ความสัมพันธ์ของข้อมูลได้อย่างถูกต้องและชัดเจน [1]

เครื่องมือ BI ที่มีประสิทธิภาพสามารถนำเสนอมุมมองที่แตกต่างไปกับข้อมูลที่มีอยู่ ตลาดข้อมูล (Data Mart) หรือ ฐานข้อมูล (Data Warehouse) มันสามารถจะทำให้ดีขึ้นได้และ เป็นประโยชน์มากขึ้น มีโครงสร้างข้อมูลที่ดีขึ้น และสะอาคมากขึ้นด้วยเครื่องมือ BI เพียงแต่ มันต้องการเวลาเพื่อที่จะสร้างรายงานตามความต้องการของธุรกิจได้

การทำงานของระบบ BI ที่จะยังผลให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดนั้นจำเป็นต้องมี เครื่องมือต่างๆ ที่จะเข้ามาจัดสรรข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่มีคุณค่าก่อนที่ BI จะนำข้อมูล ดังกล่าวมาใช้งานเพื่อทำให้เกิดมุมมองที่แตกต่างออกไปในแต่ละข้อมูล

ขั้นตอนการได้มาของข้อมูลที่จะใช้ในระบบ BI นั้นมี 5 ขั้นตอนอรวมไปถึงการต่อ ยอดจากระบบ BI ขึ้นไปโดยใช้เครื่องมือทางด้านการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสามารถวิเคราะห์ แนวโน้ม(Trend) ของตลาดในอนากตได้ [2]



ภาพที่ 2.1 Business Intelligence Models [2]

#### **1.Operation Data**

ในองค์กรด้องมีระบบควบคุมการทำงานที่จะเก็บข้อมูลการทำงานขององค์กรในแต่ ละวัน ข้อมูลการคำเนินงานสามารถดูได้จาก ระบบเดิมๆ ของบริษัท, โปรแกรมการจัดการ ลูกค้าสัมพันธ์(CRM, Customer Relationship Management), โปรแกรมการจัดการทรัพยากร ในธุรกิจขนาดใหญ่ (ERP, Enterprise Resource Planning) Click-stream data ข้อมูลที่ได้ บันทึกไว้จาก การใช้งานคลิ๊ก Web Browser หรือโปรแกรมอื่นๆ

#### **2.Data Integration**

ข้อมูลที่ถูกสร้างขึ้นมาจากการคำเนินงานในโปรแกรมที่หลากหลายมารวบรวมและ ผสมกันอยู่ในฐานข้อมูลขององค์กรสำหรับเพื่อใช้งาน จากการรวมกันของข้อมูล ระบบที่ แตกต่างกัน และข้อมูลที่มีรูปแบบที่สามารถรวมกันได้เป็นข้อมูลที่สมบูรณ์ได้

#### 3.Data Storage

ในส่วนนี้ Data Warehouse มีหน้าที่สำคัญในส่วนประกอบของฐานข้อมูล จะไม่ใช่ Relational Databases โดยทั่วไป นั้นคือฐานข้อมูลจะถูกสร้างจากหัวข้อสำคัญๆ ที่ต้องการ และจะมีข้อมูลต่างๆ ที่ตรงกับหัวข้อที่ต้องการถูกดึงลงมาบนฐานข้อมูล แล้วลักษณะพิเศษที่ ถูกสร้างขึ้นมานั้นจะเป็ฯส่วนที่ไปดึงข้อมูลจาก Data Warehouse ได้อย่างมีประสิทธิภาพจะ ช่วยให้เกิดมุมมองที่หลากหลายในการวิเคราะห์ และสร้างรายงานตามวัตถุประสงค์ได้ Data Mart เป็ฯส่วนประกอบหนึ่งของ Data Warehouse ซึ่งมีขนาดเล็กกว่าออกแบบมาเพื่อเข้าไป ถึงรูปแบบหรือส่วนของข้อมูลที่ต้องการ ซึ่ง Data Warehouse และ Data Mart เป็นทรัพยากร ทางด้านข้อมูลที่สำคัญสำหรับโปรแกรม BI ที่รวดเร็ว ซับซ้อน ดึงข้อมูลได้รวดเร็ว สร้าง รายงานที่ใช้งานง่ายและเหมาะสมกับผู้ใช้ กับขีดความสามารถที่ลึกลงไป

#### **4.BI** Software

ส่วนประกอบของ BI ประกอบไปด้วย Query ของการทำรายงาน, OLAP(Online Analytical Processing) และการทำเหมืองข้อมูล(Data Mining)

- ตัวสร้างรายงานจากระบบ BI จะเป็นตัวที่เตรียมรูปแบบรายงานที่ใช้งานง่าย และเหมาะสมกับผู้ใช้งาน และเป็นส่วนแสดงผลที่นำข้อมูลหรือชี้ไปที่ข้อมูลที่ เป็นข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กัน หรือข้อมูลแบบที่มีหลากหลายมุมมอง
- OLAP (Online Analytical Processing) คือความสามารถของ BI ที่ทำการ ตรวจสอบและคึงเอาข้อมูลที่มีอยู่อย่างมากมายออกมาจัดทำให้เกิดมุมมองที่ หลากหลายและใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล หรือตอบกำถามได้อย่างรวดเร็ว
- การทำเหมืองข้อมูล (Data Mining) เป็นเทคนิคที่ใช้สำหรับกลั่นกรองข้อมูลจาก ข้อมูลจำนวนมากในฐานข้อมูลที่มีรูปแบบและความสัมพันธ์ ซึ่งนำไปสู่การ คาคการณ์ พฤติกรรม เหตุการณ์ ผลที่จะมาจากแต่ละ เหตุการณ์ในอนาคต

#### 5. Analytical Application

ใช้อธิบายปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นกับธุรกิจภายใต้ข้อมูลที่มีอยู่จริง เครื่องมือที่ใช้ สำหรับ Analytical คือ การวิเคราะห์เชิงสถิติ (Statistical Analysis) และ โปรแกรม คาดการณ์(Forecasting Software) โปรแกรมที่ใช้วิเคราะห์เช่น eCRM, Financial and KPI(s), Operations, Web Traffic และ B2B Exchanges [2]

#### 2.1.2 วัฏจักรการพัฒนาระบบงาน (System development Life Cycle: SDLC)



#### ภาพที่ 2.2 วัฎจักรการพัฒนาระบบงาน (SDLC)

ในการพัฒนาระบบสารสนเทศในองค์กรจะต้องมีการวิเคราะห์กระบวนการทำงาน ของ องค์กร เราเรียกว่า System development Life Cycle (SDLC) การพัฒนาระบบในองค์กร เป็นหน้าที่ของนักวิเคราะห์ระบบที่จะต้องทำการติดต่อ กับหน่วยงานที่ต้องการพัฒนาระบบ สารสนเทศ ว่าการทำงานมีองค์ประกอบอะไรบ้าง เช่นขนาดขององค์กร รายละเอียดการ ทำงาน ถ้าเป็นบริษัทขนาดใหญ่นักวิเคราะห์จะต้องเข้าใจให้ชัดเจนเกี่ยวกับมาตรฐาน การ ทำงาน กระบวนกา<mark>รทำง</mark>าน

การพัฒนาซอฟต์แวร์ ตามปกติแล้วจะประกอบไปด้วยกลุ่มกิจกรรม 3 ส่วนหลักๆ ด้วยกัน คือ การวิเคราะห์ (Analysis), การออกแบบ (Design) และการนำไปใช้ (Implementation) ซึ่งกิจกรรมทั้งสามนี้สามารถใช้งานได้ดีกับโครงการซอฟต์แวร์ขนาดเล็ก ในขณะที่โครงการซอฟต์แวร์ขนาดใหญ่ มักจำเป็นต้องใช้แบบแผนการพัฒนาซอฟต์แวร์ตาม แนวทางของ SDLC จนครบทุกกิจกรรม จุดกำเนิดของระบบงานโดยปกติจะกำเนิดขึ้นจากผู้ใช้ระบบ เนื่องจากผู้ใช้ระบบเป็น ผู้ใกล้ชิดกับกิจกรรมของธุรกิจมากที่สุด ดังนั้นกิจกรรมทางธุรกิจได้ดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง นั้น ความต้องการที่จะพัฒนาปรับปรุงกิจการต่างๆย่อมเกิดขึ้น นักวิเคราะห์ระบบจึงเริ่มเข้า มามีบทบาทในการพัฒนาปรับปรุงแก้ไขระบบงาน [3]

#### ้ขั้นตอนที่ใช้ศึกษาขบวนการวิเคราะห์และออกแบบระบบ ประกอบด้วย

10

- การทำความเข้าใจกับปัญหาและรวบรวมข้อมูลเป็นขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลและ วางแผนงาน โดยทำความเข้าใจกับปัญหามีการ กำหนดรูปแบบของซอฟต์แวร์ กำหนดแนวทางของการพัฒนาระบบ กำหนดระยะเวลา เป็นต้น
- การวิเคราะห์ระบบ เป็นขั้นตอนของการค้นหาความต้องการของระบบ และ วิเคราะห์ความต้องการนั้น เพื่อให้เข้าใจภาพรวมและหน้าที่การทำงานของระบบ
- การออกแบบระบบ เป็นขั้นตอนการออกแบบส่วนประกอบต่างๆของซอฟต์แวร์ เพื่อให้ตรงกับกวามต้องการที่ได้วิเกราะห์มาแล้ว
- การพัฒนาระบบ และ จัดทำเอกสาร เป็นขั้นตอนการพัฒนาระบบโดยอาจเป็นการ เงียนโปรแกรม หรือแก้ไขระบบ ตามแนวทางการออกแบบจากขั้นตอนที่ผ่านมา และจัดทำเอกสารเพื่อยืนยันการทำงาน
- การทคสอบและบำรุงรักษาระบบ เป็นขั้นตอนการนำระบบที่ทำมาทคสอบการใช้ งาน ว่าทำงานถูกต้องตามความต้องการที่ได้หรือไม่ ซึ่งการทคสอบนี้จะรวมถึงการ ทคสอบการเชื่อม โยงกับระบบซอฟต์แวร์อื่นๆที่เกี่ยวข้องด้วย
- การส่งเสริมและการประเมินผลระบบ เป็นขั้นตอนการประเมินว่าระบบที่ผ่านการ ทดสอบแล้ว เหมาะสมที่จะนำไปใช้งานได้หรือไม่

# STITUTE O

## 2.2 เทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

2.2.1 SAP Logon (SAP GUI)



ภาพที่ 2.3 แสดงหน้า Interface SAP Logon

SAP GUI เป็น Platform ที่ใช้สำหรับการเข้าถึง SAP Central Server ใน เครือข่ายของ บริษัทผ่าน Window PC ที่มีระดับเป็น Client ใน SAP และเป็น Software ที่ทำงานบน Microsoft Windows, Apple Macintosh หรือ UNIX desktop ซึ่งช่วยให้ผู้ใช้สามารถเข้าสู่ ระบบ SAP Functionality ใน SAP Applications เช่น SAP ERP, SAP Business Intelligence [4]

2.2.2 Cisco AnyConnect

10

# Cisco AnyConnect VPN

ภาพที่ 2.4 Cisco AnyConnect Logo [5]

Cisco AnyConnect เป็นแอพพลิเคชั่นที่ช่วยให้ผู้ใช้สามารถเชื่อมต่อไป-กลับมายัง ระบบเครือข่ายของบริษัทผ่านระบบ VPN ที่มีการเข้ารหัสแบบ SSL รวมทั้งมีฟีเจอร์ในการ ตรวจสอบService ควบคุมการใช้งาน และความปลอคภัยบนเว็บ [5]

#### 2.2.3 SAP Business Explorer

SAP NetWeaver, Business Intelligence Suite, SAP Business Explorer (SAP BEx) เป็นเครื่องมือสำหรับการทำรายงานและการวิเคราะห์ สำหรับการวิเคราะห์เชิงกลยุทธิ์และ การสนับสนุนการตัดสินใจภายในธุรกิจ เครื่องมือเหล่านี้ประกอบด้วย การจัดเก็บข้อมูล การ ทำรายงาน และการวิเคราะห์ เป็นต้น ซึ่งสามารถประเมินผลข้อมูลในอดีตหรือข้อมูลปัจจุบัน ได้และนำมาแสดงผลในมุมมองต่างๆ [6]

2.2.3.1 BEx Query designer



#### ภาพที่ 2.5 BEx Query Designer Logo

BEx Query Designer เป็น Software สำหรับการจัดทำโครงสร้างข้อมูลของรายงาน และกำหนดเงื่อนไขต่างๆ เนื่องจากตัว Query Designer สามารถวิเคราะห์เนื้อหาที่เกี่ยวข้อง กับ BI Content โดยการรวบรวม ข้อมูลเชิงคุณภาพและข้อมูลเชิงปริมาณ ซึ่งตัว Query Designer สามารถ สร้าง, กำหนดเงื่อนไข, ส่งออกข้อมูลได้ เช่น กำหนด Hierarchies (ลำคับ ชั้น), สร้างตัวแปร, ออกแบบ Formula เป็นต้น

2.2.3.2 BEx Analyzer



ภาพที่ 2.6 BEx Analyzer Logo

BEx Analyzer เป็นเครืองมือสำหรับการวิเคราะห์ การทำรายงาน ที่มีการทำงาน ร่วมกันกับ Microsoft Excel และสามารถทำ Component ในการวิเคราะห์ได้เช่น การทำ สูตร Formula หรือ การทำกราฟ และสามารถออกแบบ Interface ได้ด้วยการเพิ่มเครื่องมือ การออกแบบ เช่น Dropdown boxes, Radio Button groups, Pushbuttons ลงใน Excel ทำให้ Workbook (Excel) นั้นได้กลายเป็นโปรแกรมสืบค้นข้อมูลที่สมบูรณ์ [6]

#### 2.2.4 SAP BusinessObjects

SAP BusinessObjects BI (SAP BO ชื่อเดิม BOBJ) เป็น Solution การวิเคราะห์แบบ Business Intelligence (BI) ที่ใช้ในการทำรายงานและวิเคราะห์ข้อมูลทางธุรกิจ ประกอบด้วย Application การทำรายงานจำนวนมากที่ ช่วยให้ผู้ใช้สามารถก้นหาและวิเคราะห์ข้อมูลจาก แหล่งต่างๆ ได้อย่างหลากหลาย แล้วสามารถประมวลผลและวิเคราะห์เพื่อทำความเข้าใจ ข้อมูลและสร้างรายงานที่แสดงภาพข้อมูลในเชิงลึก

SAP BO มีวัตถุประสงค์เพื่อให้การทำรายงานและการวิเคราะห์ธุรกิจสำหรับผู้ใช้ เพื่อให้สามารถสร้างรายงานและคำเนินการต่างๆ เช่น การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการคาดการณ์ SAP BO เป็น BI Platform แบบ Front-end ดังนั้นข้อมูลจะไม่ถูกจัดเก็บไว้ในระดับ Application แต่จะรวมอยู่ในแหล่งข้อมูลในส่วนของ Back-end [7]

#### SAP BusinessObjects BI applications

SAP BO ประกอบไปด้วย Application การทำรายงานและการวิเคราะห์ ที่แต่ละ ฟังก์ชั่นจะมีลักษณะการใช้งานและหน้าที่ ที่เป็นเอกลักษณ์ ใน SAP BO ประกอบไปด้วย

[7]

Web Intelligence (WEBI) เป็น Web Browser ที่อนุญาติให้ผู้ใช้สามารถ วิเคราะห์ จัดทำรายงาน และแจกจ่ายรายงานบน SAP BO หรือ ส่งออกมาอยู่ในรูปแบบของ PDF หรื<mark>อ Exc</mark>el

Crystal Reports เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลและจัดทำรายงาน สำหรับผู้ใช้แต่ละรายหรือธุรกิจขนาดเล็ก และขนาดกลาง (SMB) โดยผู้ใช้สามารถ สร้างรายงานด้วยข้อมูลอย่างหลากหลายและสามารถส่งออกไฟล์ในรูปแบบที่ แตกต่างกันได้ ในแต่รายงานนั้นสามารถเข้าถึงได้ทั้งแบบ Online และ Offline จาก Application หรือ อุปกรณ์โทรศัพท์มือถือ SAP Business Objects Dashboards (เดิมชื่อ Xcelsius), เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการ แสดงข้อมูล ที่ช่วยให้ผู้ใช้สามารถสร้าง Dashboards แบบกำหนดเองได้จาก รายงาน ซึ่งร่วมถึงแผนภูมิ, มาตราวัด, และ วิดเจ็ต

Query as a Web Service (QaaWS), เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้ใช้สามารถสร้างและ เผยแพร่ Web Services ซึ่งเว็บเหล่านี้สามารถใช้งานเครื่องมือหรือ Application ที่ ใช้ Web Services เพื่อคึงข้อมูล เช่น Crystal Reports, SAP BusinessObjects Dashboards รวมทั้ง Software Application อื่นๆ

SAP BusinessObjects Explorer, เป็นเครื่องมือการตรวจค้น หรือสำรวจข้อมูล ด้วยตนเองที่ช่วยให้ผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลจำนวนมากจากแหล่งที่มาที่แตกต่าง กันและสร้างแผนภาพของข้อมูลที่สามารถใช้ร่วมกันได้ในองค์กร SAP Lumira, เป็น Application การแสดงข้อมูลสำหรับการใช้งานด้วยตนเอง และ ผู้ใช้สามารถค้นหาและวิเคราะห์ข้อมูลทางธุรกิจที่เกี่ยวข้องและสร้างหรือ

ออกแบบ Dashboard แบบตอบโต้และ Application ค้านการวิเคราะห์ได้

2.2.5 Microsoft Office

2.2.5.1 Microsoft Excel



ภาพที่ 2.<mark>7</mark> Microsoft Excel Logo

Microsoft Excel เป็นโปรแกรมประเภท Spreadsheet หรือโปรแกรมตารางงาน ซึ่ง จะเก็บข้อมูลต่างๆ ลงบนแผ่นตารางงาน คล้ายกับการเขียนข้อมูลลงไปในสมุดที่มีการตี ช่องตารางทั้งแนวนอนและแนวตั้ง ซึ่งช่องตารางแต่ละช่องจะมีชื่อประจำแต่ละช่อง ทำให้ ง่ายต่อการป้อนข้อมูล การแก้ไขข้อมูล สะควกต่อการกำนวณและการนำข้อมูลไป ประยุกต์ใช้ สามารถจัดข้อมูลต่างๆได้อย่างเป็นหมวดหมู่และเป็นระเบียบมากยิ่งขึ้น [8]

#### ประโยชน์ของ Microsoft Excel

TC

- 1. สร้างตารางทำงาน จัดตารางสวยงาม ในรูปแบบต่างๆ
- สร้างรายงานสรุปผลในมุมมองต่างๆ เช่น ตารางสรุปยอดขาย ตารางสรุปข้อมูล สินค้า สรุปงบดุล สรุปแผนการผลิต เป็นต้น
- สร้างกราฟ นำเสนอข้อมูล ในรูปแบบต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นกราฟแท่ง กราฟเส้น วงกลม จุด ทั้ง 2 มิติ และ 3 มิติ มีรูปแบบต่างๆ มากมาย
- สร้างเอกสารที่ต้องมีการคำนวณ เชื่อมโยงสูตร (สามารถเชื่อมโยงในไฟล์เดียวกัน ข้ามไฟล์ หรือ ข้ามเครื่องได้)

# บทที่ 3 แผนงานการปฏิบัติงานและขั้นตอนการดำเนินงาน

เนื่องจากผู้จัดทำได้สหกิจศึกษาที่ บริษัท ฟรีวิลล์ โซลูชั่น จำกัดได้ทำการปฏิบัติงานเป็น ระยะเวลา 4 เดือน ตั้งแต่เดือนมิถุนายนถึงเดือนกันยายน ปีการศึกษา 2561 ผู้จัดทำได้รับความรู้เรื่อง การใช้ระบบ SAP ที่เกี่ยวข้องกับระบบงานส่วนของ BI สืบหาข้อมูลต่างๆสำหรับใช้ปฏิบัติงานและ ได้นำหลักการทำงานจากการเรียนมาใช้เป็นแนวทางในการทำงานโดยมีแผนงานและขั้นตอนการ ดำเนินงานต่างๆ ดังนี้

## 3.1 แผนงานการปฏิบัติงาน และแผนการทำโครงงานสหกิจฯ

10

ตารางที่ 3.1 ตารางแผนการปฏิบัติงานตลอดระยะเวลา 4 เดือน (ตั้งแต่วันที่ 4 มิถุนายน 2561 ถึงวันที่ 28 กันยายน 2561)

	เดิ้เ	อน			เดิ	อน			เดื	อน			เดื	อน	
(ນີ້.ຍ.)		(ก.ค.)			(ส.ค.)			(ก.ย.)							
					-										
															>
														Ć	5
													(		
												-		7	
											-	J,			
		เดีย (มิ.	เดือน (มิ.ย.)	เดือน (มิ.ย.)	เดือน (มิ.ย.)	เดือน เดีย (มิ.ย.) (ก.	เดือน เดือน (มิ.ย.) (ก.ค.)	เดือน เดือน (มิ.ย.) (ก.ค.)	เดือน เดือน (มิ.ย.) (ก.ค.)	เดือน เดือน เดื (มิ.ย.) (ก.ค.) (ส.	เดือน เดือน เดือน (มิ.ย.) (ก.ค.) (ส.ค.) (ส.ค.)	เดือน เดือน เดือน (มิ.ย.) (ก.ค.) (ส.ค.)	เดือน เดือน เดือน (มิ.ย.) (ก.ค.) (ส.ค.)	เดือน เดือน เดือน เดือ (มิ.ย.) (ก.ค.) (ส.ค.) (ก. 	เดือน เดือน เดือน เดือน (มิ.ย.) (ก.ค.) (ส.ค.) (ก.ย.)

STITUTE O

## **3.2** รายละเอียดงานที่นักศึกษาปฏิบัติในการสหกิจศึกษา

จากการที่ได้มาปฏิบัติสหกิจศึกษาที่บริษัท ฟริวิลล์ โซลูชั่น จำกัด ผู้จัดทำ ได้ทำงานในเนื้อ งานที่เกี่ยวข้องกับระบบ SAP ที่เป็นส่วนของ BI Module (BI : Business Intelligence) ซึ่งงานที่ได้ ปฏิบัติขณะทำสหกิจศึกษา มีการศึกษาทำความเข้าใจใน Business Intelligence มีการศึกษาการเลือก ข้อมูลและเลือก Chart เพื่อทำ Pivot และ Dashboard ใน Excel มีการศึกษาการทำ Dashboard ด้วย เครื่องมือ SAP Analytic Cloud และได้รับมอบหมายให้ทำการตรวจสอบข้อมูลเอกสารรายงาน จำนวน 140 รายงาน ที่ผ่านการย้ายข้อมูลจากระบบเก่าไปยังระบบใหม่ที่มีการใช้งาน SAP BusinessObjects BI

#### 3.3 ขั้นตอนการดำเนินงานโครงงานสหกิจศึกษา

#### 3.3.1 การเชื่อมต่อเครือข่ายนอกระบบด้วยการ VPN

เนื่องจากเป็นงานที่อยู่นอก Server ของบริษัท ทำให้จำเป็นต้องมีการ VPN ไปยัง Server เพื่อปฏิบัติงานทุกครั้ง โดยที่ทางทีมเลือกใช้เครื่องมือในการ VPN ไปยัง Server คือ Cisco AnyConnect โดยมีขั้นตอน ดังนี้



ภา<mark>พที่ 3.1</mark> Cisco AnyConnect Secure Mobility Client

จากภาพ<mark>ที่ 3.1</mark> เป็นขั้นต<mark>อน</mark>การเลือก Server เพื่<mark>อที่จะ</mark> Connect เข้าไปในระบบของ ฝั่งลูกค้า ในส่วนนี้มีการ Settingไว้ก่อนแล้ว

	-	
🕥 Cisco	o AnyConnect   vpn.bdms.co.th X	
	Please enter your username and password.         Group:       SAP-Vendor-Freewill          Username:	
	OK Cancel	

ภาพที่ 3.2 แสดงหน้าต่าง Login ของ Cisco AnyConnect

จากภาพที่ 3.2 เป็นหน้าต่าง Login ให้ทำการเลือก Group และใส่ Username Password ที่ทาง Server ฝั่งตรงข้ามได้ตั้งค่าเอาไว้ให้ แล้วจึงกด OK เพื่อเชื่อมต่อเพื่อเริ่ม ปฏิบัติงาน

#### 3.3.2 ขั้นตอนการ Change Source จาก Query เก่าไป Query ใหม่

10

การ Change Source จาก Query เก่าไปยัง Query ใหม่นั้นต้องทำหลังจาก Report ได้ผ่านการ Promotion ในส่วนของ CMC มาเรียบร้อยแล้ว ซึ่งขั้นตอนการ Change Source คือการเปลี่ยนหรือโอนย้า ข้อมูลจาก Query เก่า ไป Query ใหม่ที่มีการสร้างขึ้น ซึ่งมี ขั้นตอนดังนี้

් Search

🗛 🖓 🖧 🖗 🙂



ภาพที่ 3.3 แสดงInterface Login ของ เครื่อง DEV (4.1)

จากภาพที่ 3.3 เป็นหน้าต่าง Login เข้า SAP Business Objects 4.1 ให้ทำการระบุ System, Username, Password เพื่อ Login

Home Documents			Welcome: Hyperson	Destante   Ap	Preferences Analysis edition for OLAP BIt workspace	Help menu 🔻 🛛 Log off	P
	Hy Recently Viewed Documents     Hy Recently Viewed Documents     Hy Recently Hardby, by Cost Center Test     Reparts (201-002)     Herpfall (201-002)     Performance Repart, Harpfall, 11 (381-002)     Performance Repart, Harpfall, 11     Herpfall (201-002)     Performance Repart, Cost Center, 11     Performance Repart, Cost Center     Performance Repart, TB, BJ, Zher, 002     Performance Repart, TB, BJ,     Test Recently Bun Documents     The Recently Bun Documents		O unread messages in My Inbo No unread No unread	x d messages	Crystal Reports for Enterp Information Steward Module Web Intelligence See more	y Applications	
	BOHSD, Feformance Presentation AI (%) Quarter     District, Performance Presentation AI (%) Cosh     District, Performance Presentation AI (%) Cosh     District, Performance Presentation AI (%) Quarter     District, Performance Presentation AI (%) Quarter	vy vy sty sty tety tety tety hy Ny			See more	* * *	

ภาพที่ **3.4** แสดง User Interface DEV(4.1)

จากภาพที่ 3.4 แสดงให้เห็นถึง User Interface ของระบบ ซึ่งงานที่ได้ปฏิบัตินั้นมี การใช้งาน Web Intelligence ซึ่งสามารถเข้าถึงได้ 2 ทางคือ

- เข้าผ่านแถบ Menu ด้านบน โดยการกดเข้าไปที่ Application แล้วเลือกไปที่ Web Intelligence
- 2. เข้าตรงแถบซ้ายในกรอบ My Application เลือก Icon ล่างสุด

10

SA



จากภาพที่ 3.5 เป็น Interface หน้า Web intelligence ให้เลือกไปที่ไอคอน Folders บนแถบเมนู เพื่อเลือกค้นหา Report ที่ต้องการจะทำการ Change Source

Ī	0			
ľ	open a document from server.			. O ×
	📄 Folders 🛛 👺 Categories 🛛 🗶 📸 🍣	Search title 👻		2
	E- 🚱 Home	Title	Size	Last Modified O
	E My Favorites	SALES ANALYSIS REPORT bk	640 KB	5/3/17 1:37: F
	-WebIntelligence	BDMS05_Performance Presentation All (Sta	469 KB	1/9/18 12:55 F
		NHS_PL Report_01 Monthly_by Branch - test	2 MB	5/24/18 2:27 F
	🗈 💼 Ngam	test BO40 report	27 KB	7/3/18 4:16: F
	🕀 💼 TEST	BDMS01_Performance Presentation All (FS)	457 KB	6/11/18 2:40 F
	+ M Inbox	ZFI_C02_Q010_2	42 KB	7/12/18 11:5 F
		ZFI_003_QH0002_B0	107 KB	7/12/18 11:5 F
			_	
1		Image: 1 to 1 t		
			Open	Cancel

## ภาพที่ 3.6 แสดง Open a document from server box

	C	Search title *	<b>.</b>	2
- 🗞 Home	*	Title	Size	Last Mod
🖃 🗽 My Favorites		NHS_PL Report_02 BU_by Cost Center	804 KB	9/18/18
		NHS_PL Report_04 Cost Center_by Cost Center	233 KB	8/28/18
		NHS_PL Report_06 Team_YTD_by Cost Center	605 KB	9/18/18
🗉 📻 Ngam		NHS_PL Report_03 Team_by Cost Center	544 KB	9/6/18 1
🗉 💼 TEST		NHS_PL Report_01 Monthly_by Cost Center	2 MB	9/6/18 2
🗈 🖂 Inbox		NHS_PL Report_07 Cost Center_YTD_by Cost Cen	389 KB	9/3/18 2
Public Folders		NHS_04 Cost Center	26 KB	7/13/18
02 NHS PL Report		NHS_PL Report_05 Exps_by Cost Center	991 KB	12/29/1
🕀 📄 Branch		NHS_PL Report_01 Monthly_by Cost Center Test	31 MB	9/20/18
⊕         ■         BU           ⊕         □         Cost Center           ⊕         □         Group           ⊕         □         Team           ⊕         □         04 FM Report           ⊕         □         05 FI Report           ⊕         □         05 FI Report           ⊕         □         ANB           ⊕         □         ANB Develop           ⊕         □         ANB Mockup	4			

ภาพที่ 3.7 ลำคับขั้นการเลือก Report ตัวอย่าง

Open Cancel

ภาพที่ 3.6 และ จากภาพที่ 3.7 แสดงขั้นตอนการเลือก Report

1. เลือก Public Folders

10

2. เถือก 02 NHS Report
- 3. เลือก Cost Center
- 4. เลือก Report เลือกตัว NHS\_PL\_Report\_01\_Monthly\_by Cost Center Test
- 5. กด Open



ภาพที่ 3.8 แสดงหน้า Report ของไฟล์ตัวอย่าง

จากภาพที่ 3.8 แสดงให้เห็นถึง หน้าของ Report ที่ได้ทำการเลือก Open ในส่วน ขั้นตอนการ Change Source ให้กดไปที่ Data บนแถบเมนูมุมขวาบน

			welcome: Repaire and Lances Applica	ations	Log off	
me Documents NHS_PL Report_01 M P	* *					
File Properties	Report Element Format	Data Access Analysis Page Setu			Reading Design 👻 Data 🛛 💮 🔻 🙁	
	Data Providers Tools	Data Objects				
		A Data a	and definitions			
🐚 🐚 -   🤊 🍽 🗙   💕 🥸	Export		werge			
Data	🔎 NHS-2 data pr	roviders of "NHS_PL Report_0	01 Monthly_by Cost Center	Test"		
Type here to Star tree	Name Name	Data Source Refresh Date	Duration Status	Data		
Type note to men use	J NHS-2	ZFS_FI_C02_Q01 Sep 20, 2018	1954	531645 rows		
HIS_PL Report_01 Monthly_by Cost Ce	anter Test				1 A.	
R						
■ ■ Branch						
💋 Company code	=					
🖃 🔎 Cost Center						
🛶 🛠 Cost Center - Key						
N BU						
N New BU						
Struct.						
Actual MTD (This Year)						
Actual XTD (Last Year)						
Actual YTD (This Year)						
April						
August						
Current Date						
- December						
February						
Forecast MTD (This Month)						
Forecast YTD (This Year)						
January				100 C		
July						
June						
- Last Month MTD (This Year)				and the second		

ภาพที่ 3.9 แสดง Data Interface in Web Intelligence

จากภาพที่ 3.9 ให้กดเลือก Data Access จากแถบด้านบน และเลือก Tools จากแถบ ย่อย แล้วเลือก Change Source

С	hange Sou	urce Wizard						<b>2</b> ×
(	Change Da Select a	ata Source	source - an exist	ing data source	in the document	or a new data	source.	
	Select an	action						
	🔘 Ch	ioose an exis	ting data source	from the docum	ent			
	Na	ame			Туре			
	<b></b>	ZFI_C02_0	010_2_NKH		BEx			
1			5	. 1				
	💽 Sp	ecify a new	data source					
	G	Select a d	ata source					
		BEx						S
	Apply Apply	y changes in	all queries sharir	ng the same data	source.			<u> </u>
						<< Previous	Next >>	Cancel

ภาพที่ 3.10 แสดงหน้า Change Source Wizard

(0

จากภาพที่ 3.10 ให้กดเลือก Specify a new data source แล้วกดไปที่ Select a data source จะมี list ให้เลือก BEx เพื่อค้นหา Data Source ตัวใหม่

Folders	▼ L ZBDMS	Sear	ch	Q-	
Connections	Names	Туре	Techname	. D	escription
🗉 💼 ANB	Favorites	Favorites	SystemFavoritesTopLevel		
CommonConnections	infoArea	Info area	SystemInfoareaTopLevel	Te	chname
Connection_DWH_ALL_BU					
🗉 🚞 R2C					
Training GLS					/A #
E 💁 ZBDMS					
			100		
			OK Cano	el	



ภาพที่ 3.12 หน้าต่างหลังก้นหา Data source (Query)

10

จากภาพที่ 3.11 ให้กดไปที่ แว่นขยายมุมขวาของหน้าต่าง แล้วเลือกการค้นหาเป็น แบบ Techname แล้วใส่ชื่อ Query ตัวใหม่ แล้วกด Enter จึงจะได้หน้าต่างแบบใน ภาพที่ 3.12 เมื่อเจอแล้วให้กดเลือกที่ Query ที่ต้องการแล้วกด OK มุมขวาล่าง

Change Source Wizard			× (5)	
Change Data Source				
Select another data source - an existing	data source in the document or	r a new data source.		
Select an action				
Choose an existing data source fro	m the document		- L	
Name	Туре			
ZFI_C02_Q010_2_NKH	BEx			
Specify a new data source				
PE				
DEX				
AND AND AND ADDRESS OF A DREAM OF A DREAM AND AND A DREAM AND	TRACK STREET	Change		
Type: BEx				
Apply changes in all queries sharing t	ha eama data eourca			
(E. J. Apply changes in an quoties sharing t	to dane data dour co.			
		<< Previous <u>N</u> ext :	>> Cancel	
· / V \ 71-	the summary statement of the			

ภาพที่ 3.13 แสดงหน้า Change Source Wizard (หลัง)

จากภาพที่ 3.13 จะเห็นว่าตรงส่วนของ Specify a new data source นั้นจะมีชื่อ Query เพิ่มขึ้นมา ซึ่งตัวที่เพิ่มขึ้นมาคือ ตัวที่เราได้ทำการค้นหามา จากนั้นให้กดไปที่ Next มุมขวาล่าง



ภาพที่ 3.14 แสดง Strategy Selection

10

จากภาพที่ 3.14 เป็นภาพหลังจากกด Next มาจาก ภาพที่ 3.13 ซึ่งในขั้นตอนนี้ สามารถกด Next เพื่อไปยังหน้าถัดไปได้ทันที

Change Source Wizard		3 × (2)
Object Mapping		
Show how each object in the original data source i	is replaced by an object in the destination data source	or removed.
Map source and target objects:		
	New	
Struct.	Struct.	A
Cost Center	🔮 🧯 Cost Center	
🔲 👫 Cost Center - Key	🥥 🝂 Cost Center - Key	
Company code	🥥 🥖 Company code	
N New BU	🥥 🔰 N New BU	
🔲 🔰 N BU	O 🔰 N BU	
Branch	S Branch	
Team	Team	
January January		
March	March	
	🖉 🚥 April	
May	🔮 🚥 May	
June June	🥥 🚥 June	
🔲 🚥 July	🥑 🚥 July	
Strategies		
		<u> </u>
	Finish	Cancel
	<u> </u>	Cancel

ภาพที่ 3.15 แสดง Object Mapping

TC

ในหน้าจอ ภาพที่ 3.15 นี้ จะแสดง Dimension และ Measure จากทั้ง Query เก่าของ Report นำมา จับคู่กับ Dimension และ Measure ใน Query ใหม่ เพื่อกำหนด Destination Data source ในส่วนของหน้านี้จะใช้ระยะเวลาในการ Mapping ซักพักหนึ่ง แล้วเมื่อมี Dimension & Measure โชว์ขึ้นตามภาพที่ 3.15 แล้ว ให้กดไปที่ Finish ได้ทันที

VSTITUTE C

Cuery Panel			-			۵× ۲۰
🞁 Add Query 🔻 🔲 😽 🖽 🔚	🤣 😭 🗈				🖓 Run Query 🚽 Clo	ise *
🔆 Universe outline	Result Object	cts	-			Apply Changes and Close
No - The base of the state						Revert Changes and Close
Type nere to fill	Struct.	🔎 N New BU 🔰 N BU	Branch Team	Cost Center 👫 Cost Center - Key	Company code January	
XX NATIONAL HEALTHCARE SYS	February	March April	May June	July August Septem	iber 🚥 October 🚥 November	ign 👻 Data 🏼 🎯
tiem						
E fem ID	December	Actual MTD (This Year)	Forecast MTD (This Month)	Last Month MTD (This Year)	Jonth MTD (Last Year)	
Business area	Actual YTD (	This Year) Forecast Y	TD (This Year) Mctual YTD	(Last Year) Current Date		
Product						
E Company code						
G/L Account						5
Posting period     N New BU						<u> </u>
🕀 🌶 N BU						_
Branch     Team	Y Query Filters	s			T III II	TR.
Allocation	To filter the query,	, drag predefined filters here	or drag objects here then use the I	ilter Editor to define custom filters.		
Department Type						
Dept. Name     Fiscal vear/period						
Cost Center(Key)						
Cost Center(Key 2)						
E February						
H March	Data Preview	N			Refr	esh
🗈 🚥 June						
July     August						
September						
October	Q. Type a text to	o filter the values				
NHS-2					4	
				Last refresh date	. (This document has never been refreshed	

ภาพที่ 3.16 แสดงหน้าต่าง Query Panel

จากภาพที่ 3.16 เป็นหน้า Edit Data ของ Query ซึ่งหน้านี้เป็นหน้าต่อจาก การ Finish จากภาพที่ 3.15 เมื่อมาถึงหน้านี้ให้กดไปที่ Close มุมขวามือ แล้วเลือก Apply Changes and Close เพื่อยืนยันการเปลี่ยน Query เก่าไป Query ใหม่

Э

File	Properties	Report Element	File Properties	Report Element					
	• 📇 M 😰 🕹 • 🖂 • 🔟	Data Providers	🗁 🗄 •   🚑 M   🍄 🖽 • 🖂 •	Data Providers					
* 🗈 🖪	-   ʰ ལ X   🗗 🍭	Change Source 🔏	🗈 🛅 •   • @ X   🗗 🏖	New data provide					
Data		* (j=	Data	* ·					
Type he	ere to filter tree	++	Type here to filter tree						
	HS_PL Report_01 Monthly_by Cost Center Te ZFL C02_0010_2_NKH NHS-2 Branch Company code Cost Center K Cost Center - Key N BU N New BU Struct. Team	st	HHS_PL Report_01 Monthly_by Cost Ce     ZFS_FI_C02_Q010_2_NKH     NHS-2     Branch     Company code     Cost Center     K Cost Center - Key     N BU     N New BU     Struct.     Team						
ภาพที่ 3.17 แสดง Query เก่า-ใหม่									
	//\STI								

สามารถสังเกตุได้จากภาพที่ 3.17 เพื่อยืนยันว่าตัว Query ได้มีการ Change Source เป็นที่เรียบร้อยแล้วดังรูป ซึ่ง ข้อความช่องซ้ายมือ คือชื่อตัว Query เก่า และเมื่อผ่านการ Change Source ในส่วนของ Query ชื่อจะเปลี่ยนไปเป็นช่องขวามือซึ่งเป็น Query ใหม่



a

B

Data providers based on "ZFS\_FI\_C02\_Q010\_2 NKH

หลังจากทำขั้นตอน ตามภาพที่ 3.16 และใค้ตรวจสอบ Query ตามภาพที่ 3.17 ให้ ทำการกดปุ่ม Save เพื่อจบขั้นตอนการ Change Source

#### 3.3.3 ขั้นตอนการ Compare Report

S PI Report 01 M...

ขั้นตอนการ Compare Report นั้นคือการเปรียบเทียบรูปแบบและข้อมูล ต่างๆใน Report เดียวกัน ของ PRD 4.0 และ DEV 4.1 ซึ่งขั้นตอนการเปรียบเทียบเป็นการเปิด Report ให้ตรงกัน และสุ่มดูข้อมูล จำนวนหน้า รูปแบบตาราง เป็นต้น

ขั้นตอน<mark>การ C</mark>ompare ข้อมูลพอสังเขปม<mark>ี</mark>คังนี้

เมื่อเปิ<mark>ค Re</mark>port ออกมาให้ทำการ Refresh ข้อมูลให้อยู่ในสถานะปัจจุบัน
 ตรวจสอบ รายละเอียดต่างๆ ดังนี้

- 2.1 Filter
- 2.2 ตัวข้อมูล
- 2.3 จำนวนหน้า



#### ภาพที่ 3.19 แสดงหน้า Interface ของ PRD 4.0



ภาพที่ 3.20 แสดงหน้า Interface ของ DEV 4.1

10

จากภาพที่ 3.19 และ 3.20 นั้นคือหน้าตา Interface หลังจาก Login เข้าระบบ ของ PRD(4.0) และ DEV(4.1) เพื่อการเปิด Report ที่รวดเร็ว จึงใช้การเปิดผ่าน Document ที่ มุมซ้ายบน เพื่อเข้าไปเลือก Report ที่จะทำการ Compare

STITUTE O

			-				
SAP Business Objects				Welcome database Applic	ications▼	Preferences Help Menu•   Log Off	م
Home Documents NHS_PL Report_01 Mont							<b>+</b>
View • New • Organize • Send • More Actions •	- De	etails					[i] I]
My Documents		Title ^	Ту	pe		Last Run	Instances
Folders	-	NHS_02 BU	We	b Intelligence			0
Public Folders	<b>9</b> 2	NHS_PL Report_01 Monthly_by BU	Put	lication		12-Sep-2018 09:07	117
01 Performance Report	-9	NHS_PL Report_01 Monthly_by BU	We	b Intelligence	_		0
• • • 02 NHS PL Report	93	NHS_PL Report_02 BU_by BU	Put	lication		View	114
- Branch	-	NHS_PL Report_02 BU_by BU	We	b Intelligence		Properties	0
	92	NHS_PL Report_03 Team_by BU	Put	lication		Modify	114
BU	-	NHS_PL Report_03 Team_by BU	We	b Intelligence		Schedule	0
Cost Center	93	NHS_PL Report_04 Cost Center_by BU	Put	blication		Categories	109
📁 Group	-	NHS_PL Report_04 Cost Center_by BU	We	b Intelligence		Document Link	0
Team	-	NHS_PL Report_05 Exps_by BU	We	b Intelligence		New	0
🐨 💼 03 MM Report	93	NHS_PL Report_05 Exps_by BU	Put	lication		Output land	111
E D of Cl Devet	92	NHS_PL Report_06 Team_YTD_by BU	Put	blication		Organize	109
- 04 PM Report	-	NHS_PL Report_06 Team_YTD_by BU	We	b Intelligence		Send	0
05 FI Report	-	NHS_PL Report_07 Cost Center_YTD_by BU	We	b Intelligence		Details	0
BDMS	93	NHS_PL Report_07 Cost Center_YTD_by BU	Put	dication	-	12-Sep-2018 09:57	73
L							

ภาพที่ 3.21 หน้าต่าง Documents แสดง Report ใน PRD(4.0)

Home Documents NHS_PL Report_01 Mont	2 + X				
View • New • Organize • Send • More A	Actions • De	etails			2 H → 1 of 1 → 1
My Documents		Title *	Туре	Last Run	Instances
Folders		NHS_02 BU	Web Intelligence		0
Public Folders	<u>~ 12</u>	NHS_PL Report_01 Monthly_by BU	Publication		90
🐨 🚞 01 Performance Report		NHS_PL Report_01 Monthly_by BU	Web Intelligence		0
🖻 🛅 02 NHS PL Report		NHS_PL Report_02 BU_by BU	Web Intelligence	View	0
- Branch	93	NHS_PL Report_02 BU_by BU	Publication	Properties	92
		NHS_PL Report_03 Team_by BU	Web Intelligence	View Lineage	0
Carl BU	92	NHS_PL Report_03 Team_by BU	Publication	View Metapedia Terms	95
Cost Center	93	NHS_PL Report_04 Cost Center_by BU	Publication	Modify	90
Group		NHS_PL Report_04 Cost Center_by BU	Web Intelligence	Schedule	0
🚞 Team	, 😧	NHS_PL Report_05 Exps_by BU	Web Intelligence	Mobile Properties	0
🐵 💼 03 MM Report	- 1	NHS_PL Report_05 Exps_by BU	Publication	History	92
🕮 🛄 04 FM Report		NHS_PL Report_06 Team_YTD_by BU	Web Intelligence	Categories	0
E D OS EI Report	93	NHS_PL Report_06 Team_YTD_by BU	Publication	Document Link	91
	<b>%</b>	NHS_PL Report_07 Cost Center_YTD_by BU	Publication	New >	50
ANB Develop	-	NHS_PL Report_07 Cost Center_YTD_by BU	Web Intelligence	Organize >	0
ANB Mockup				Send >	
E Auditing				Details	

ภาพที่ 3.22 หน้าต่าง Documents แสดง Report ใน DEV(4.1)

จากภาพที่ 3.21 และ 3.22 ที่แสดง Report ใน Documents ให้ทำการเลือก Report ที่ ต้องการจะ Compare ขึ้นมาแล้ว คลิกขวา เลือก View ทั้ง PRD(4.0) และ DEV(4.1) จะได้ หน้าตาของ Repo<mark>rt ดัง</mark>ภาพต่อไปนี้

SAP Bu	sinessObjects					Welcome: Advantation	Applications Pref	erences Help Menu•	Log Off		P
Home	Documents NHS_PL Repo	rt_01 M 🔎 🗢 🗵									
Web Ir	ntelligence 💌 🗈 🧭 🔙	- 📇 M 🗐 🚠 - 🖂 - 🔊 (	- @ • [	🖁 Track 🔹 😨 Drill 🔹	🌾 Filter Bar 🖷	Outline				Reading - Design	• (2 •
	<u> </u>										-
E:				-							
=	Report Name :	NHS PL Report									
(?)											
	Current Date :	31/07/2018									
	Company Code :	e data	-								
	New BU :	8,-040230	0.0000								
	Branch :		-								
	Team :										
	Cost Center :		_								
				January	%REV	February	%REV	March	%REV	April	
	REVENUE										
	LABORATORY SERVI	ICES (Network)									
	DISCOUNT (Network	Ø									
	DOCTOR FEE(Netwo	nrk)								4	
	EXTERNAL LABORAT	TORY SERVICES (Network)								-	-
-		-									Þ
	NHS - Monthly										
NHS - I	Monthly •						K Track changes: Of	f  4 ◀ Page 1 of 1+		100% 🔹 🍣 28 0	lays ago

# ภาพที่ 3.23 แสดงหน้าตา Report ตัวอย่าง PRD(4.0)

NHS PI Report	et 01 M								
telligence 🗐 📄 😂 🗐	•	5 G 2 .	🔀 Track 🝷 😨 Dri	I 🔹 🏹 Filter Bar 🔟	Freeze 🕆 🖽 Outline			R	eading - Design -
				- LLJ					
Report Name :	NHS PL Report								
Current Date :	31/08/2018								
Company Code :	8164.31	180							
New BU :	BARHENS.	0.000	84						
Branch :									
Team :									
Cost Center :									
		-				-			
			January	%REV	February	%REV	March	%REV	April
REVENUE									
LABORATORY SERVI	CES (Network)								
DISCOUNT (Network	)								
DOCTOR FEE(Networ	rk)								4
	ORY SERVICES (Network)								~
EXTERNAL LABORAT	on benniees (notifolity)								

#### ภ<mark>าพที่ 3.24</mark> แสดงห<mark>น้าตา Report ตั</mark>วอย่าง DE</mark>V(4.1)

จาก ภาพ<mark>ที่ 3.</mark>23 และ 3.2<mark>4</mark> ให้สังเก<mark>ตที่มุ</mark>มขวา<mark>ล่าง จ</mark>ะมีระยะเวลาระบุ นั่นคือการ Refresh ครั้งล่าสุดให้ทำการกด Refresh เพื่อให้มันดึงข้อมูล ณ ปัจจุบันมาเพื่อการ Compare report ที่ถูกต้องและแม่นยำมากขึ้น

🔏 Track changes: Off	H I	Page 1 of 1+ 🕨	) 📃 🗐 100% 🗸	23 days ago

ภาพที่ 3.25 แถบล่างของ Report แสดงระยะเวลา Refresh PRD(4.0)

🔀 Track changes: Off 🛛 🕅	◀ Page 1 of 1+ ▶ ▶	📃 🗐 100% 🔻 🍣 28 days ago

ภาพที่ 3.26 แถบล่างของ Report แสดงระยะเวลา Refresh DEV(4.1)

จาก ภาพที่ 3.25 และ 3.26 แสดงให้เห็นถึงระยะเวลา Refresh ล่าสุดที่ต่างกัน ซึ่ง อาจส่งผลให้ข้อมูลมีค่ากลาดเคลื่อนเล็กน้อย ทำให้การ Compare จากที่สมควร ถูก กลายเป็นผิด จึงเป็นเหตุผลให้ต้องมีการ Refresh ทุกครั้งก่อนการ Compare Report ทุกครั้ง

SAP Bu	sinessObjects			Wek	come: Applicati	ons• Preferences Help Menu•	Log Off		
Home	Documents NH5_PL Rep	xt_01 M ₽ + 8							
Web In	ntelligence 🔹 🖪 🧭 🛛	I·I≞AI\$9≝•⊠• ∞¢	🎯 🔹 🔀 Track 🔹	😨 Drill 🔹 🍄 Filter Bar 👘 Outline	•			Reading - Design - ② -	
								<u> </u>	
Ea									
	Report Name :	NHS PL Report						1	
(?)									
	Current Date :	31/07/2018							
	Company Code :	N 1822.711	180						
	New BU :	8.4040.00	00-090235	Refreshing Data					
	Branch :								
	Team :								
	Cost Center :								
				Last refresh time: 0h 10m 38s					
			Janua	Cancel	%	REV March	%REV	April	
	REVENUE								
	LABORATORY SER	ICES (Network)							
	DISCOUNT (Netwo	k)							
	DOCTOR FEE(Netw	ork)							
	EXTERNAL LABORA	TORY SERVICES (Network)							
4								+	
	NHS - Monthly								

ภาพ<mark>ที่ 3.2</mark>7 แสดงหลั<mark>งกด Refr</mark>esh ของ Rep<mark>ort P</mark>RD(4.0)

10

SA	2			Welcom	: Nyamiki Graam	Applications   Prefer	ences Help menu 🕶 🕴	Log off		P
Home	Documents Web Intelligen	ice 🖉 🗢 🖄 NH5_PL Report	t_01 M ₽ + ©							
Web I	intelligence 🔹 📄 🧭 🔚	l •   🍜 • A   🍄 🛎 • 🖻	🛛 🔹 🕒 (२   😂 🔹 🔀 Track	🔹 🤿 Drill 🔹 🎀 Filter Bar 🏢 Fre	eze 🕆 🗐 Outline				Reading • Design •	<b>3</b> -
A										~
2.										- 1
= 0	Report Name :	NHS PL Report								
(?)										
	Current Date :	31/08/2018								
	Company Code :	816631	180							
	New BU :	BARRINS.	11.04035	Refreshing Data						
	Branch :									
	Team :									4
	Cost Center :									
				Last refresh time: 0h 31m 9s						-
			Janua	Cancel		%REV	March	%REV	April	
	REVENUE									
	LABORATORY SERV	(ICES (Network)								
	DISCOUNT (Networ	k)								
	DOCTOR FEE(Netwo	ork)							4	•
	EXTERNAL LABORA	TORY SERVICES (Network)							-	~
	<									>
ļ	NH5 - Monthly									

ภาพที่ 3.28 แสดงหลังกด Refresh ของ Report DEV(4.1)

ภาพที่ 3.27 และ 3.28 เป็นภาพหน้าต่างของ Report ว่าหลังการกด Refresh ที่ตัวเลขบอก ระยะเวลาที่มุมขวาล่าง หรือ กด Refresh จาก ICON บน แถบเมนูด้านบน จะมี Refreshing Data Box ขึ้นมา และการ Refresh จะเสร็จสมบูรณ์ต่อเมื่อตัว Box นี้หายไปเท่านั้น ซึ่งระยะเวลาที่ต้องรอขึ้นอยู่ กับปริมาณข้อมูลที่ตัว Report มีการเรียกใช้ว่ามากน้อยเท่าใด

🔀 Track changes: Off	. ₩ . →	Page 1 of 15 🕨 🕨		100% 🔻	😂 7 minutes ago
----------------------	---------	------------------	--	--------	-----------------

ภาพที่ 3.29 แถบล่างของ Report แสดงระยะเวลาหลัง Refresh PRD(4.0)

🔀 Track changes: Off 🕴 🔸 Page 1 of 15 🕨 🕅 🚞 🗐 100% 👻 😂 59 minutes ago

ภาพที่ 3.30 <mark>แถบถ่</mark>างของ Report แสดงระย<mark>ะ</mark>เวลาหลัง R</mark>efresh DEV(4.1)

จากภาพ <mark>3.29</mark> และ 3.30 <mark>ห</mark>ลัง Refres<mark>h แล้</mark>ว ระย<mark>ะเวล</mark>าตรงมุมขวาล่างจะเปลี่ยนเป็น ล่าสุด เมื่อได้ดังภาพแล้วจะเริ่มการ Compare Report โดยการดูตามตำแหน่งพอสังเขปดังนี้

<u>ตำแหน่งที่ 1 : Filter ของข้อมูลที่ Report เรียกใช้</u>

SAP B	BusinessObjects		
Home	Documents NHS_PL Report_	01 M 🕫 🕫 🗵	
Web	Intelligence 🔹 📄 📄 🕞	- 📇 🛍   🍄 📥 • 🖂 • 🔤 🕫	🛛 🍣 🔹 😰 Track 🔹 😨 Drill 🔹 🌾 Filter
۲.			
= 2	Report Name :	NHS PL Report	
(?)			
	Current Date :	31/08/2018	
	Company Code :	1100211	1891
	New BU :	RAPESS .	001-00-0,025
	Branch :	่งนาสส	
	Team :	Y	
	Cost Center :		

# ภาพที่ 3.31 ส่วน Filter ใน Report ของ PRD(4.0)

SAP					
Home Docu	uments NHS_PL Report	_01 M 🔎 ቱ 🗵			<u> </u>
Web Intellig	gence 👻 📄 🧀 🔛	•   🍜 • 🏦   🌮 📥 • 🖂 •	<u>୭</u> ୯  ଥି -	😰 Track 🝷 Ţ Drill 🝷	🏹 Filt
<u>a /</u>					-
<u> </u>					- 6
E B	Report Name :	NHS PL Report			
(?)					
- c	Current Date :	31/08/2018			
C	Company Code :	RIGHTSI	186		~
N	New BU :	R-INERE	0.0433		G
E	Branch :				
	Feam :				
c	Cost Center :				

ภาพที่ 3.32 ส่วน Filter ใน Report ของ DEV(4.1)

จากภาพที่ 3.31 และ 3.32 จะแสดงถึง Scope ของข้อมูลที่ตัว Report คึงมาใช้ใน การลงข้อมูลในรายงาน ซึ่งใน Report นี้ได้มีการคึงข้อมูลที่เป็น Current Date, Company Code, New BU มาใช้ในการ Scope ข้อมูล ถ้าข้อมูลในส่วนนี้ตรง ให้ไปดูที่ส่วนของข้อมูล ต่อไปได้ทันที แต่ถ้าเกิดในส่วนนี้ไม่ตรงอาจมาจากการไม่มีข้อมูลขึ้นในช่องหรือข้อมูลไม่ ตรงกัน จึงจะจดปัญหาเอาไว้ แล้วมาหา Solution การแก้ไขอีกที

#### <u> ตำแหน่งที่ 2 : ตัวข้อมูลภายในตารางของ Report</u>

10

									_
SAP B	usiness Objects		Welc	ome: Militar Marine	Applications Prefere	nces Help Menu <del>v</del>   Lo	g Off		0
lome	Documents NH5_PL Report_01 M P 🗢 🕸								
Web I	ntelligence 🔹 🗈 😂 🔚 🔹 🎒 🌮 📇 🔹 💌 🔹 🚺	🔀 Track 🔹 🥃 Drill 🔹	🗣 Filter Bar 🖷 Outline					Reading - Design - 🕜	Ŧ
1	DISCOUNT (Commercial)								*
F=	TOTAL HOUSE-BRAND								
	BIOMEDICAL ENGINEERING (Network)	HACHER	00.02%	20,000,000.00	12.42%	20,00,002.76	43.54%	24,004,007.29	
- 0	DISCOUNT (Network)								
(?)	BIOMEDICAL ENGINEERING (Commercial)	4,070,007,00	6.075	1,003,008.20	1.00%	Staty States	2.64%	1,011,02.07	
	DISCOUNT (Commercial)								
	SALE OF GOODS (Network)	<ul> <li>CARLENDS</li> </ul>	11.00%	100530124	alien.	1,645,652,00	4.07%	1,28,00.01	
	SALE OF GOODS (Commercial)	3.254.446.33	14.00%	LOOK OT AL	51,27%	10.00074007	23.875	-ORDER P	
	TOTAL BIOMEDICAL ENGINEERING INCOME	bije pose	95.62%	10,055,056.03	and shows.	40,000,000.70	100.07%	ALCOLOGICAL D	
	LAUNDRY INCOME (Network)								1
	DISCOUNT (Network)								F
	LAUNDRY INCOME (Commercial)								
	DISCOUNT (Commercial)								
	TOTAL LAUNDRY INCOME								
	MANAGEMENT FEE (Network)								
	MANAGEMENT FEE (Commercial)								
	OTHER DIRECT INCOME							1 A A	
	TOTAL	20.041,768,88	180.00%	41,000,000,000	300.00%	41,386,060.71	100.00%	HALISALER VI	
	(							A 14 1	Í
l	NHS - Monthly								
NHS -	Monthly -			<b>3</b>	Track changes: Off		N 🗮 🖹 10	)0% 🔹 😂 12 minutes ago	D

# ภาพที่ 3.33 แสดงข้อมูลตัวอย่างที่ทำการ Compare PRD(4.0)

0				incode in the second	cos nop mons ( cog		_
Documents NHS PL Report 01 M P + 13				_		_	
ntelligence - 🗋 🧭 🔚 - 🖓 - 🕅 🥙 🚢 - 🖾 - 🖉 -	🔋 🔹 📴 Track 🔹 🤿 Drill 🔹	🛱 Filter Bar 📗 Free	zze ▼ ∰⊟ Outline			R	eading - Design - (
DISCOUNT (Commercial)							
TOTAL HOUSE-BRAND							
BIOMEDICAL ENGINEERING (Network)	35,840,936,08	0.05	24,184,369.24	16.17%	20336,281.28	0.00%	24,240,827.74
DISCOUNT (Network)							
BIOMEDICAL ENGINEERING (Commercial)	0200338	14,4576	3,063,536.25	3.58%	STREET, MARKEN	24.85	3,863,86212
DISCOUNT (Commercial)							
SALE OF GOODS (Network)	6.00,00.71	0.075	1,000,000,04	6.07%	1/01/08126	6276	3,249,850,451
SALE OF GOODS (Commercial)	3.2%46.00	24074	4,564,223,65	13.77%	51.301/WEST	2,85	400,000
TOTAL BIOMEDICAL ENGINEERING INCOME	2020,0249	99,005	10,000,000,00	106.00%	45,766,082,75	10.075	65,675,526,67
LAUNDRY INCOME (Network)							
DISCOUNT (Network)							
LAUNDRY INCOME (Commercial)							
DISCOUNT (Commercial)							
TOTAL LAUNDRY INCOME							
MANAGEMENT FEE (Network)							
MANAGEMENT FEE (Commercial)							
OTHER DIRECT INCOME							State of the
TOTAL	30001/96.00	100.07%	40,400,000,00	388.80%	43,796,968.73	100.0PM	48,344,439,50
(							>

ภาพที่ 3.34 แสดงข้อมูลตัวอย่างที่ทำการ Compare DEV(4.1)

ในส่วนภาพที่ 3.33 และ 3.34 เป็นการ Compare ข้อมูลว่าตรงกันหรือไม่ตามรูป เป็นการตรวจกวามถูกต้องของข้อมูลในส่วนของตัวเลข ซึ่งจะมีการดูเทียบหลายๆหน้า เพื่อให้มั่นใจว่าตัว Report มีความตรงกันจริงตามวัตถุประสงค์

<u> ตำแหน่งที่ 3 : จำนวนหน้าของ Report</u>

🔀 Track changes: Off 🛛 🙀	Page 1 of 15	▶ ▶ <u></u> 100%	🔹 😂 7 minutes ago
ภาพที่ 3.35 เ	เถบแสดงจำนวนห	น้ำตัวอย่างที่ Compare PR	D(4.0)
🔀 Track changes: Off 🛛 📕	Page 1 of 15	► ► 100% •	🕑  🖓 59 minutes ago

ภาพที่ 3.36 แถบแสดงจำนวนหน้าตัวอย่างที่ Compare DEV(4.1)

จากภาพที่ 3.35 และ 3.36 ในส่วนนี้จะตรวจสอบได้ว่าข้อมูลมีความมากน้อย เท่าใหร่ แล้วมันจะไปสุดที่หน้าใด สิ่งที่ตรวจคือ จำนวนหน้าที่มันไปสุดของ Report นั้น เท่ากันหรือไม่ และในหน้าสุดท้าย จำนวนบรรทัดเปิด-ปิด เหมือนกันหรือไม่ ดังภาพที 3.37 และ 3.38

						-
SAP Busin	ess Objects		Welcome:	Applications Preferences Help	Menu•   Log Off	Q.
Home Do	ocuments NHS_PL Report_01 M 🕫 😕 🗵					
Web Inte	lligence 🔹 🗋 🧀 📇 🕅 🥵 📇 • 🖂 • 🔊 🖭 🤯 •	😰 Track 🔹 🥃 Drill 🔹 🌾 Filter Bar 🕮	Outline			Reading • Design • ③ •
B						
E	MONTHLY COMPARISON (for LAB)					
8	REVENUE / JOB (Commercial)					
2	REVENUE / JOB (Bio Lab)					
	REVENUE / JOB (Special Lab)					
	REVENUE / JOB (Blood Service)					
	MONTHLY COMPARISON (for LAB)					
	REVENUE / JOB (Net Work)					
	REVENUE / JOB (Sukhumvit)					
	REVENUE / JOB (Commercial)					
						~ .
1						
						A b
						<b>•</b> •
-				-		•
	NHS - Monthly					

ภาพที่ 3.37 แสดงหน้าสุดท้ายของ Report PRD(4.0)

SAD		Welcor	ne: Nyami ka n	Ap	plications • Prefere	nces Help menu 🕶 🕴 I	Log off		•
Home Documents NH5_PL Report_01 M 🖉 🗢 😣									
Web Intelligence 🔹 🛅 🍋 🔛 🖌 📇 🕶 🏔 🛛 🏟 🖄 👘 🖓 🖆 👘	🔀 Track 🔹 😨 Drill	🔹 🍄 Filter Bar 📗 Fi	eeze 🕤 tế 🗐 Ou	tline			F	Reading - Design -	
									^
Pe									
MONTHLY COMPARISON (for LAB)									
REVENUE / JOB (Commercial)									
(?) REVENUE / JOB (Bio Lab)									
REVENUE / JOB (Special Lab)									
REVENUE / JOB (Blood Service)	0.00			0.00		0.00		0.0	00
MONTHLY COMPARISON (for LAB)									
REVENUE / JOB (Net Work)									4
REVENUE / JOB (Sukhumvit)									
REVENUE / JOB (Commercial)									
								•	
								4	
								▼.	Ň
NHS - Monthly		1			-				>
nHS - Monthly				🔀 Trac	ck changes: Off 🛛 📕	◆ Page 15 of 15 →	· M 🔝 🖪 10	0% 🔹 😂 22 minute	es ago

37

ภาพที่ 3.38 แสดงหน้าสุดท้ายของ Report DEV(4.1)

เป็นการเสร็จสิ้นการ Compare Report ซึ่งใน Case ตัวอย่างที่ยกมานี้ เป็น Report ที่ มีการ Compare เสร็จสมบูรณ์แล้ว ตรวจสอบแล้วว่าสามารถส่งจบงานในส่วนของ Report ตัวนี้ได้ และเริ่มการทำงานใน Report ตัวต่อไป

#### 3.3.4 ขั้นตอนการทำ Query Filter ด้วย Web Intelligence

( .

งั้นตอนการ Query Filter เป็นขั้นตอนที่ใช้สำหรับจำกัดข้อมูลที่จะให้แสดงผลออกมา ในหน้า Report โดยการ ไปตั้งก่า Filter ไว้ใน Web Intelligence ในส่วนของ DATA เพื่อ ช่วยให้ง่ายต่อการ Compare Report ที่มีขนาดที่ใหญ่มากๆ เนื่องจากปริมาณข้อมูลที่อยู่ใน Report นั้นจะส่งผลกระทบต่อระยะเวลาการ Refresh ของ Report แล้วในกรณีที่ Last Refresh ของ Report คังกล่าวเป็นระยะเวลาที่นานมาพอสมควร เช่นจำนวนหลักเดือน หรือ ปี จะทำให้ต้องใช้ระยะเวลาในการ Refresh ใหม่อีกรอบที่นานพอสมควร การ Query Filter ก่อนเป็นอันคับแรกเป็นการจำกัดข้อมูลที่จะต้องแสดงออกมาทำให้การ Report ครั้งต่อไป เกิดกวามรวดเร็วยิ่งขึ้น



ภาพที่ 3.39 หน้า Interface ของ DEV 4.1

จากภาพ 3.39 จะเป็นการยกตัวอย่างการ Query Filter ด้วย Web Intelligence โดย ในภาพจะแสดง การ Filter ของ เครื่อง DEV(4.1) ให้เข้าไปที่ Web Intelligence แล้วเปิด Report ที่จะทำการ Filter

_									
SAV	~			Welcom	e: Hyanschit Osnam	Applications   Prefe	rences Help menu 🔻	Log off	
lome	Documents NH5_PL	. Report_01 M 🔎 🌞 😆							1.0
Neb Inte	eligence 🖌 🗋 😂	🖫 •   🍜 🕅   🌮 🚢 • 🖂 • 🖉	k 🗈 🛍 - 🖻 ભ	🗙   💩 🔹 🍺 Track 🔹   😨 Drill	• 🛛 🌄 Filter Bar 📔	Freeze 👻   🖷 Outlin	ne	Reading Design	Data 💮 • 🖉 •
90	locument Summary +	«							
1	🟐 Print								
- 1	•	*							
	MHS_PL Repo	rt_01 Monthly_by Cost Center Test	Report Name :	NHS PL Report					
-	General								
T,	Type:	Web Intelligence document	Current Date :	31/08/2018					
A	Author:	Administrator	Company Code :	10404254					
	creation date:	September 17, 2013 8:44:28 PM GMT+07:	New BU :						
6	Content Alianment:	Left-to-Right	Branch :						
6	Description:		Team :						
			Cost Center :	International - Report					
ĸ	(eywords:					Japuary	94 DEV	Fobruary	94.DEV
						January	JUILE	rebitiary	/OIXL V
		L	REVENUE						
-	Statistics		LABORATORY SE	RVICES (Network)					
L	ast Refresh Date:	September 19, 2018 3:23:56 PM GMT+07:	DISCOUNT (Netw	vork)					
L	ast Modified:	September 19, 2018 4:22:22 PM GMT+07:	DOCTOR FEE (Net	swork)					
L	ast modified by:	Administrator	EXTERNAL LABOR	RATORY SERVICES (Network)					
D re	Juration of previous efresh:	57m20s 👻			_				
			NHS - Monthly						4 b

ภาพที่ 3.40 แสดงหน้า Report ของไฟล์ตัวอย่าง

จากรูปที่ 3.40 เป็นหน้า Report ที่จะทำการ Filter ในส่วนขั้นตอนการ Filter Report ให้กดไปที่ Data บนแถบเมนูมุมขวาบน

SAP					W	/elcome: 🛀	chit tionam
Home Documents NHS_PL Report_01 M ,P	4 8 C						
File Properties	Report Element	Format	Data Access	Analysis	Page Setup		
🗅 🗁 🔄 •   🚑 M   🍄 📥 • 🖂 •	Data Providers	Tools		/	Data Objects		
ծ 🗈 Դ Բ Բ X 📝 ở	🕕 New data provi	der 👻   📝 Edit	× Purge ▼   p	<b>∂</b> • <mark>4</mark>	New Variable -	📫 Merge	
Data		All data pro	viders of "I	NHS_PL	Report_01	Monthly_	by Cost C
Type here to filter tree		Name	Data Sour	ce F	Refresh Date	Duration	Status
WHS PL Report 01 Monthly by Cost Cer	ter Test	JNHS-2	ZFS_FI_C	:02_Q01 S	Sep 25, 2018		1947
ZFS_FI_C02_Q010_2_NKH							

#### ภาพที่ 3.41 แสดงปุ่ม Edit Data ใน Web Intelligence

จากภาพที่ 3.41 เป็นหน้าในส่วนของการจัดการ Data ที่จะแสดงข้อมูลที่อยู่ใน Report นี้ ให้กดเลือก Edit Data จากแถบเมนูซ้ายมือเพื่อเริ่ม Filter

PE Overs Daniel	
C duery Panel	3 ×
. 🔐 Add Query * 🔄 🐺 🖼 😵 😭 🗅	🤁 Run Query   🛒 Close 👻
	= × X
The sult Objects	Y ^ X
🖞 👻 - Type here to fite 🖶 🕀 - 🕈 Struct. 🔰 N New BU 🔰 N BU 🚽 Branch 🥑 Team 🥑 Cost Center 🗇 Cost Center -	Key Company code 📟 January
RATIONAL HEALTHCARE SYS A We February We March We April We May We June We July We August We S	September October November
🗈 👖 tem D 🔤 🔤 December 🔤 Actual MTD (This Year) 📟 Forecast MTD (This Month) 📟 Last Month MTD (This Year)	This Month MTD (Last Year)
🗄 💋 Document no.	
Product	
B→ Contaction E	
Posting period	- Internet in the second second
B New BU	ii
NBU Reach	
Gram     Gram	den im 1 . de
Allocation     To filter the query, drag predefined filters here or drag objects here then use the Filter Editor to define custom filters.	
Department Type	
Dept. Name     Eincel vers/forcied	
	3
E Cost Center(Key 2)	
🕑 🚥 January	
E W February Data Preview Data Preview	Refresh
B April 1	
æ- ••• May	
	4
Ender September	
😟 🐨 October	
TIT Vipe a text to inter the values	
I INHS-2	
Last refresh	date: Sentember 25, 2018 10:10:03 AM GUT+07:00
Las reincair	auto: opponibor 20, 2010 10.10.00 Am Om 1407.00

# ภาพที่ 3.42 แสดงหน้า Query Panel

จากภาพที่ 3.42 จะแบ่งส่วนเป็น 4 ส่วนคังนี้

- 1. Universe outline: เป็นส่วนที่แสดงตัว Objects ต่างๆจากตัว Query ต้นทาง โดยมี
  - ทั้ง Dimension และ Measure

- 2. Result Objects: เป็นส่วนที่แสดง Objects ต่างๆที่ตัว Report มีการดึงข้อมูลมาใช้ การวางข้อมูลในส่วนนี้สามารถทำได้โดยการลาก Object จาก Universe outline
- Query Filters: เป็นส่วนการ Filter ข้อมูล โดยข้อมูลที่จะนำมา Filter นั้นจะเป็นการ อ้างอิงข้อมูลจากส่วน Result Objects เท่านั้นสามารถเพิ่ม Filter ได้โดยการลาก Object จาก Universe outline หรือ Result Objects แต่ Object ที่ลากมานั้นต้องมีอยู่ ใน Result Objects
- Data Preview: เป็นช่องสุดท้ายในหน้า Query Panel ในส่วนนี้จะทำหน้าที่ Preview ลักษณะตารางของข้อมูล โดยย่อ โดยการกด Refresh

จะทำการยกตัวอย่างการ Filter Report โดยตัว Object ที่เลือกนั้นจะเป็น Cost Center เพียงหนึ่งตัว โดยการลาก Object ที่ชื่อว่า Cost Center มาลงไว้ในช่อง Query Filters

Uuery Panel	0 x
Add Query -	😵 🎬 🗅
K Universe outline	The sult Objects The sult objects
👋 ▼ Type here to filt 🕮 € 🖛	🔰 Struct. 🔰 N New BU 🔰 N BU 🔰 Branch 🔰 Team 🔰 Cost Center 🗇 Cost Center - Key 🔰 Company code 🚥 January
NATIONAL HEALTHCARE SYS     Struct.	we February we March we April we May we June we July we August we September we October we November
E fem D	🚥 December 🔤 Actual MTD (This Year) 📟 Forecast MTD (This Month) 🕮 Last Month MTD (This Year) 📟 This Month MTD (Last Year)
Document no.     Business area	🚥 Actual YTD (This Year) 🚥 Forecast YTD (This Year) 💷 Actual YTD (Last Year) 🚥 Current Date
Cost Center	
G/L Account      Posting period	
N New BU     N Ne U	
Branch	Y Query Filters
Allocation	Cost Center In list 🔹 📰
Department Type     Dept. Name	· Constant
Fiscal year/period	Value(s) from list
Cost Center(Key 2)     Cost Center(Key 2)	Prompt
January     February	C Object from this query
March  April	The sult from another query
August	
October	Ox Turns a best to Bar the unities
A	<ul> <li>Type a fact to like the values</li> </ul>

# <mark>ภ</mark>าพที่ 3.43 แสดงการเลือกรูปแบบ Filter

จากภาพที่ 3.43 เป็นการถากตัว Cost Center เข้ามาไว้ในช่อง Query Filters แล้ว จึง มาเลือกรูปแบบว่าจะให้มีการ Filter ในรูปแบบไหน ซึ่งจะมีอยู่ 3 ตัวดังนี้

- 1. Constant: เป็นการใส่ค่าเอง ไม่ว่าจะเป็นค่าที่มีหรือไม่มีอยู่จริง
- 2. Value(s) from list: เป็นการเลือกตัว ตัวข้อมูลที่ต้องการจะ Filter ใน Query Panel ทันที

 Prompt: เป็นการสร้าง Pop-up Prompt แล้วให้เลือกข้อมูลหลังจากมีการกด Refresh ที่ Report

List of Value Selected Value(s) 2 T B > Use search criteria to retrieve values The search is case sensitive. Here are ex criteria. Search = a\* -> Retrieve all values starting with "a Search = \*a -> Retrieve all values ending with "a". Search = \*a -> Retrieve all values starting and ending with "a" Search = a\*a\* -> Retrieve all values starting and containing one more "a' 9 ifi-Enter search pattern OK Cancel

ภาพที่ 3.44 แสดงหน้า List of Values

T

จากภาพที่ 3.44 เป็นหน้าที่ใช้ในการก้นหาและเลือกข้อมูลที่ต้องการจะ Filter ใน ส่วนของ Reportนี้ที่เลือกเป็น Cost Center ทำการก้นหาโดยการใส่ Keyword ลงในช่อง ด้านล่าง



# ภาพที่ 3.45 การค้นหาข้อมูลใน List of Values

จากภาพที่ 3.45 เมื่อได้ Cost Center ที่ต้องการแล้วให้เลือกแล้วข้ายไปไว้ในกรอบ ฝั่งขวาจากนั้นจึงกดปุ่ม OK ล่างขวา

Vniverse outline	TResult Objects	<u>7</u> ×¾
🗑 👻 Type here to filt	🔰 Struct. 🔰 N New BU 🔰 N BU 🔰 Branch 🔰 Team 🚺 Cost Center 👫 Cost Center - Key 🧳 Company coc	le January
🔆 NATIONAL HEALTHCARE SYS		
Struct.	February August September Octobe	November
tem ID	W December W Actual MTD (This Vest) W Encener MTD (This Month) W Lest Month MTD (This Vest) W This Month MTD (Lest Y	eer)
Document no		cury
Business area	Actual VTD (This Year) W Forecast VTD (This Year) W Actual VTD (Last Year) W Current Date	
Product		
🖂 💋 Cost Center		
🗄 🧯 Company code		
G/L Account		
Posting period		
N New BU		
Report		an an 🛷 👒
Team	T query riters	den den 1. de
	CALIFORNIA IN INC. TO DISC DUN.	
E Department Type	Cost center in itst Diric Driv	
🕒 🧯 Dept. Name		
Fiscal year/period		
<ul> <li>Fiscal year/period</li> <li>Cost Center(Key)</li> </ul>		
Fiscal year/period Cost Center(Key) Cost Center(Key 2)		- La star
Fiscal year/period     Cost Center(Key)     Cost Center(Key 2)     January		Ľ.
Fiscal year/period     Cost Center(Key)     Cost Center(Key 2)     Cost Center(Key 2)     January     Source Security		
Cost Center(Key) Cost Center(Key) Cost Center(Key 2) Cost Center(Key 2	Data Preview	Refresh
<pre>Fiscal year/period Fiscal y</pre>	Data Preview	Refresh
Isical year/period	III Data Preview	n₽ Refresh
Biscal year/period     Siscal year/perio	Data Preview	Refresh
Becal year/period     Cost Center(Key)     Cost Center(Key)     we January     we January     we Ararch     we Ararch     we Arall     we June     we July	III Data Preview	Refresh
Image: Second	III Data Preview	æ Refresh
Image: Second	Data Preview	Refresh

10

ภาพที่ 3.46 Query Panel หลังจาก Filter

จากภาพที่ 3.46 แสดงหน้า Query Panel หลังจาก Filter Cost Center เป็นที่เรียบร้อย แล้ว ให้กด Run Query ที่มุมขวาบน เพื่อเริ่มกระบวนการดึงข้อมูลจาก Query มา Filter ตาม ที่ตั้งค่าไว้



SAP ns • Preferences Help menu • | Log off IS\_PL Report\_01 M... 🔎 🗅 🖢 🔛 • | 📇 🙈 | 🎒 🖆 • 🖾 • 🖄 • 🛛 🕹 🕼 • | 🕫 🍳 X | 🕸 • 🕞 Track • | 🗟 Drill • | 🍄 Filter Bar | 🌐 Freeze • | 🕮 Outline Reading Design - Data () · () · » ۲. NHS PL Report 31/08/2018 10.000 CHEROLENCE - INFORMATION April REVENUE LABORATORY SERVICES (Network) DISCOUNT (Network) DOCTOR FEE(Network) EXTERNAL LABORATORY SERVICES (Network) NHS - Monthly ⊲ ⊳ ⊞ Track Changes: Off 14 4 Page 1 of 3 🕨 🕅

ภ<mark>าพที่</mark> 3.48 แสดงหน้า Report หลังทำ Query Filter

Track Changes: Off 🔣 🔹 Page 1 of 3 🕨 🕅 🛄 💽 100% 🗸 🔍 💷 🔍 🔍 🕄 2 minutes ago.

ภาพที่ 3.49 แถบจำนวนหน้าหลังทำ Query Filter

#### 3.3.5 ปัญหาที่พบเจอและ วิธีการแก้ไขปัญหา

ปัญหาที่พบเจอนั้นจะมีวิธีการแก้ไขที่แตกต่างออกไปซึ่งในแต่ละปัญหาที่ยกมา นั้นจะเลือกมาในส่วนที่เป็น System Error เพียงเท่านั้น และ การแก้ไขปัญหานั้นมีหลาย อย่าง แต่จะยกมาเพียงการแก้ไขปัญหาที่เกิดกับรายงานบน Web Application จำนวน 3 กรณี

# กรณีที่ 1 ปัญหา Current Date บนหัวตารางแสดงไม่ครบ

# ตารางที่ 3.2 ขั้นตอนและวิธีการแก้ปัญหา Current Date บนหัวตารางแสดงไม่ครบ

ที่	ขั้นตอน	รายละเอียด
1	กำหนดปัญหา	ปัญหาที่เกิดขึ้นนั้นเกิดมาจากการที่ ตัวระบบ DEV (4.1) หรือ Version
	S	ใหม่นั้นหาข้อมูลที่มีการ ใส่สูตร Formula ไว้ไม่เจอ
2	ตรวจสอบ	มีการตรวจ Formula ที่อยู่ในระบบ PRD(4.0) และ DEV(4.1) และ
		Compare ข้อมูลในส่วนของที่มาของข้อมูลด้วย BEx Analyzer ในช่อง
		Current Date
3	วิธีการแก้ไข	มีการเปลี่ยนรูปแบบ Formula ใหม่ โคยให้ตรงตามการใช้งานเคิม

# <u>ขั้นตอนที่ 1 กำหนดปัญหา</u>

SAPE	Business Objects		
Home	Documents NH <mark>S_</mark> PL Report_	01 M 🖓 🗧 🗵	
Web	o Intelligence 👻 📄 🧭 🛄 🔹	ା 🖪 ଲୋ 🍄 📥 🔹 💌 🖕 💌	🌫 🔹 🔀 Track 🔹 😨 Drill 🔹 🍞 Filter
	Current Date :	31/08/2018	
E	Company Code :	8164.21	
	New BU :		
	Branch :		
(?)	Team :		
	Cost Center :	EPE20000 - PE444	

ภาพที่ 3.50 ภาพแสดง Filter Current Date ของ PRD(4.0)

										43
S/	Ç									
Home		Documents	NHS_PL Report	t_01 M 🔎	4 Ø					
Web	Int	elligence 🔻	🗋 🧭 📃	•   🚑 • 🙈	1 🗐 📇 🔹	ש <b>ו</b> ווי פ	2 -	🔀 Track 🦄	🛛 🐺 Drill 🦄	🖓 Filta
		Current	Date :	11						
8	1	Compan	y Code :	1.0030278						
= 2		New BU		1						
		Branch								
(?)		Team :								
		Cost Ce	nter :	00000000	King - 1000-00	-				

ภาพที่ 3.51 ภาพแสดง Filter Current Date ของ DEV(4.1)

จากภาพที่ 3.50 และ 3.51 เป็นภาพที่แสดง Filter ในส่วน Current Date ของ ระบบ PRD(4.0) และ DEV(4.1) ซึ่งในภาพนั้น แสดงให้เห็นว่า ฝั่ง DEV(4.1) นั้น แสดงออกมาไม่ ตรงกับ PRD(4.0) จึงมีการตรวจสอบโดยกร่าวๆ โดยการ ดู Design ของ Formula ตามขั้นตอน ต่อไปนี้

#### <u>ขั้นตอนที่ 2 ตรวจสอบ</u>

(

inessObjects					represented in	and an and a second sec	Log on	
locuments NH5_PL Repo	rt_01 M ,P 😐 🖾 NHS_PL Report_01 Mont							
elligence 🔹 🗋 🧭 🔙	• ∰# ∰ <b>≛</b> •⊠• ∮	🔋 🔹 🔡 Track 🔹 🐺 Drill	🔹 🍄 Filter Bar 🖷 C	utline			Read	ng 🔻 Design 👻 🕐
100 C								
Report Name :	NHS PL Report							
Current Date :	31/08/2018							
Company Code :	N MARIN							
New BU :								
Branch :								10
Team :								
Cost Center :	Reny content - test dest							
_				_			-	
		January		February	%REV	March	%REV	April
REVENUE								
LABORATORY SERVI	ICES (Network)						1 1 1	
DISCOUNT (Network	0							<b>A</b>
DOCTOR FEE(Netwo	rk)							
EXTERNAL LABORAT	ORY SERVICES (Network)							× 1.

ภาพที่ 3.52 แสดงตำแหน่งการเข้า Design Mode ของ PRD(4.0)

SAP		ŕ			Welco	omel Name	Applications  Prefe	erences Help menu 🕶 🕴	Log off		•
Home D	ocuments   NHS_PL Report_0	01 Mont P 😑 🛛 NHS_PL	Report_01 Mont	NHS_PL Repor	t_01 M ₽ ⊕ ⊠						_
Web Int	elligence 🔹 🗋 🧀 📄	•  🎒 • 🏦   🌮 🚢 • 🖂	• © @ •	🔀 Track 🔹 🤿 Dr	ill 🔹 🌾 Filter Bar [] I	Freeze 👻 🛍 Outline				Reading 🝷 Design	• ③ •
											~
8											
18	Report Name :	NHS PL Report									
(2)											
	Current Date :	11									
	Company Code :	8 HB 8 TH									
	New BU :										
	Branch :										
	Team :										4
	Cost Center :	Response - Benez									
			-			_					-
				January	%REV	February		March		April	
	REVENUE										
	LABORATORY SERVIC	ES (Network)									
	DISCOUNT (Network)										
	DOCTOR FEE(Network	<)						_		4	
	EXTERNAL LABORATO	ORY SERVICES (Network)									×
	NH5 - Monthly		-		T -						>

#### ภาพที่ 3.53 แสดงตำแหน่งการเข้า Design Mode ของ DEV(4.1)

จากภาพที่ 3.52 และ 3.53 เป็นภาพที่แสดงให้เห็น ปุ่มการเข้า Design Mode เพื่อการ แก้ไข Report ในส่วนของต่างๆอาทิเช่น Format Table, Objects ในส่วนของ Variable, สร้าง New Report, แก้ไข Formula ใน Cell เป็นต้น แต่ที่ส่วนที่จะเข้าไปตรวจสอบนั้นเป็น Formula ของ Current Date

SAP Business Objects	Welcomer Applications▼ Preferences Help Menu▼   Log Off	م
ome Documents NHS_PL Report_01 M	, P + O NHS_PL Report_01 Mont.	
File Properties	Report Elements Formatting Data Access Analysis Page Setup	Reading - Design - 🕐 -
ነ 🧭 🗐 ፣ 🖂 🦓 🌆 🎼 🖽 ፣ 🖂 ፣	Tables Cell Section Chart Other Tools Position Unking Table Layout Behaviors	
• œ ∦ 🖻 🖺 X 💩 •	📰 • 🔝 • 🚍 • 🔮 • 👔 • 😒 • 🚱 • 😨 Turn Into • 🏥 Set as section 🖙 Break • Insert • 📗 Header • 🛄 Footer •	
Available Objects 🔹		*
Type here to filter tree		
Uctober		-
- September		
This Month MTD (Last Yea	ar)	
🖃 🥟 Variables		
2) Ø Current Date - 1	Report Name : NHS PL Report	
Current Date - 2		
EXPS - Cost Center		
EXPS - GL ACC Code	Current Date : 31/08/2018	
NHS-2 - Code		
W NHS-2 - 01 Jan	company code.	
www.NHS-2 - 01 Jan %	New BU:	
NHS-2 - 02 Feb	Proved and a second sec	
🚥 NHS-2 - 02 Feb %	Didicit.	
NHS-2 - 03 Mar	Team:	
🚥 NHS-2 - 03 Mar %	Cost Costar	
nn NHS-2 - 04 Apr	Cost Center .	
ww NHS-2 - 04 Apr %		
NHS-2 - 05 May		9/ PT2/
NHS-2 - 05 May %	January %kEV February	70KEV Marc
NHS-2 - 06 Jun		
NHS-2 - 07 Jul	REVENUE	
NHS-2 - 07 Jul %	TARDA TODU OFFICIENCE (Internel)	
Arranged by Query -	HIS - Monthly	

ภาพที่ 3.54 แสดงการค้นหา Formula ใน Report ของ PRD(4.0)

SAP	Welcome: Applications   Preferences Help menu   I Log off
Home Documents NHS_PL Report_01 Mont P 🗢 👋 NHS_PL Report_01 Mont P 🗢 👋 🕨	HS_PL Report_01 M P 👄 🛛
File Properties Report Elements Formatting Data Ac	ess Analysis Page Setup Reading • Design • ② •
🗅 😂 🛄 📲 📲 🖌 🎒 🤽 🗸 🤕 🖌 Tables Cell Section Chart Other	Tools Position Linking Table Layout Behaviors
। • • ☆ • ш • ⊞ • ⊞ • ⊞ • ш • ☆ • @	▼ 📆 Turn Into ▼ I 🏭 Set as section 🛛 🖃 Break ▼ Insert ▼   📗 Header ▼ 🛄 Footer ▼
Available Objects -	*
Type here to filter tree	
ar June     ar Last Month MTD (This Year)     ar Last Month MTD (This Year)	î
(?) we November NHS PL I	leport
September     work Septembe	
Company Code :	
Current Date - 2 EVRS - Code Center	
EXPS - GL Acc Code Branch :	
NHS-2 - Code Team :	
W NHS-2 - 01 Jan Cost Center :	check , see acre
mm NHS-2 - 01 Jan %	
w NH5-2 - 02 Feb % w NH5-2 - 03 Mar	January %REV February %REV March
NHS-2 - 04 Apr REVENUE	
INDRATORY SERVICES (Nation	n
Arranged by Alphabetic order • 📄 NHS - Monthly	

ภาพที่ 3.55 แสดงการค้นหา Formula ใน Report ของ DEV(4.1)

จากภาพที่ 3.54 และ 3.55 เป็นการดูว่าข้อมูลในช่อง Current Date นั้นได้มีการดึง ข้อมูลมาจาก Object ใด โดยการกดเข้าไปใน Cell ที่เป็นข้อมูลในตาราง แล้วให้ดูบนแถบ Formula ด้านบน จะเห็นชื่อ [Current Date – 2] ด้านบน แล้วจึงไปก้นหา ตัว object นั้นใน Available Objects ที่อยู่ใน แผงกวบกุมด้านซ้ายมือ

P Business Objects	Welcome: Applications Preferences Help Menu   Log Off	4
ne Documents NH5_PL Report_01 M 🧬	AP 🔯 NHS_PL Report_01 Mont	
File Properties	Report Elements Formatting Data Access Analysis Page Setup	Reading 👻 Design 👻 🕐 💌
🔗 🔲 + 🖧 🏔 🌮 🛋 + 🖂 +	Tables Cell Section Chart Other Tools Position Linking Table Layout Behaviors	
	📰 • 🔝 • 💼 • 🔛 • 🔛 • 🔕 • 🐏 Turn Into • 🏥 Set as section 🛛 📲 Break • Insert • 📗 Header • 🛄 Footer •	
Available Objects •	fx 🛃 x 🗸 =[Current Date - 2]	×
Type here to filter tree		
use Last Month MTD (This Year)	<b>^</b>	
March May May		
www.November	Report Name : NHS PL Report	
www September		
This Month MTD (Last Year) Variables	Current Date : 31/08/2018	
Current Date - 1	Company Code :	
EXPS - Cos 🔮 New	New BU :	
EXPS - GL Edit	Branch :	10
NHS-2 - GL X Remove	Team:	
www.NHS-2 - 01.3an www.NHS-2 - 01.3an %	Cost Center : HIM COMMENT - HIM COMMENT	
MHS-2 - 02 Feb		
www.NHS-2 - 03 Mar	January <mark>%REV February</mark>	%REV Marc
www.NHS-2 - 03 Mar % www.NHS-2 - 04 Apr	PD/FM/F	
MHS-2 - 04 Apr %		
Arranged by Quany, T	P NUC Manthly	-
Anongeo by Query .	In this - Fromony	

ภาพที่ 3.56 การเข้าหน้า Edit Variable PRD(4.0)

S/	N.				Welcome	Ap	plications   Preferen	ces Help menu →   Log	off	J¢	•
Home	Documents NHS_PL Report_01 Mont		NHS_PL Report_01 Mor	t 🖉 😐 🌣 🛛 NHS	_PL Report_01 M 🔎 😕 😫						
/	File Properties	Repo	ort Elements Form	atting Data Access	Analysis Page Setup				Readir	ng 🔹 Design 👻 🕐 👻	
0	😂 🔜 •   🚑 • 🏦   🍄 🚢 • 🖂 •	Table	s Cell Section	Chart Other	Tools Position Linking	Table Layout Be	haviors				1
5	e 😽 🖻 🖺 🗙 📴 😂		• • • • •	ш - 🗟 - 🔕 -	Turn Into 👻 🛗 Set as section	Break 🔹 Inser	t 🔹 📔 Header 🔹	Footer -			
B	Available Objects 👻	**	fx 🔮 🗙 🖌 =[0	urrent Date - 2]						*	
-	Type here to filter tree										1
E::	June     Last Month MTD (This Year)     March	^								,	
(2)	www.November		Report Name :	NHS PL Rep	ort						
	un October										
<u>.</u>	www September										
	mu This Month MTD (Last Year)		Current Date :	11							ά.
	E 📂 Variables		Company Code	In second the							2
	Current Date - 1										
	EXPS - Cost Cer 📌 New		New BU :								
	EXPS - GL Acc	_	Branch :								
	NHS-2 - Code		Team :								
	NHS-2 - GL Des 👔 Copy		Tuan .								
	NHS-2 - 01 Jan X Remove		Cost Center :	40040113-0444	807 - 896-8004						
	MHS-2 - 02 Feb			_						<u></u>	
	🚥 NHS-2 - 02 Feb %					January	96 PEV	Fohrunne		Atoreb E	
	🚥 NHS-2 - 03 Mar					January	ZOINE	rebruary		march	
			REVENUE								
	NHS-2 - 04 Apr	~	THE PROPERTY AND INCOME.							· · · · · ·	1
	<	>	< LAHORATORY	SERVICES (Naturne)						>	
	Arranged by Alphabetic order ·	1.00	NHS - Monthly		the second s						Ē.
		11-									41

# ภาพที่ 3.57 การเข้าหน้า Edit Variable DEV(4.1)

10

จากภาพที่ 3.56 และ 3.57 แสดงถึงขั้นตอนหลังจากที่ได้ก้นหา Object ที่ชื่อว่า [Current Date – 2] ใน Available Objects เจอแล้ว ให้กลิกขวาแล้วจึงเลือก Edit หรือให้ Double Click ไปที่ [Current Date -2]

Edit Variable	×
Definition Name: Current Date - 2 Qualification: Dimension Formula	Type: Text
=Right([Current Date - 1];2)+"/"+Substr([Cu Available Objects Available F	urrent Date - 1];5;2)+"/"+Left([Current Date - 1];4)
NHS_PL Report_01 Mo     Branch     Company code     Cost Center     Fi	igregate     *     =     <
Description	OK Cancel

**ภาพที่ 3.58** หน้า Edit Variable ของ PRD(4.0)

Edit Variable					<b>?</b> ×
Definition					
Name:		Type:			
Current Date - 2	×	Text			
Qualification:					
Dimension	-				
Formula					
=Right([Current Date - 1];2)+"/	"+Substr([Current Date	e - 1];5;2)+"/	"+Left([Current	Date - 1];4) ors	<ul><li>✓</li><li>×</li></ul>
NHS_PL Report_01 M Branch Company code	Aggregate Aggregate Average Count First		= < <= . + - Values Prompts	<> > >= / * (	2
Description				2	7
			OK	Cancel	

ภาพที่ 3.59 หน้า Edit Variable ของ DEV(4.1)

หน้า Edit Variable จากภาพที่ 3.58 และ 3.59 แสดงให้เห็นถึงข้อมูลหลักๆ คือ

- 1. Name: เป็นชื่อของตัว Variable
- 2. Type: เป็นลักษณะของข้อมูลที่อยู่ใน Variable ไม่สามารถเปลี่ยนได้
- 3. Qualification: เป็นคุณสมบัติของข้อมูลว่าเป็น Dimension หรืออ Measure
- 4. Formula: เป็นสูตร Function ที่มีการตั้งก่าไว้เพื่อ Report นี้ โดยเฉพาะ

#### Formula

=Right([Current Date - 1];2)+"/"+Substr([Current Date - 1];5;2)+"/"+Left([Current Date - 1];4)

ภาพที่ 3.60 Formula ของ [Current Date – 2] ของ PRD(4.0) และ DEV(4.1)

ในส่วนที่เราจะต้องทำการตรวจสอบนั้นเป็น Formula ซึ่งจะสังเกตุได้ว่าตัวสูตร ของทั้ง 2 ระบบ มีเหมือนกัน และจากลักษณะของสูตรนี้ เป็นเพียงการจัด Format ของ Output เท่านั้น แต่ภายในสูตรนี้มีการดึงข้อมูลมาจาก Object ที่มีชื่อว่า [Current Date – 1] ดังนั้นจึงเปลี่ยนไปเปิด Object ตัวใหม่ที่อยู่ภายใน Available objects

X

Edit Variable			×
Definition			
Name:		Type:	
Current Date - 1		Text	
Qualification:			
Dimension	•		
Formula			
=FormatNumber(([Current DRUGS/MEDICINE"));"###	Date] Where ([Struc #####")	t.] = "080 COST OF	

#### ภาพที่ 3.61 หน้า Edit Variable ของ [Current Date 1] ใน PRD(4.0)

Edit Variable				<b>?</b> ×
Definition				S.
Name:		Type:		
Current Date - 1	×	Text		N 100
Qualification:				
Dimension	•			
Formula				
=FormatNumber(([Curre [Struct.]));"########	ent Date] Where ([Struc #")	tt.] = "080 CC	IST OF DRUGS/MEDIC	INE"; 🖌

ภาพที่ 3.62 หน้า Edit Variable ของ [Current Date 1] ใน DEV(4.1)

DEVELOPER

ном

PAGE LAYOUT

A <mark>-</mark> B 7 ■ F 7 ● F 8 <del>8</del> 8 **6** 6 7 8 **7** ■ F **7** ● **9** 

FORMULAS DATA

REVIEW

VIEW

จากภาพที่ 3.61 และ 3.62 ในส่วนของ Formula นั้นมีความตรงกันทุกประการจึงมี ข้อสันนิฐา<mark>นว่าอาจมีปัญหาที่</mark>แห<mark>ล่งข้อ</mark>มูล จึงมีการไปเปิด BEx Analyzer เพื่อเทียบข้อมูลใน ส่วนของ Current Date ของทั้ง Query เก่า และ Query ใหม่

ADD-INS

ภาพที่ 3.63 หน้าต่าง BEx Analyzer (ADD-INS in Excel)

n in 🏳

เมื่อเปิด BEx Analyzer แล้ว ให้กดไปที่ ADD-INS บนแถบเมนูด้านบนแล้วเลือก กดไปที่ 🎯 แล้วเลือก ไปที่ Open Query

SAP Logon	×
System Group Server Advanced	
🇊 BDMS-BWD	
🇊 BDMS-BWP	
🎲 TSC-BWD	
💣 TSC-BWP	
, a lula	Ĩ]
Use Selected System as Default	
	OK Cancel

ภาพที่ 3.64 หน้าต่าง SAP Logon

(

เมื่อกด Open Query แล้วจะมีหน้าต่าง SAP Logon ให้เลือก System ที่จะเข้าไปใช้ งาน ซึ่งในส่วนนี้เราจะเลือก BDMS-BWP แล้วกด OK

SA	P Log	on at BW	/P	×
	User [ Client User Passu Langu	Data word uage		OK Cancel System

ภาพที่ 3.65 หน้าต่าง SAP Logon at BWP

หลังจากกด OK ในภาพที่ 3.65 แล้ว จะมีหน้าต่างใหม่ขึ้นมาแทน เป็นหน้าที่ให้ใส่ ข้อมูลเพื่อการ Login เข้าสู่ System ที่ได้เลือกไว้



ภาพที่ 3.66 หน้าต่าง Open Query ก่อน Find

ภาพที่ 3.66 จะเป็นหน้าถัดไปหลังจาก Login เข้าสู่ระบบ เพื่อให้ได้เลือก Query โดยให้กดไปที่ Find แล้วติ๊กถูกในช่อง Search in Description และ Search in Technical Name แล้วจึงค้นหาด้วยชื่อ Technical Name ของ Query แล้วค่อยกด ปุ่ม Find

# VSTITUTE C

TC



ภาพที่ 3.67 หน้าต่าง Open Query หลัง Find (Query เก่า)



จากภาพที่ 3.67 และ 3.68 เป็นภาพแสดงหลังการ Find Query แล้วทั้งเก่าและใหม่ เมื่อเจอตัว Query แล้วตามภาพ ให้กดเลือกตัว Query แล้วกด Open ที่มุมขวาล่าง

Image: Status of Data 9252318 08 01:54           A B         F         O         H         I         J         K         L         M         N         O           2         Chart         Filter         Information         Information <td< th=""><th>F Pas</th><th>LE HOM</th><th>1E I</th><th>NSERT PAGE I</th><th>LAYOUT FORMULA</th><th></th><th>REVIEW VII</th><th>EW DEVELOPER</th><th>ADD-INS</th><th>Conditional Format a Formatting ▼ Table × Styles</th><th>s Cell Styles * Ce</th><th>tete Format v v v v v v v v v v v v v v v v v v v</th><th>oSum * A Sort &amp; Finc Filter * Selec Editing</th><th>Sign in P</th></td<>	F Pas	LE HOM	1E I	NSERT PAGE I	LAYOUT FORMULA		REVIEW VII	EW DEVELOPER	ADD-INS	Conditional Format a Formatting ▼ Table × Styles	s Cell Styles * Ce	tete Format v v v v v v v v v v v v v v v v v v v	oSum * A Sort & Finc Filter * Selec Editing	Sign in P
IAB       F       G       H       J       K       L       M       N       O         1       Status of Data 9/25/2018 08:01:54         2       Chort       Filter       Information         3       Chort       Filter       Information         1       Status of Data 9/25/2018 08:01:54         2       Chort       Filter       Information         1       Status of Data 9/25/2018 08:01:54         2       Chort       Filter       Information         1       Status of Data 9/25/2018 08:01:54				~ / 4	10.000.000									
A B         F         O         H         I         J         K         L         M         N         O           3         Charl         Filter         Information         Status of Data 9/25/2018 08:01:54         Status of Data 9/25/2018 08:01:54           3         Charl         Filter         Information         Status of Data 9/25/2018 08:01:54         Status of Data 9/25/2018 08:01:54           3         Charl         Filter         Information         Status of Data 9/25/2018 08:01:54         Status of Data 9/25/2018 08:01:54           3         Charl         Filter         Information         Status of Data 9/25/2018 08:01:54         Status of Data 9/25/2018 08:01:54           3         Charl         Filter         Information         Status of Data 9/25/2018 08:01:54         Status of Data 9/25/2018 08:01:54           3         Charl         Filter         Information         Status of Data 9/25/2018 08:01:54         Status of Data 9/25/2018 08:01:54           3         ORE         Status of Data 9/25/2018 08:01:54         Status of Data 9/25/2018 08:01:54         Status of Data 9/25/2018 08:01:54           3         ORE         Status of Data 9/25/2018 08:01:54         Status of Data 9/25/2018 08:01:54         Status of Data 9/25/2018 08:01:54           3         ORE         Status of Data 9/25/2018 08:01:54	120	D *		∧ √ Jx	10551									Ŷ
Image: Status of Data 9252018 08 01:54           Image: Status of Data 9252018 08 01:54           Image: Status of Data 9252018 08 01:54           Table           Image: Status of Data 9252018 08 01:54	- 4	A B F			G		н	1	J	K	L	М	N	0
Status of Data 9/25/2018 08:01:54           Chert         Filter         Information           Information         Information         Information           Information         Information <t< td=""><td></td><td></td><td>1943</td><td>906/AU, #8</td><td>ALTERACE OF</td><td>VALUE AND</td><td>2 BJ MR</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>			1943	906/AU, #8	ALTERACE OF	VALUE AND	2 BJ MR							
Table         Status of Data 925/2018 08 01:54           Table         1           001REVENE         1 <t< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>														
Churt         Filter         Information           Table         0016EVENUE         0								10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1		Status of Da	ta 9/25/2018 08:01:54			
Intermediation         Intermediation           1         Charl         Filler         Intermediation           1         ABORATORY SERVES (Intervet)         Intermediation         Intermediation           1         ABORATORY SERVES (Intervet)         Intermediation         Intermediation         Intermediation           1         ABORATORY SERVES (Intervet)         Intermediation         Intermediation         Intermediation         Intermediation           1         ABORATORY SERVES (Intervet)         Intermediation         Interm	2			1 D										
Table         Table           001REVENUE         Immini Immin	3	Chart	Filter											
Table         Image: Image	4													
14         Table           001FEVENUE         0	13													
15         001REVENUE           17         002         LABORATORY SERVES (Intrumit)           18         003         DESCUMIT (Intervent)           19         0.00 TERE (Intervent)         1           10         0.00 TERE (Intervent)         1           10         0.00 TERE (Intervent)         1           10         0.00 TERE (Intervent)         1           11         0.00 TERE (Intervent)         1           12         0.00 TERE (Intervent)         1           13         0.00 TERE (Intervent)         1           14         0.00 TERE (Intervent)         1           15         UEBORATORY SERVES (Intervent)         1           16         0.00 TERE (Intervent)         1           17         1.00 TERE (Intervent)         1           18         0.00 TERE (Intervent)         1           19         DESCONT (FORCES)         1           101         DESCONT FOR EXTREMAL LABORATORY SERVES (Intervent)         1	14		Table											
00         000	15		0045				Acres 1	Faircara	10mm	100	100	1 and 1		Page 1
16         033         DSC/UNT (Metwoh)           19         045         DSC/UNT (Metwoh)           20         047         EXTERNAL LABORATORY SERVES (Metwoh)           21         058         DSC/UNT (Metwoh)           22         059         LABORATORY SERVES (Metwoh)           23         010         DSC/UNT (Metwoh)           24         011         LABORATORY SERVES (Metwoh)           25         012         DSC/UNT (Metwoh)           26         013         DOCTOR FEE (Check-up)           27         015         EXTERNAL LABORATORY SERVES (Metk-up)           28         013         DOCTOR FEE (Check-up)           29         016         DSCOUNT FOR EXTERNAL LABORATORY SERVES (Metk-up)           29         017         LABORATORY SERVES (Metk-up)           20         DOCTOR FEE (Check-up)         DOCTOR FEE (Check-up)           20         DOSCOUNT FOR EXTERNAL LABORATORY SERVES (Metk-up)         DOCTOR FEE (Check-up)           30         016         DSCOUNT (Mothe-BPD)         DOCTOR FEE (Check-up)           31         019         LABORATORY SERVES (Check-up)         DOCTOR FEE (Check-up)           32         020         DSCOUNT (Check-up)         DOCTOR EXTERNAL LABORATORY SERVES (Check-up)	10		001	LABORATORY SE	ERVICES (Network)		100000-000-000	THE R. LEWIS CO., Name	THE OWNER AND ADDRESS	The second second	THE OWNER AND INCOME.	COLUMN TWO IS NOT	TAXABLE INCOME.	COLUMN TWO IS NOT
19         006         DOCTOR FEE(Network)         10 <td>18</td> <td></td> <td>003</td> <td>DISCOUNT (Netwo</td> <td>ork)</td> <td></td> <td>sing and here</td> <td>and the Section of</td> <td>10100000000</td> <td>A 100 Million (1997)</td> <td>and the second</td> <td>and the local division of</td> <td>day of second</td> <td>and the local</td>	18		003	DISCOUNT (Netwo	ork)		sing and here	and the Section of	10100000000	A 100 Million (1997)	and the second	and the local division of	day of second	and the local
20         007         EXTERNAL LABORATORY SERVES (Network)           21         009         DESCUNT (POR XTERNAL ALB (Network)           22         009         LABORATORY SERVES (Nock-up)           24         011         LABORATORY SERVES (Neck-up)           25         012         DESCUNT (Neck-up)           26         013         DOCTOR FEE (Cnet-kup)           27         015         ExtERNAL LABORATORY SERVES (Neck-up)           28         013         DOCTOR FEE (Cnet-kup)           29         016         DESCOUNT FOR EXTERNAL LABORATORY SERVES (Neck-up)           20         016         DESCOUNT FOR EXTERNAL LABORATORY SERVES (Neck-up)           21         016         DESCOUNT FOR EXTERNAL LABORATORY SERVES (Neck-up)           22         016         DESCOUNT FOR EXTERNAL LABORATORY SERVES (Neck-up)           31         019         LABORATORY SERVES (Cneck-up)           32         020         DESCOUNT (Neck-ePR)           33         022         DESCOUNT (Cneck-up)	19		006	DOCTOR FEE(Net	work)		100434 202	No. 180. Contractor	1.14.24 (1.1	Contraction of the second s	<ul> <li>And the behavior</li> </ul>	A DESCRIPTION OF THE REAL PROPERTY OF	1.700 (H) (H) (H) (H)	1.000-000-0000
21         008         DBSCDUIT FOR STRIALLAB (Interval)           22         009         LABORATORY SERVES (OPCT)           23         010         DBSCDUIT (POCT)           24         011         LABORATORY SERVES (Opectup)           25         012         DBSCDUIT (POCT)           26         011         LABORATORY SERVES (Opectup)           27         015         DSCDUIT (Cherkup)           28         016         DBSCDUIT (Cherkup)           29         016         DBSCDUIT (Cherkup)           29         017         LBORATORY SERVES (Oncetup)           20         DBSCDUIT (POR STRIAL LABD (POR-sup))           20         DBSCDUIT (POR STRIAL LABD (POR-sup))           21         018         DBSCDUIT (POR STRIAL LABD (POR-sup))           22         DBSCDUIT (POR STRIAL LABD (POR-sup))         EB           20         DBSCDUIT (POR STRIAL LABD (POR-sup))         EB           31         018         DBSCDUIT (DBRE-SPO)         EB           32         020         DBSCDUIT (Commercal)         EB         EB           32         020         DBSCDUIT (Commercal)         EB         EB	20		007	EXTERNAL LABO	RATORY SERVICES (Netv	vork)			and the second se					
22         009         LABORATORY SERVICES (POCT)           23         010         DSCOUNT (POCT)           24         011         LABORATORY SERVICES (Nock-up)           25         012         DSCOUNT (Check-up)           26         013         DOCTOR FEE (Check-up)           27         015         EXTERNAL LABORATORY SERVICES (Check-up)           28         013         DOCTOR FEE (Check-up)           29         016         DSCOUNT FOR EXTERNAL LAB (Check-up)           29         017         LABORATORY SERVICES (Check-up)           30         018         DSCOUNT (Webie-BPD)           31         019         LABORATORY SERVICES (Check-up)           32         020         DSCOUNT (Check-up)           33         022         DSCOUNT (Remercial)	21		008	DISCOUNT FOR EX	XTERNAL LAB (Network)				and the second second					
22         010         DBCOUNT (POCT)           24         011         LABORATOY SERVICES (Checkup)           25         012         DBCOUNT (Checkup)           26         013         DBCOUNT (Checkup)           27         019         DBCOUNT (Checkup)           28         019         DBCOUNT (Checkup)           29         019         DBCOUNT (POR VSETVICES (Checkup))           29         019         DBCOUNT FOR VSETVICES (Checkup)           29         017         LBDORATORY SERVICES (Checkup)           20         DBCOUNT FOR VSETVICES (Checkup)         20           30         DBCOUNT FOR VSETVICES (Checkup)         30           31         019         LBBORATORY SERVICES (Checkup)           32         020         DBCOUNT (Checkup Checkup)	22		009	LABORATORY SE	ERVICES (POCT)		101.812.019	No. Martin Martin	4. 10 - 20 - 20 - 20 - 20 - 20 - 20 - 20 -	COLUMN TWO IS NOT	<ul> <li>VEX.04 MARKS</li> </ul>	No designed	The pro- sciences	A DECEMBER OF
24         011         LABORATORY SERVICES (Check-up)           25         012         DEGOUNT (Check-up)           26         015         DETREMIC (LaBORATORY SERVICES (Check-up)           27         015         DETREMIC LaBORATORY SERVICES (Check-up)           28         016         DEGOUNT FOR EXTREMAL LAB (Check-up)           29         017         LaBORATORY SERVICES (Check-up)           30         018         DEGOUNT FOR EXTREMAL LAB (Check-up)           31         019         LABORATORY SERVICES (Check-up)           32         020         DEGOUNT (Check-up)           33         022         DEGOUNT (Check-up)	23		010	DISCOUNT (POCT)	)		10,000,000		46,84,900	Contraction of the second s				and the later later
C         USE USEURI (LINE-SU)         C <thc< th=""> <thc< th=""> <thc< th="">         C</thc<></thc<></thc<>	24		011	LABORATORY SE	ERVICES (Check-up)		Transfer and the second	And in case of the second	A DESCRIPTION OF	and the second second	A DESCRIPTION OF TAXABLE	ALC: NOT THE R.	And the Party of t	And the second second
42         013         DUCLOR F2E (Usersup)           27         015         EXTERNAL LABORATORY SERVICES (Check-up)           28         016         DBCCOUNT FOR EXTERNAL LABORATORY SERVICES (Check-up)           29         017         LBORATORY SERVICES (Used-BPD)           30         018         DBCCOUNT (Mobile-BPD)           31         019         LBORATORY SERVICES (Connercial)           32         020         DBCCOUNT (Connercial)	25		012	DISCOUNT (Check	k-up)		Contract of the local division of the local							A CONTRACTOR OF
10         10         DSC/UNIT FDB CURRENAL LAB (Check-show)           10         17         LBD-ARD/ON SERVICES (Model-BFD)         LB         LB <td< td=""><td>26</td><td></td><td>013</td><td>EXTERNAL LABO</td><td>ex-up)</td><td>ok up)</td><td></td><td>and the second</td><td>-</td><td>COLUMN ST</td><td>and the second</td><td></td><td>Contract of the local division of the local</td><td>Concession of the local division of the loca</td></td<>	26		013	EXTERNAL LABO	ex-up)	ok up)		and the second	-	COLUMN ST	and the second		Contract of the local division of the local	Concession of the local division of the loca
0:00         0:00 <th< td=""><td>28</td><td></td><td>015</td><td>DISCOUNT FOR FI</td><td>VTEDNALLAB (Check up</td><td>(k-up)</td><td></td><td></td><td></td><td>-</td><td></td><td></td><td></td><td></td></th<>	28		015	DISCOUNT FOR FI	VTEDNALLAB (Check up	(k-up)				-				
City         City <thcity< th="">         City         City         <thc< td=""><td>29</td><td></td><td>017</td><td>LABORATORY SE</td><td>ERVICES (Mobile-BPD)</td><td>,</td><td>THE OWNER</td><td>1.0.000</td><td>10.000</td><td>10.71.000</td><td>and the second</td><td>- 10.000 00000</td><td>1.000</td><td></td></thc<></thcity<>	29		017	LABORATORY SE	ERVICES (Mobile-BPD)	,	THE OWNER	1.0.000	10.000	10.71.000	and the second	- 10.000 00000	1.000	
31         019         LABORATORY SERVICES (Commercial)         4         1         1         1         1         1         1         1         1         1         1         1         1         1         1         1         1         1         1         1         1 <th1< th=""> <th1< th=""> <th1< th="">         &lt;</th1<></th1<></th1<>	30		018	DISCOUNT (Mobile	n-BPD)		and and pairs	ALC: NO DESCRIPTION	A Distant Inter-	and the same	A DESCRIPTION OF	A 10.000	And the printing	20 million in the
32         020         DSCUINT (Commercial)         33         4         5         5         6         6         6         6         6         6         6         6         6         6         6         6         6         6         7         6         7         6         7 <th7< th="">         7         <th7< th=""> <th7< th=""></th7<></th7<></th7<>	31		019	LABORATORY SE	ERVICES (Commercial)		ALC: 1 4 4 10	No. 14 Service Concerns	A REAL PROPERTY OF	Contraction for the	ALC: NO DECK	State Summer	CARLING SHORE	100023-0-0
33 022 'DOCTOR FEE (Commercial)	32		020	DISCOUNT (Comm	nercial)		10107-008	NO. 00.0010-000	-0.4 10 100	ALC: 48.04000	-00.04 Sector	A REAL PROPERTY.	- Design of the second	450 At 1919
	33		022	DOCTOR FEE (Cor	mmercial)		1.6.0		1.1		AND NOT THE OWNER.	20.78	12.000000	Provide State
34 023 EXTERNAL LABORATORY SERVICES (Commercial)	34		023	EXTERNAL LABO	RATORY SERVICES (Com	imercial)								
35 024 DISCOUNT FOR EXTERNAL LAB (Commercial)	35		024	DISCOUNT FOR ED	XTERNAL LAB (Commerci	al)								V
		• • •	Table	•						1				Þ

#### ภาพที่ 3.69 หน้าตา BEx Analyzer หลังเปิด Query PRD(4.0) และ DEV(4.1)



#### <u>ขั้นตอนที่ 3 วิธีการแก้ไข</u>

ทำการ Scope ข้อมูลให้แสดงเฉพาะส่วนที่ต้องการจะตรวจสอบ คือ Current Date ตามภาพที่ 3.70 และ 3.71 จะแสดงให้เห็นว่า Query ทั้งตัว PRD(4.0) และ DEV(4.1) มี ค่า Current Date เท่ากัน จึงสรุปได้ว่าปัญหาไม่ได้มาจากตัว Query แต่มาจากการจัดการข้อมูล บนระบบ DEV(4.1) จึงได้ Solution การแก้ไขเป็นการแก้ไข Formula การดึงข้อมูล เนื่องจากลักษณะการ Update ข้อมูล Current Date ใน Query มีการ Update เป็นทุกๆสิ้น เดือนเมื่อมีการเปลี่ยนเดือน นี่จึงเป็นข้อกำหนดในการแก้ไข Formula ตัวใหม่

Edit Variable	uı	G	8	1	7				3 ×
Definition		_			/		5		
Name:		Type:							
Current Date - 1	×	Text						Ċ	
Qualification:									
Dimension									
Formula									
= <u>FormatNumber(([</u> Current D [Struct.])); "#######")	ate] Where ([Struct.]	= "080 C	OST	OF D	RUGS	/MEC	DICIN	E";	×
Available Objects	Available Functions	**	Availa	able (	)pera	tors			
🗆 🔊 NHS_PL Report_0	🖃 📄 Aggregate	~	=	<	<=	<>	>	>=	
Branch	Aggregate Average			+	-	/	*	(	)
H Cost Center	Count First	~	Valu Pron	es npts.					0
Description									
date LastDayOfMonth(date Returns the date of the last of	<b>te)</b> day in a month								0
				0	ĸ		С	ancel	

ภา<mark>พที่ 3.72</mark> หน้า Edit Variable ของ Current Date – 1

เมื่อได้ Solution การแก้ไขแล้ว ให้ย้อนกลับม<mark>าเปิด</mark> Edit Variable ของ DEV(4.1) ในส่วน Object ที่มีชื่อว่า [Current Date – 1] แล้วแก้ไข Formula เดิม เป็น Formula ใหม่ Formula

=FormatNumber(([Current Date] Where ([Struct.] = "080 COST OF DRUGS/MEDICINE";[Struct.]));"#########")

#### ภาพที่ 3.73 รูปแบบ Formula เก่าใน DEV(4.1)



#### ภาพที่ 3.74 รูปแบบ Formula ใหม่ใน DEV(4.1)

SAP Business Objects			Welcome:	Applications
Home Documents NHS_PL Report_01 M	🔎 😐 😫 NHS_PL Report_01 Mont		S	
File Properties	Report Elements Formatting	Data Access Analysis Page Se	tup	
🗋 🎓 🔚 • 📇 🏔 🗐 📇 • 🖂 •	Tables Cell Section Cha	art Other Tools Position	Linking	
• ♥   ∦ 🗈 🗳 +   ֎ •	ш - Ш - Ш - Ш -	😒 🔹 🔹 🖬 Turn Into 👻 🛱	Set as section	
Available Objects -				N
Type here to filter tree				
February Forecast MTD (This Month)				
Forecast YTD (This Year)				
(?) January	Report Name :	NHS PL Report		
June				
March	) Current Date :	31/08/2018		
May	Company Code :	1.000		
www.October	New Dil .			
settember	New BU :			
This Month MTD (Last Year	) Branch :			
Current Date - 1	Team :			
Current Date - 2	Cost Center :	KNR/SECOND - BHERRIE		
EXPS - Cost Center				

<mark>ภาพที่ 3.75</mark> แสดง Display Output Cu<mark>rr</mark>ent Date ใน PRD(4.0)

X



57

ภาพที่ 3.76 แสดง Display Output Current Date ใน DEV(4.1) [หลังแก้ Formula]

เมื่อแก้ Formula แล้วให้กด OK แล้วให้สังเกตุที่ Current Date ของ DEV(4.1) และ PRD(4.0) จะตรงกัน หลังจากนั้นให้ทำการกด SAVE เป็นการรจบ Solution การแก้ไข ปัญหา Current Date

#### กรณีที่ 2 ปัญหาจำนวนหน้าไม่เท่าเนื่องจากข้อมูลที่ Filter ไม่แสดงผล

ิตารางที่ 3.3 ขั้นตอนและวิธีการแก้ปัญหาปัญหาจำนวนหน้าไม่เท่าเนื่องจากข้อมูลที่ Filter

( .

ที่	ขั้นตอ <mark>น</mark>	ร <sup>า</sup> ยละเ <mark>อียด</mark>
1	กำหนดปัญหา	<mark>้ จำน</mark> วนหน้าขอ <mark>ง</mark> Report ใน PRD(4.0 <mark>) และ</mark> DEV(4.1) ไม่เท่ากัน
2	ตรวจสอบ	<mark>มีก</mark> ารเปรียบเท <mark>ีย</mark> บจำน <mark>วนหน้า</mark> และเล <mark>ือกต</mark> ารางมา 1 ตารางเปรียบเทียบ
		<mark>ราย</mark> บรรทัดจนเ <mark>จ</mark> อจุดที่เป็น <mark>ปัญ</mark> หา
3	วิธีการแก้ไข 🚽	ไปตั้งค่า Filter ตัว Struct. ใหม่ ในตารางของ Report
## <u>ขั้นตอนที่ 1 กำหนดปัญหา</u>



#### ภาพที่ 3.77 แสดงหน้า Report ที่เลือกมาเปรียบเทียบของ PRD(4.0)



จากภาพที่ 3.79 และ 3.80 แสดงแถบด้านล่างของ PRD(4.0) และ DEV(4.1) ใน ส่วนของจำนวนหน้าที่ไม่เท่ากัน ซึ่งจำนวนหน้าของ DEV(4.1) มีจำนวนมากกว่า PRD(4.0) อยู่ 36 หน้า

#### <u>ขั้นตอนที่ 2 ตรวจสอบ</u>

10

SAP

ts NHS\_PL Report\_01 M... 🔎 🌞 🛽

MONTHLY COMPA

MONTHLY COMPARISON (for LAB)

REVENUE / 10B (Commercial

🗅 🧀 🔚 🕶 🦓 🥼 🕫 🗠 🔹 💌 🔹 👘 🖓 👘 🖓 🕶 😵 Track 🔹 🐺 Drill 💌 🍫 Filter Bar 📗



## ภาพที่ 3.81 ตำแหน่งของจุดที่ไม่ตรงกัน ของ PRD(4.0)

February

Log off

ภาพ<mark>ที่ 3.</mark>82 ตำแหน่ง<mark>ข</mark>องจุดที่ไม่ตรงกัน ข<mark>อง D</mark>EV(4.1)

VSTITUTE OF

จากภาพที่ 3.81 และ 3.82 จะแสดงให้เห็นว่าในตารางของ DEV(4.1) ไม่มีข้อมูล Struct แสดงขึ้นมา ดังนั้นจึงจัดการแก้ไข Filter ใน Design Mode ของระบบ DEV(4.1)

## <u>ขั้นตอนที่ 3 วิธีการแก้ไข</u>

10

Δ	<b>P</b>		Welc	ome: Ngamalist (honour )	Applications - Pre	eferences Help menu 🕶 🕴	Log off		P
ne	Documents NH5_PL Report_01 M ,P + 8								
eb I	intelligence 🔹 🛅 🧭 🔚 🔹 🦓 🐇 🖌 🔤 🔹 👘 🌾 🕷 🔹	🔀 Track 🔹 🐺 Drill 🔹	🖓 Filter Bar 📗	Freeze 🕆 🚛 Outline				Reading • Design •	3
									^
		January		February	%REV	March	%REV	April	
	REVENUE / JOB (Commercial)								
	MONTHLY COMPARISON								
			_		1. C				•
	MONTHLY COMPARISON (for LAB)								
	MONTHLY COMPARISON (for LAB)								
								d	ь

## ภาพที่ 3.83 แสดงปุ่ม Design Mode ใน DEV(4.1)

SAP		Welcome:	Applications   Preferences Help m	enu ▼   Log off
ome Documents NHS_PL Report_01 M 🖓 🗢 🕸 NHS_PL Report_01 Mont				
File     Properties       Projecties     Report Elements       Provide the second se	An & Cut Copy TT Paste Delete Turn Into Assign Data	Ctrl+X Ctrl+C Ctrl+V	Behaviors Insert *   . • • • • • • •	Reading - Design - 🕐 -
REVENUE / JOB (Commercial)	Unking ▼ Filter 2↓ Sort ■ Break Hide ↓ Order ₽ Align Format Table	Add Filter      Add Filter      Kenove Filter      Filter by a New	Input Control	
MONTHLY COMPARISON (for LAB) MONTHLY COMPARISON (for LAB)				

ภาพที่ 3.84 แสดงการเข้า Edit Filter ของตาราง

จากภาพที่ 3.83 เป็นการเข้า Design Mode เพื่อแก้ใข Report และจากภาพ 3.84 เป็น ขั้นตอนการเข้าส่วน Edit Filter โดยการคลิกขวาที่ขอบตารางที่ต้องการ แล้วเลือกไปที่ Filter แล้วคลิกไปที่ Edit Filter

#### 60



ภาพที่ 3.85 หน้า Report Filter ของ DEV(4.1) ก่อนเอา Struct ออก

จากภาพที่ 3.85 เมื่อเข้ามาในหน้า Report Filter แล้วในส่วนของ Struct. In List จะ เห็นว่ามี Struct อยู่แล้ว ให้ทำการ เลือก Struct ทั้งหมด แล้วกดปุ่ม < กลับเพื่อเอา Struct ที่ เลือกไว้จากฝั่งขวากลับไปในกล่องซ้าย

Filter Map Pane 🛛 🔍	Filter On Block Table - 3		🌱 Add Filter 🏾 🏘 🙀		
NHS_PL Report_01 Monthly_by (     MIS - Monthly     Horizontal Table : Block :     S Cost Center     Horizontal Table : Pro     Cross Table : Table : Cross Table : C	Struct. In List •	]			
Cross Table : Table -					
Cross Table : Table - Cross Table : Table - Horizontal Table : Pro Horizontal Table : Cu Cross Table : Table -	Type values here  Struct.  Z29 Co-Source Statt	Struct. In List			
Horizontal Table : Report	230 J08 / FTE 231 WAGE / J08 232 VARIABLE COST / J08 233 SKPENSE / J08 234 REVENUE / J08 235 EXPENSE / STAFF / MONTH			ć	$\sim$
	236 REVENUE / STAFF / MONTH 237 % WAGE / REVENUE			$\delta'$	
		C	K Cancel	Apply	

ภาพที่ 3.86 หน้า Report Filter ของ DEV(4.1) หลังเอา Struct ออก

หลังจากที่ได้หน้า Report Filter ตาม ภาพที่ 3.86 แล้วให้กลับไปเลือก Struct เดิม จากกล่องฝั่งซ้าย แล้วกดปุ่ม > เพื่อส่งข้อมูลกลับไปสู่กล่องฝั่งขวา

Report Filter			<b>?</b> ×
Filter Map Pane	ock Table - 3	Y Add Filter 🤻 🔖	
<ul> <li>NHS_PL Report_01 Monthly_by</li> <li>NHS-Monthly</li> <li>Horizontal Table : Block :</li> <li>Coss Table : Table -</li> <li>Cross Table : Table -</li> <li>Horizontal Table : Report</li> <li>Horizontal Table : Report</li> <li>Struct.</li> &lt;</ul>	In List  230 JOB / FTE;231 WAGE / JK Source Staff / FTE / JOB ABLE COST / JOB NSE / JOB NSE / JOB NSE / STAFF / MONTH NUE / JOB NSE / STAFF / MONTH AGE / REVENUE	Struct. In List 230 JOB / FTE 231 WAGE / JOB 232 WARIABLE COST / JOB 233 EXPENSE / JOB 234 REVENUE / JOB 235 EXPENSE / STAFF / MONTH 236 REVENUE / STAFF / MONTH	
		OK Cancel	Apply

ภาพที่ 3.87 หน้า Report Filter ของ DEV(4.1) หลังใส่ Struct เข้าใหม่

10

เมื่อใส่ Struct กลับคืนตามภาพที่ 3.87 แล้วให้กด OK เพื่อยืนยันได้ทันที แล้ว ย้อนกลับไปดูตัวตาราง

_													
S٨	<b>P</b> _					Welcom	ne: A A	pplications  Pref	erences Help menu 🕶 🕴 Lo	g off	P.		
Home	Docu	ments NHS_	PL Report_01 M 🦨	💈 😐 😆 🛛 NHS_PL Report_01 M	ont 🖉 🗢 🗵								
	ile 🖌	Properties	1	Report Elements For	matting Data Access Analysis	Page Setup				R	eading + Design + 🕜 +		
		-   🕮 - 🕅	) 🌮 🛋 • 🖂 •	Tables Cell Section	Behaviors	_							
5	2   0	K 🗈 🖪	× 🗃 🥹	<b></b>	🔟 • 😒 • 🕲 • 🛗 Turn I	nto 👻 📳 Set as secti	ion Minimum Height: 0.0	00 🗘 inches					
	fx ∎	₽ × ✔									*		
E				-	January	%REV	February	%REV	March	%REV	April		
	R	EVENUE / JO	B (Commercial)										
(?)			-										
			_										
			MONTHLY	COMPARISON		1			1				
	J	OB / FTE			0.03		(6.8)		(9.40)		1981		
	٧	VAGE / JOB			50		4.00		5.00		1.8		
	v	ARIABLE COS	ST / JOB		100		6.00		440		1.01		
	E	XPENSE / JOB	в		5450		1.00		1.05		5.61		
	REVENUE / JOB			100		6.00		- 140		1.8			
	E	XPENSE / ST	AFF / MONTH		100.87230		100209-00		10.000		10,000		
	R	EVENUE / ST	AFF / MONTH		246,026.07		324,108.68		2625428		10,00,0		
1		NHS - Monthl	ly /					100	1				
<b>h</b> -	NHS -	Monthly +	$\sim$					Z Track changes: Of	f 🔣 🖌 Page 3 of 3+	• • • 🔳 🗐	100% • 😂 4 hours ago		

ภาพที่ 3.88 แสดง Display Output หลังแก้ Filter ของ DEV(4.1)

จากภาพที่ 3.88 จะแสดงให้เห็นว่าตัว Struct ที่ไม่ขึ้นนั้น ได้แสดงขึ้นมาเป็นที่ เรียบร้อยแล้ว เมื่อสามารถยืนยัน Solution ได้แล้วจึงเริ่มไปแก้ไข Filter ที่ตารางต่อไปที่ไม่ แสดง Struct



## ภาพที่ 3.89 หน้า Report ตำแหน่งที่เอามาเปรียบเทียบของ PRD(4.0)



## ภาพที่ 3.92 แถบแสดงจำนวนหน้าทั้งหมดของ DEV(4.1) หลังแก้ไข

จากภาพที่ 3.91 และ 3.92 แสดงให้เห็นว่าหลังได้แก้ไขตาม Solution ที่มีทำให้ จำนวนหน้าของ PRD(4.0) และ DEV(4.1) เท่ากันแล้ว หลังจากนั้นให้ทำการกด SAVE เพื่อจบ Solution

## กรณีที่ 3 ปัญหาจำนวนหน้าไม่เท่าเนื่องจาก Format Table ที่ไม่เหมือนกัน

ตารางที่ 3.4 ขั้นตอนและวิธีการแก้ปัญหาปัญหาจำนวนหน้าไม่เท่าเนื่องจาก Format Table

ที่	ขั้นตอน	รายละเอียด
1	กำหนดปัญหา	จำนวนหน้าของ Report ใน PRD(4.0) และ DEV(4.1) ไม่เท่ากัน
2	ตรวจสอบ	มีการเปรียบเทียบจำนวนหน้า และเลือกตารางมา 1 ตารางเปรียบเทียบ รายบรรทัดจนเจอจุคที่เป็นปัญหา มีการตรวจที่ Edit Filter และสุคท้าย มาตรวจ Format Table
3	วิธีการแก้ไข	ไปแก้ไข Format Table โดยการเปิดเทียบ Format ของ PRD(4.0) และ DEV(4.1)

## <u>ขั้นตอนที่ 1 กำหนดปัญหา</u>

SAP Bu	sinessObjects						Welcome: And and a state	Applications Pr	eferences Help Menu•   L	.og Off	P
Home	Documents NHS_	PL Report_01 M	2 + 0								
Web In	ntelligence 🔹 🗋	🧀 🔛 📲	n∦∲≝・⊠・	5 G 😒	🔹 🔀 Track 🔹 😨 Drill	🔹 🍞 Filter Bar 🖷 O	utline			Readir	ig 🔹 Design 👻 🕜 👻
	Current Date	: 31/08/3	2018								
(?)	New BU : Branch :										0
	Team : Cost Center :	1015	0.0007-046-055								O I
					January		February	%REV	March	%REV	April
	REVENUE										
	LABORATOR	Y SERVICES (Netw	ork)								
	DISCOUNT (	(Network)									
1.0	DOCTOR FE	E(Network)									
	EXTERNAL L	ABORATORY SERV	ICES (Network)								
	DISCOUNT I	FOR EXTERNAL LAP	(Network)						1		
	LABORATOR	NY SERVICES (POCT	г)						- V		
	DISCOUNT (	(POCT)									4
	LABORATOR	Y SERVICES (Chec	k-up)								-
		-	-								• • •
	🖹 NHS - Month	ly	11					-		and the second second	
NHS - I	Monthly •		1/1		-		. <u> </u>	🔀 Track changes: Of	f 📕 🖣 Page 57 of 1466	i 🕨 🕅 🧮 🖹 100	% 🔹 😂 1 hour ago

ภาพที่ 3.93 แสดง Report ที่นำมาเปรียบเทียบ ของ PRD(4.0)

SA	2			Welcom	e: Ngamchil (bunam )	Applications   Preferen	ces Help menu ▼   Lo	og off		],0
Home	Documents NHS_PL Report_01 M P + 8 NHS_PL Report	t_01 Mont								
Web Ir	ntelligence 🔹 🗋 🧭 🔛 🔹 📇 🔹 🏦 👘 🍰 🔹 💌 🔹	🄊 (?   🖉 🔹 🔀 Trac	:k 🔹 😨 Drill 🝷	🙀 Filter Bar 📗 Fre	eze 🕆 💼 Outline			1	Reading * Design *	3 •
	Current Date : 31/08/2018									~
2.	Company Code :									
	New BU :									
	Branch :									
(?)	Team :									
	Cost Center : ECHICIDA CONTRACTOR CONTRACTOR									
					_					. 1
		Jar	iuary	%REV	February		March		April	
	REVENUE									
	BIOMEDICAL ENGINEERING (Network)		MARCH	10.075	100,000,00	20,000	1000.0	10.075	104,201,01	-
	BIOMEDICAL ENGINEERING (Commercial)		0.000	1.075						
	TOTAL BIOMEDICAL ENGINEERING INCOME		PH-NCH	10.375	00,075,00	201000	10,000-0	10.375	104,200,00	
	TOTAL		104,053.58	100.00%	100.071-00	001.0075	263,852,65	100.00%	KEN, MARKED	
	EXPENSES									
	DIRECT COST									
	COST OF MEDICAL EQUIPMENT		84.86.33	41,075	201,402,00	76,076	436,798,00	23,04%	an Dras	
	COST OF SPAREPARTS									4
	COST OF TRANSPORT									
1	NHS - Monthly		-	_				1		
A	NHS - Monthly -					🔏 Track changes: Off	H	• H	100% • 😂 5 hours	ago
_										_

ภาพที่ 3.94 แสดง Report ที่นำมาเปรียบเทียบ ของ DEV(4.1)

◀ Page 1 of 1466 ▶ ▶	📃 🗐 100% 🔻 卍 1 hour	r ago
	(1,0)	
วร แถบแสดงง เนวนหน เพงห	1มตของ PRD(4.0)	
Page 1 of 577	📰 📑 100% 👻 🔁 5 hours	s ago
	<ul> <li>Page 1 of 1466</li> <li>Page 1 of 1466</li> <li>Page 1 of 577</li> </ul>	<ul> <li>4 Page 1 of 1466 ▶ ▶ (■ ■ 100% • № 1 hou</li> <li>5 แถบแสดงจำนวนหน้าทั้งหมดของ PRD(4.0)</li> <li>4 Page 1 of 577 ▶ ▶ (■ ■ 100% • № 5 hours</li> </ul>

ภาพที่ 3.96 แถบแสดงจำนวนหน้าทั้งหมดของ DEV(4.1)

T

จากภาพที่ 3.93 และ 3.94 แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่าตัว ตารางมีความต่างกัน อย่างชัดเจน ทำให้จำนวนหน้าใน Report ของระบบ DEV(4.1) มีน้อยกว่า PRD(4.0) ตาม ภาพที่ 3.95 และ 3.96

VSTITUTE C

## <u>ขั้นตอนที่ 2 ตรวจสอบ</u>

SAP Balances     Welcome     Applications     Preferences     Help Menu*     Log Off       The     Report Date     Report Date     Reading • Design • O     Cut + Cut + X     Reading • Design • O       The     Report Date     Tools     Octor     Order     Inset + I + I + I + I + I       Toom:     Company Code:     Inset + I + I + I + I + I + I + I + I + I +	
Some Documents NHS_PL Report_01 ML.     Properties Report Elements     Properties Report Clements     Properties Properties     Properties Report Clements     Properties Properties        Properties Properties <th>P</th>	P
Report Elements Report Elements Formatting Data Access Analysis Page Cot Cdri-x   Report Elements Tools Otext Tools Page Cot Cdri-x Page   Report Elements Cont Otext Tools Page Cdri-x Page Cdri-x   Report Elements Cont Otext Tools Page Cdri-x Page Cdri-x   Report Elements Cont Otext Tools Page Cdri-x Page Cdri-x   Report Elements Cont Cont Otext Tools Page Cdri-x Page   Current Date : 31/08/2018 Tools Tools Page Tools Tools   Company Code : Tools Format Tools Format Tools Tools Format Tools   Report 1 Team : Cost Center : Statu Format Tools Alons   Cost Center : Tools Contor : Statu Format Tools Format Tools   LADORATORY SERVICES (Network) Tools Tools Format Tools Format Tools   DISCOUNT (Network) DISCOUNT (Network) Tools Format Tools Format Tools	
Current Date : 31/08/2018     Cost Center : 81 + 4     Data 7     Reade 7	• •
Orrest Date :     31/06/2018       Company Code :     Image: Company Code :       Term it     Image: Code Conter :       Image: Code Conter :     Image: Code Code Conter :       Image: Code Conter :     Image: Code Code Code Code Code Code Code Code	
Image: Second and Second an	
Current Date :       31/08/2018         Company Code :       Tiking         New BU :       Tiking         Branch :       Branch :         Toam :       Cost Center :         Oost Center :       Asign Data         Branch 12       Branch :         Toam :       Cost Center :         Branch 12       Branch :         Branch 13       March :         Branch 14       Branch :         Branch 15       Branch :         Branch 14       March :         Branch 15       March :         Branch 14       March :         Branch 15       Branch :         Branch 15       March :         Branch 15       Marc	×
New BU:     File       Team:     Image: State       Cost Center:     Image: State       Branch:     Image: State       Team:     Image: State       Cost Center:     Image: State       Branch:     Image: State       Team:     Image: State       Image: State     Image: State	^
New BU : Set	
27     Ranch:     2* sut       Ranch:     Branch:     Branch:       Team:     Cost Center:     Cost Center:       Oost Center:     Algen       Revenue     Algen       Revenue     Samuary       Format Table     YekRev       March     Algen	
Noncol     Noncol       Noncol     Image:	
REVENUE         Cost Center :         Warch         %REV         March         %REV         April           LABORATORY SERVICES (Network)         Image: Cost Center :         Im	
Book Colline -       Danuary     Format Table     Softe V     March     March     April       REVENUE     Apploint     Apploint     Apploint     Apploint     Apploint       LABORATORY SERVICES (Network)     Apploint     Apploint     Apploint     Apploint       DISCOUNT (Network)     Apploint     Apploint     Apploint     Apploint	
January         Format Table         %REV         March         %REV         April           REVENUE	
REVENUE         Image: Constraint of the second	
LABORATORY SERVICES (Network) DISCOUNT (Network)	Π.
DISCOUNT (Network)	
DOCTOR FEE(Network)	
EXTERNAL LABORATORY SERVICES (Network)	
DISCOUNT FOR EXTERNAL LAB (Network)	-
	F.
le NH5 - Honthy	
😰 Track changes: Off 🛛 🕴 🗧 Page 57 of 57+ 🕨 🕅 🚉 🚱 🛛 100% 👻 🔅 2 hours	ago

## ภาพที่ 3.97 แสดงการเข้า Format Table ของ PRD(4.0)

_		_			_									3	-
S	NP.					Welcom	ne: Manan	in the second	Applications   Pref	ferences	Help menu 👻 🕴 I	Log off			ρ
Home	e Documents	NHS_PL Report	t_01 M 🕫 💠 🕴 NHS_PL Report_01 Mo	nt X											
	File Pro	perties	Report Elements Form	atting Data Access Analysis	8	Cut	Ctrl+X					Re	ading	• Design • 🕐	•
	🧀 🗉 🗸	3 • M 🖗 🕹	Tables Cell Section	Chart Other Tools P		Сору	Ctrl+C	Table Layout	Behaviors						
s	e   * [	1 🖪   🗙   🗃		🏦 • 🍲 • 🎱 • 📑 Turn Into	×	Delete	Ctri+V	Break 🔻   In:	sert •   🛄 • 🚞	• 🏢	• 🔲 •		4	-	
	∫x 🗳 🤉	< 4				Turn Into	•							3	×
E	Curre	nt Date :	31/08/2018			Assign Data									~
	Comp	any Code :	101-4342.75			Linking									
=0	New E	U :			Y	Filter	•								
(?)	Brand				2.	Sort									
	Team					Break									
	Cost (	ontor ·	STREET, STREET, STREET,			nide									
2	COSA C	anda .			-	Order									4
				January	Ē	Format Table		uary	%REV		March	%REV		April	
	REVEN	IUE													
	BIO	MEDICAL ENGINE	ERING (Network)	W0044.50		supply.		10.174.00	300.00%		20.00540	personal sectors.		HOME	
	BIO	MEDICAL ENGINE	ERING (Commercial)	4/06/0		1.47%								-	
	TOTAL	BIOMEDICAL EN	GINEERING INCOME	ERORLOD		panets.		REAL PROPERTY.	300.00%		29,007,49	panets.		decreally.	
	TOTA	L		994,552,699		100.0070		100,000,000	100.0075		200,852.65	100.0071		101,381,52	
	EXPEN	ISES												100	~
	<													>	
	📄 NHS	- Monthly												10	
÷.	NHS - Mont	hly •							🔀 Track changes: O	ff 🛛 🕅	Page 1 of 1+	🕨 🕅 🔚 🖪	100%	▪ 😂 5 hours ag	0

**ภาพ<mark>ที่ 3.</mark>98** แสดงก<mark>า</mark>รเข้า Format Table ของ DEV(4.1)

จากภาพที่ 3.97 และ 3.98 ใด้แสดงถึงการเข้าหน้า Format Table เพื่อตรวจความ ตรงกันของการตั้งค่าของทั้ง 2 ระบบ ว่าตรงกันทุกประการหรือไม่

## <u>ขั้นตอนที่ 3 แก้ไขปัญหา</u>



## ภาพที่ 3.99 หน้า Format Table ของ PRD(4.0)

	Format Table		3 ×	
	General Border	Name: Table - 1		
	Appearance Layout	<ul> <li>Avoid duplicate row aggregation</li> <li>Show rows with empty measure values</li> <li>Shows rows for which all measure values = 0</li> </ul>	<ul> <li>□ Show object names</li> <li>☑ Top header</li> <li>☑ Left header</li> </ul>	
E		<ul> <li>Shows rows for which the sum of measure values = 0</li> <li>Show columns with empty measure values</li> <li>Shows columns for which all measure values = 0</li> <li>Shows columns for which sum of measure value = 0</li> </ul>	Bottom footer Right footer	5
		Show rows/columns with empty dimension values Hide always Hide when empty Hide when following formula is true Formula		
	C.			
		ภาพที่ <b>3.100</b> หน้า Format Table ของ DEV(	(4.1)	

จากภาพที่ 3.99 และ 3.100 มีการตั้งค่าที่แตกต่างกันอยู่หนึ่งตำแหน่งตามภาพ ให้ ทำการแก้ไขให้ DEV(4.1) เหมือนตาม PRD(4.0) แล้วกค OK เพื่อยืนยันการตั้งก่า

68



## ภาพที่ 3.101 แสดง Report ที่นำมาเปรียบเทียบ ของ PRD(4.0)

SA	2				Welco	ome: Nyami ki Kinsan	Applications   Prefere	nces Help menu 🕶 🛛	Log off	
Home	Documents NH5_PL Report	_01 M 🔎 🌳 🔯 NHS_PL	Report_01 Mont							
Web Ir	ntelligence 🔹 📄 😂 📃 ·	·   遇 • 🦓   🌮 🚢 • 🖂	• • • • &	🕴 🔹 🔀 Track 🔹 😨 Drill	🔹 🌾 Filter Bar 📗	reeze 🔹 🖷 Outline			R	eading - Design -
	Current Date 1	21/08/2018								
	Compony Code :	31/08/2018								
6	Now BIL:	1.100								
10	Branch :									
(?)	Team :									
	Cost Center :	ENVIRONMAN - INCOME								
				January	%REV	February	%REV	March	%REV	April
	REVENUE									
	LABORATORY SERVICE	ES (Network)								
	DISCOUNT (Network)									
	DOCTOR FEE(Network	)								
	EXTERNAL LABORATO	RY SERVICE <mark>S (Network)</mark>								
	DISCOUNT FOR EXTER	NAL LAB (Network)								
	LABORATORY SERVICE	ES (POCT)								
	DISCOUNT (POCT)									4.1
	LABORATORY SERVICE	ES (Check-up)								-
	<						· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			)
	NHS - Monthly									_
ñ- 1	NHS - Monthly +						Z Track changes: Off	M Page 1 of 14	56 🕨 🕅 🔚 🗐	100% 🔻 🍣 5 hour
		ภาพที่	<b>3.102</b> II	เสดงRepor	rt ที่นำมา	แป <mark>รีย</mark> บเที	ยบ ของ 1	DEV(4.1		$\tilde{\mathbf{N}}$
2	Track change	es: Off 🛛 📕	↓ P	age 1466 of	1466 🛛	• • •		100% -	🖓 1 ho	ur ago
		ภาพา์	กี่ 3.103	แถบแสดง	งจำนวนเ	หน้าทั้งหม	เดของ Pl	RD(4.0)		

😰 Track changes: Off 🛛 📢 ┥ Page 1466 of 1466 🕨 🕅 🔚 📄 100% 👻 🍣 4 hours ago

ภาพที่ 3.104 แถบแสดงจำนวนหน้าทั้งหมดของ DEV(4.1) หลังแก้ไข

กุล โนโลฮั7 กุล

TC

จากภาพที่ 3.103 และ 3.104 แสดงให้เห็นว่าหลังได้แก้ไขตาม Solution ที่มีทำให้ จำนวนหน้าของ PRD(4.0) และ DEV(4.1) เท่ากันแล้ว หลังจากนั้นให้ทำการกด SAVE เพื่อจบ Solution

69

## บทที่ 4

## สรุปผลการดำเนินงาน การวิเคราะห์และสรุปผลต่าง ๆ

## 4.1 ขั้นตอนและผลการดำเนินงานโครงงานสหกิจศึกษา

#### 4.1.1 ศึกษาทำความเข้าใจในลักษณะการทำงาน BI

เนื่องจากนี่เป็นการปฏิบัติงานในสายงานของ BI เป็นครั้งแรก ดังนั้นจึงมีการ มอบหมายให้ไปศึกษาและทำความเข้าใจในขอบเขตและลักษณะการทำงานในส่วนของ BI เพื่อให้มีพื้นฐานในด้านความรู้และความเข้าใจในส่วนนี้ และ สามารถนำไปปรับใช้ได้ใน การทำงานต่างๆ ทั้งในช่วงระยะเวลาการปฏิบัติสหกิจศึกษา และการปฏิบัติงานจริงใน อนาคต

#### 4.1.2 ขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย

งานที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติกือ การอัพเกรคคระบบปฏิบัติการ ซึ่งมีหน้าที่ใน ส่วนของการตรวจเช็ก Report ที่ผ่านการโอนย้ายจาก ระบบ 4.0 ไปยังระบบ 4.1 และ ว่า ข้อมูลมีความถูกต้องตรงตาม Version เก่าหรือไม่ หาก Report นั้นไม่ถูกต้อง ต้องหา Solutions ในการแก้ปัญหาต่างๆ ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

# โอนย้ายข้อมูลจากระบบ 4.0 ไป 4.1 ด้วยการ Promotion ผ่าน CMC เป็นขั้นตอนที่มีการปฏิบัติเพื่อโอนย้ายข้อมูลจากระบบเก่าไปยังระบบใหม่

#### 2. ทำการ Change Source ตัว Query เก่าไป Query ใหม่

เมื่อผ่านการ Promotion แล้วมีการปรับเปลี่ยน Query ของแหล่งข้อมูลเพื่อการ แก้ไขปัญหาการซ่อนของ<mark>ข้อมูล</mark>บางตัว โดยขั้นตอนดังกล่าวมีได้รับการสอนงาน จากพี่เลี้ย<mark>งก่อน</mark>ที่จะเริ่มปฏิบัติงาน

#### Compare Report ตรวจความถูกต้องหลังการขึ้น Version ใหม่

เป็นขั้นตอนการตรว<mark>จ</mark>สอบความถู<mark>ก</mark>ต้องของข้อมูลที่ผ่านการเปลี่ยน Version โดยเปิดข้อมูลที่อยู่บนระบบ 4.0 และ ระบบ 4.1 ขึ้นมาเพื่อเปรียบเทียบ ข้อมูลต่างๆ อาทิเช่น Prompt, Filter, Format Table, ตัวเลขใน Report

## 4. กรณีเจอปัญหากำหนด Scope ของปัญหาและ หา Solutions ในการแก้ไขปัญหา ปัญหาที่พบนั้นสามาถแบ่งออกมาได้หลายกรณีซึ่งมีทั้งปัญหาใหญ่ คือปัญหาที่ งำเป็นต้องไปแก้หรือตรวจสอบที่แหล่งที่มาของข้อมูล หรือ ปัญหาเล็กที่อาจเกิด

จากข้อผิดพลาดบางประการของระบบซึ่งได้มีการจัดสรรและหาวิธีการแก้ไขที่ เหมาะสมมาใช้ในการแก้ไขปัญหาเหล่านี้

#### 4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากตัวรายงานทั้งหมดจำนวน 140 รายงาน มีการพบเจอปัญหาที่ทำให้เกิดความต่างกันของ ตัวรายงานที่ผ่านการ โอนย้ายข้อมูลจากระบบเก่าไปยังระบบใหม่ ซึ่งปัญหาที่พบเจอสามารถ แบ่งเป็นกรณีได้ดังนี้

#### กรณีที่ 1 ปัญหา Current Date บนหัวตารางแสดงไม่ครบ

ปัญหา

- เกิดเนื่องจากการทำงานของระบบ 4.1 ที่มีการดึงข้อมูลละเอียดมากกว่าการทำงานของ ระบบ 4.0 มาก
- โดยรายงานใช้งานนั้นมีการสร้าง Variable ที่ทำหน้าที่เพื่อดึงข้อมูลเพื่อแสดงโชว์ใน ตำแหน่ง Current Date

วิธีแก้ปัญหา

แก้ไขที่ Formula หรือ สูตรการดึงข้อมูลของตัว Variable ให้กับรายงานทั้งหมด

## <u>ขั้นตอนที่ 1 กำหนดปัญหา</u>

ในขั้นตอนส่วนนี้จะเป็นการเปิดรายงานขึ้นมาเปรียบเทียบ โดยมองหาจุดที่เป็นปัญหาของ เอกสารงาน จากกรณีนี้เป็นการเปิดเอกสารรายงานและเจอจุดที่เป็นปัญหาทันทีซึ่งอยู่ในส่วนของ การแสดงผล ของก่า Current Date ดังภาพต่อไปนี้

SAPE	BusinessObject	s					T						6
Home	Documents	NHS_PL R	eport_	01 M	<b>,</b> ₽ +₽	8							$\sim$
Web	Intelligence 👻	D 🔗	-	1 📇 (	18   E9	- 占	10	e	2 •	🛃 Tra	ck 🔻	😨 Drill 👻	😙 🏹 Filter f
	Current	Date :		31/08/2	2018			-				.0	
Ë	Compan	y Code :		1.484	24							~	
	New BU												
(?)	Branch :												
=	Team :		1 -					đ		1V			

ภาพที่ 4.1 แสดง Current Date PRD(4.0)

SA	2	
Home	Documents NH5_PL Report	t_01 M 🕫 🕂 🗵
Web I	ntelligence 🝷 🗋 🧀	▪   🚑 ▪ MA   🍄 📥 ▪ 🖂 ▼ 📄 🔊 (♥   & ▼ 🗍
	Current Date :	//
8	Company Code :	N 9636276
= 2	New BU :	
	Branch :	
(?)	Team :	
	Cost Center :	HERE DESIGNATION AND ADDRESS

ภาพที่ 4.2 แสดง Current Date DEV(4.1)

#### <u>ขั้นตอนที่ 2 ตรวจสอบ</u>

(

ในส่วนกรณีนี้ได้มีการเข้าไปตรวจสอบตัว Variable ที่เป็นส่วนของ Current Date ซึ่งเป็น การตรวจสอบตัวสูตรการดึงข้อมูล โดยการเปิดเทียบระหว่างระบบเก่าและระบบใหม่ พร้อมทั้ง ตรวจสอบข้อมูลต้นทางว่าตรงกันหรือไม่ ดังภาพต่อไปนี้

Edit Variable		×
Definition		
Name:	Type:	
Current Date - 1	Text	
Qualification:		
Dimension	-	
Formula		
=FormatNumber(([Current Date DRUGS/MEDICINE"));"######	] Where ([Struct.] = "080 COST OF ###")	×

## <mark>ภาพที่ 4.3 หน้</mark>า Edit Variable ของ Current Date 1 ใน PRD(4.0)

Edit Variable			3
Definition			
Name:		Туре:	
Current Date - 1	×	Text	
Qualification:			
Dimension		•	
Formula			
=FormatNumber(([Cu [Struct.]));"######	rrent Date] Where ([Stru ##")	uct.] = "080 COST OF DRUGS	/MEDICINE";

ภาพที่ 4.4 หน้า Edit Variable ของ Current Date 1 ใน DEV(4.1)

Information
Author Last Refreshed 9/25/2018 09:48:00
Current User Key Date 9/25/2018
Last Changed by Changed At 7/10/2018 11:30:20
InfoProvider Status of Data 9/25/2018 08:01:5-
Query Technical Name Relevance of Data (Date) 9/25/2018
Query Description Relevance of Data (Time) 8:01:54
Table
server's Tablear's Ranth April
080 COST OF DRUGS/MEDICINE

#### ภาพที่ 4.5 แสดง BEx Analyzer PRD(4.0) หลัง Scope ข้อมูล

Information				
Author	PERCENT AT LC.	Last Refreshed	9/25/2018 10:38:58	
Current User	Philadel (Sec.	Key Date	9/25/2018	
Last Changed by	Page and	Changed At	9/20/2018 18:42:05	
InfoProvider	34200	Status of Data	9/25/2018 08:01:54	
Query Technical Name	22.8.02.079.1.80	Relevance of Data (Date)	9/25/2018	
Query Description	CONTRACTOR OF A PROPERTY OF	Relevance of Data (Time)	8:01:54	
Table				
	January February	Service Services	100	Current Date
080 COST OF DRUGS/MEDICIN	NE THE TRANSPORT	10,000	1 NO 10	20,180,831.0000000

ภาพที่ 4.6 แสดง BEx Analyzer DEV(4.1) หลัง Scope ข้อมูล

## <u>ขั้นตอนที่ 3 แก้ไขปัญหา</u>

(0

จากการตรวจสอบพบว่าตัวสูตรนั้นมีความเหมือนกันทุกประการ แต่ระบบใหม่นั้นมีความ ละเอียดมากกว่าในด้านของการดึงข้อมูล ดังนั้นสูตรเก่าจึงไม่สามารถแสดงผลได้ตรงตามทีต้องการ ซึ่งมีการกำหนดแนวทางการแก้ไข โดยการแก้ไปที่สูตรการดึงข้อมูลโดยตรง เพื่อให้สามารถแสดง ผลได้อย่างสมบูรณ์ ดังภาพต่อไปนี้

=FormatNumber(([Current Date] Where ([Struct.] = "080 COST OF DRUGS/MEDICINE";[Struct.]));"########")

## <mark>ภาพที่ 4.7</mark> รูปแ<mark>บ</mark>บ Formula เก่าใน DEV(4.1)

#### Formula

Formula

=FormatDate(LastDayofMonth(RelativeDate(CurrentDate();-1;MonthPeriod));"yyyyMMdd")

ภาพที่ 4.8 รูปแบบ Formula ใหม่ใน DEV(4.1)

×

							74
S	V,						
Home	E	Documents	NHS_PL Repor	t_01 M 🖓 🕆 🛛			
Web	Int	elligence 🔻	🗅 🧭 🔡	•   🚑 • 🏔   🌮 📥 •	⊠ • ⊡ e	🛛 🍣 🔹 🔣 Trad	ck 🔹 🐺 Drill 🝷 🌾 Filte
		Current	Date :	//			
6		Company	y Code :	1 (65)(7)			
		New BU	:	7			
		Branch :					
(?)		Team :					
		Cost Cen	iter :	REPRESENTATION OF	-		

ภาพที่ 4.9 แสดง Display Output Current Date ใน DEV(4.1) ก่อนแก้ไข



ภาพที่ 4.10 แสดง Display Output Current Date ใน DEV(4.1) หลังแก้ไข

จากภาพที่ 4.9 แล<mark>ะ ภาพ</mark>ที่ 4.10 เทีย<mark>บ</mark>ตำแหน่ง<mark>ที่เป็น</mark>ปัญห<mark>าโดย</mark>เป็นการเทียบระหว่างภาพ ปัญหาก่อนแก้ไข และ หลังจากแก้ไขเรียบร้อยแล้ว

กรณีที่ 2 ปัญหาจำนวนหน้าไม่เท่าเนื่องจากข้อมูลที่ Filter ไม่แสดงผล

ปัญหา

 จำนวนหน้าไม่เท่าเนื่องจากข้อมูลที่ Filter ไม่แสดงผล ตรวจสอบพบว่าเป็นปัญหาที่ตัว รายงานจำการตั้งก่าดั้งเดิม วิธีแก้ปัญหา

• ตั้งค่าใหม่อีกครั้งเพื่อให้ข้อมูลแสดงผลออกมาตามที่ต้องการใน Filter

## <u>ขั้นตอนที่ 1 กำหนดปัญหา</u>

งั้นตอนการเปรียบเทียบจุดต่างๆของเอกสาร เพื่อการตรวจสอบว่ามีปัญหาที่เกิดขึ้นอยู่ หรือไม่ ซึ่งกรณีนี้ เป็นปัญหาของจำนวนหน้าที่ไม่เท่ากันในเอกสารรายงาน ตามภาพดังนี้



#### <u>ขั้นตอนที่ 2 ตรวจสอบ</u>

ใด้มีการตรวจสอบและหาถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดความไม่เท่ากันของจำนวนหน้า ซึ่งในกรณี นี้ได้พบว่า ข้อมูลในตาราง ไม่ได้อยู่ในตำแหน่งที่ตรงกัน ทำให้มีตารางว่างเพิ่มขึ้น ดังภาพต่อไปนี้

SAP Bus	inessObjects		Welcome:	Applications Preferences Help Menu   Lo	ng Off
Home D	ocuments NHS_PL Report_01 M 🖉 🎂 😣				
Web Int	elligence • 🗋 😰 🛄 •   📇 🏔   🍄 差 • 🖂 • 🗐 🍅   🍣 •	😼 Track 🔹 🤤 Drill 💌 🎀 F	Filter Bar 🖷 Outline		Reading - Design - 🥝 -
	MONTHLY COMPARISON				*
Pe I	JOB / FTE	Circle	0.6	0.65	0.00
	WAGE / JOB				
	VARIABLE COST / JOB				
(?)	EXPENSE / JOB				
	REVENUE / JOB				a line
	EXPENSE / STAFF / MONTH	Decision in the	20,000	141.46048	284,0678
	REVENUE / STAFF / MONTH	175,0000	10.010	100,000 B	1-1.00.4
	% WAGE / REVENUE	10.00%	1.00	1.175	Taures .
	% COST & EXPENSE / REVENUE	100.000	10.00	30.004	(Press)
	% R.O.S.(RETURN ON SALES)	1.000	8096	(Derived)	Derive .
	MONTHLY COMPARISON (for LAB)				
	REVENUE / JOB (Network)				
	REVENUE / JOB (POCT)				
	REVENUE / JOB (Check-up)				
1	REVENUE / JOB (Mobile BPD)				
	REVENUE / JOB (Commercial)				
4					
	NHS - Monthly				
NHS - M	onthiy (null);		🔀 Tr	ack changes: Off 🛛 🖌 🖣 Page 2 of 1466 🕨	🕨 🔚 📴 100% 🔹 🕸 17 minutes ago

ภาพที่ **4.13** แสดงตำแหน่งของปัญหาใน ของ PRD(4.0)



#### ภาพที่ 4.14 แสดงตำแหน่งของปัญหาใน ของ DEV(4.1)

## <u>ขั้นตอนที่ 3 แก้ไขปัญหา</u>

(0

มีการเข้าไป แก้ไข Filter ใหม่ เพราะเนื่องจาก ระบบได้จดจำการตั้งก่าดั้งเดิม ทำให้การตั้ง ้ ค่าที่ มีการทำขึ้นมาทีหลังนั้น ไม่แสดงผล จึงต้องเข้าไปแก้ไขการตั้ง Filter ใหม่ ทำให้ข้อมูลได้มีการ แสดงผลออกมาตามที่ต้องการและจำนวนหน้าที่ตรงกับระบบเก่า ตามภาพดังนี้

ISSObject-Home Documents NHS\_PL Report\_01 M... P + 8 ance 🔹 🗋 🤌 🏭 🔹 🖓 🖆 👻 💌 🔹 🔊 🕫 🛛 🎯 🖓 😰 Track 🔹 🐺 Drill 🔹 🍞 Filter Bar 🌐 O Reading \* De MONTHLY COMPARISON (for LAB) REVENUE / JOB (Network) REVENUE / JOB (POCT) 2 REVENUE / JOB (Check-up) REVENUE / JOB (Mobile BPD) REVENUE / JOB (Commercial) REVENUE / JOB (Bio Lab) REVENUE / JOB (Special Lab) REVENUE / JOB (Blood Service) MONTHLY COMPARISON (for LAB) REVENUE / JOB (Net Work) REVENUE / JOB (Sukhum REVENUE / JOB (Commercial) B NHS - Monthly 🔀 Track changes: Off 🛛 📕

ภาพที่ **4.15 หน้**า Report <mark>ตำแ</mark>หน่งที่เอาม<mark>าเ</mark>ปรียบเ<mark>ทียบข</mark>อง PRD(4.0)

76

_	-				
SA	×	W	/elcome: Applications	▼ Preferences Help menu ▼   Log off	P
Home	Documents NHS_PL Report_01 M 🖓 🕂 🕸 NHS_PL Report_01 Mont 🖓 🔍 🖄				
Web I	stelligence 🝷 📄 😰 🔚 🔹 📇 🖌 🦓 🖾 🔹 🖾 🔹 🔊 🖓   🕸 🔹 🔛	rack 🔹 🤿 Drill 🍷 🌾 Filter Bar 🛛	Freeze 🗠 🖷 Outline		Reading - Design - 🕐 -
Image: A start of the start	MONTHLY COMPARISON (for LAB)				^
8	REVENUE / JOB (Network)				
181	REVENUE / JOB (POCT)				
	REVENUE / JOB (Check-up)				
	REVENUE / JOB (Mobile BPD)				
	REVENUE / JOB (Commercial)				
	REVENUE / JOB (Bio Lab)				
	REVENUE / JOB (Special Lab)				
	REVENUE / JOB (Blood Service)				4
	MONTHLY COMPARISON (for LAB)				
	REVENUE / JOB (Net Work)				
	REVENUE / JOB (Sukhumvit)				
	REVENUE / JOB (Commercial)				
	<				>
L	NHS - Monthly				
4	MC Manhhu -		Track shapped	0% M 4 Page 1466 of 1466 h N	1009/ - A hours and

## ภาพที่ 4.16 หน้า Report ตำแหน่งที่เอามาเปรียบเทียบของ DEV(4.1)

😰 Track changes: Off 🛛 📢 🗨 Page 1466 of 1466 🕨 🕅 🔝 🗐 100% 🝸 🍣 1 hour ago

ภาพที่ 4.17 แถบแสดงจำนวนหน้าทั้งหมดของ PRD(4.0)

🔀 Track changes: Off 🕴 🖣 Page 1466 of 1466 🕨 🕨 🔚 🗐 100% 👻 🍣 4 hours ago

ภาพที่ 4.18 แถบแสคงจำนวนหน้าทั้งหมดของ DEV(4.1) หลังแก้ไข

#### กรณีที่ 3 ปัญหาจำนวนหน้าไม่เท่าเนื่องจาก Format Table ที่ไม่เหมือนกัน

#### ปัญหา

10

 เนื่องจากปัญหาจำนวนหน้าไม่เท่าเกิดจาก Format Table ที่ไม่ตรงกันของรายงาน ของ ระบบ 4.0 และ ระบบ 4.1

วิธีแก้ปัญหา

เข้าไปตรวจสอบที่ Format Table โดยการแก้ไขตั้งค่าการแสดงผลให้ตรงกัน

VSTITUTE OF

#### <u>ขั้นตอนที่ 1 กำหนดปัญหา</u>

ขั้นตอนการเปรียบเทียบจุคต่างๆของเอกสาร เพื่อการตรวจสอบว่ามีปัญหาที่เกิดขึ้นอยู่ หรือไม่ ซึ่งกรณีนี้ เป็นปัญหาของจำนวนหน้าที่ไม่เท่ากันในเอกสารรายงาน ตามภาพคังนี้



😰 Track changes: Off 🛛 🖌 Page 1 of 577 🕨 🕨 🔝 🗐 100% 👻 S hours ago

ภาพที่ **4.20** แถบแสคงจำนวนหน้าทั้งหมดของ DEV(4.1)

#### <u>ขั้นตอนที่ 2 ตรวจสอบ</u>

10-

จากการตรวจสอบ กรณีปัญหาจำนวนหน้าไม่เท่านี้ มีปัญหาที่ต่างกับ กรณีที่ 2 ตรงที่ไม่ได้ เกิดปัญหามาจาก Filter ที่ไม่แสดงผล แต่เกิดจากกการตั้งค่าใน Format Table ที่ไม่ตรงกัน จึงมี วิธีการแก้ไขโดยการ เข้าไปเปรียบเทียบการตั้งค่าของ Table และปรับแก้ให้มีความตรงกันดังภาพ ต่อไปนี้

😰 Track changes: Off 🛛 🖌 🔹 Page 1466 of 1466 🕨 🕅 🚞 🗐 100% 👻 4 hours ago

ภาพที่ 4.21 แถบแสดงจำนวนหน้าทั้งหมดของ DEV(4.1) หลังแก้ไข

และภาพที่ 4.21 เป็นภาพแสดงจำนวนหน้าหลังจากแก้ไข Format Table โดยเทียบกับ ภาพ ที่ 4.20 ทำให้เห็นได้อย่างชัดเจนว่ามีจำนวนหน้าเพิ่มขึ้นจนเทียบเท่ากับ จำนวนหน้าใน PRD(4.0) ตามภาพที่ 4.19

## 4.3 วิเคราะห์และวิจารณ์ข้อมูลโดยเปรียบเทียบผลที่ได้รับกับวัตถุประสงค์และ จุดมุ่งหมายในการปฏิบัติงานหรือการจัดทำโครงงาน

- ได้รับความรู้และความเข้าใจในลักษณะการทำงานของ SAP Consultant ส่วนของ BI
- สามารถปฏิบัติงานในกระบวนการต่างๆที่ใช้ SAP Business Objects ในส่วนของ Web Intelligence ในระดับ Standard ได้ และเข้าใจกระบวนการซึ่งนำไปใช้ให้เกิดประสิทธิภาพ ได้ลียิ่งขึ้น
- ได้ฝึกฝนให้มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมายและสามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบ ขององค์กร

## บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ

## 5.1 สรุปผลการดำเนินงานโครงงานสหกิจศึกษา

จากการที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานสหกิจศึกษาเป็นระยะเวลา 4 เดือน ส่วนงานที่ ข้าพเจ้าได้รับผิดชอบคือการย้ายตรวจสอบข้อมูลรายงานที่ผ่านการย้ายระบบจากระบบเก่าไปยัง ระบบใหม่จำนวน 140 ตัวซึ่งมีระยะเวลาการทำงาน ประมาณ 2 เดือน ซึ่งในการทำงานมีการพบเจอ ปัญหาต่างๆมากมายและมีการหาวิธีการแก้ไขโดยมีพี่เลี้ยงคอยให้คำปรึกษาและสอนถึงวิธีการมอง ภาพรวมของข้อมูล การตรวจสอบ การแก้ไข จวบจนกระทั่งข้าพเจ้าสามารถปฏิบัติงานได้สำเร็จ ลุล่วง 140 ตัว

#### ปัญหาที่พบในการดำเนินการ

- 1. การแสดงผลที่แตกต่างกัน เนื่องจากระบบเก่าและระบบใหม่มีความละเอียดที่ต่างกัน
- Server Overload เนื่องจากการใช้งานที่หนักเกินไปและพื้นที่ของ Server ไม่เพียงพอต่อการ ทำงานขนาดหนัก

#### 5.2 แนวทางการแก้ไขปัญหา

ตารางที่ 5.1 ตารางแสดงปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหา

	ปัญหาที่พบเจอ	แนวทางการแก้ไขปัญหา			
	1.การแสดงผลที่แ <mark>ต</mark> กต่าง <mark>กัน เ</mark> นื่องจาก	<mark>ทำการตรว</mark> จสอบก <mark>ารตั้ง</mark> ค่าของแหล่งที่มาของ			
	ระบบเก่าและระบบใหม่ <mark>มีควา</mark> มละเอียดที่	<mark>ข้อมูล</mark> และ <mark>แ</mark> ก้ไขใ <mark>ห้ผลล</mark> ัพธ์ออกมาตรงกัน			
	ต่างกัน	i i i i i i i i i i i i i i i i i i i			
1					
ų	2.Server Overload เนื่อง <mark>จากก</mark> ารใช้งานที	มีการส่ง <mark>E-</mark> mail ไ <mark>ปให้ท</mark> างบริษัทลูกค้า ทำการ			
	หนักเกินไปและพื้นที่ของ Server ไม่	แก้ไข และมีการเข้าไป Restart ด้วยตนเองใน CMC			
	เพียงพอต่อการทำงานขนาดหนัก	ซึ่งภายหลังมีการสังเกตุเห็นว่าพื้นที่ของ Server ที่			
		ทางบริษัทลูกก้ำมีปริมาณที่เพิ่มขึ้น คาดว่ามีการ			
		อัพเกรด ปริมาณบน Server			

#### 5.3 ข้อเสนอแนะจากการดำเนินงานโครงงานสหกิจศึกษา

TC

SAP BusinessObjects ที่ใช้ในการปฏิบัติงานเป็นเกรื่องมือที่ควรจะมีความรู้และความเข้าใจ ในด้าน BI ระดับหนึ่ง ดังนั้นผู้ที่ต้องการใช้งานควรมีความรู้ทางด้าน BI เพื่อความเข้าใจในด้าน หลักการทำงานที่ดียิ่งขึ้น เช่นเดียวกับผลิตภัณฑ์ของ SAP อื่นๆ ที่ควรมีความรู้ความเข้าใจในระดับ หนึ่งเพื่อการใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

> กุกโนโลยั7 กุร

> > STITUTE OF

## เอกสารอ้างอิง

- [1] วิทยา พรพัชรพงศ์. (2549). Business Intelligence คืออะไร มีประโยชน์ต่อธุรกิจอย่างไร.
   [Online]. สืบค้นเมื่อ 23 กันยายน 2561. เข้าถึงได้จาก http://gotoknow.org/blog/businessintelligence/52660
- [2] สุภโชก สุทธิวงศ์. (2551). การศึกษาความเป็นไปได้ในการนำระบบ BI(Business Intelligence) เข้ามาใช้งานในบริษัท ABC ประกันชีวิต. ค้นกว้าอิสระหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต การ บริหารเทคโนโลยี วิทยาลัยนวัตกรรม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- [3] วัฎจักรการพัฒนาระบบงาน (System development Life Cycle: SDLC). [Online]. สืบค้นเมื่อ 19 กันยายน 2561. เข้าถึงได้จาก http://www.swpark.or.th/sdlcproject/index.php/14-sampledata-articles/79-sdlc
- [4] Wikipedia. SAPGUI [Online]. Retrieved September 19, 2018 from https://en.wikipedia.org/wiki/SAPgui
- [5] TechtalkThai. Cisco AnyConnect [Online]. Retrieved September 19, 2018, from https://www.techtalkthai.com/cisco-patches-the-privilege-escalation-vulnerability-ofanyconnect
- [6] SAP. SAP Business Explorer. [Online]. Retrieved September 20, 2018, from https://help.sap.com/saphelp\_nw73ehp1/helpdata/en/ba/45583ca544eb51e10000000a114084/ frameset.htm
- [7] Margaret Rouse. (2011). SAP BusinessObjects BI. [Online]. Retrieved September 20, 2018, from https://searchsap.techtarget.com/definition/SAP-BusinessObjects-BI
- [8] ประโยชน์ของ Microsoft Excel เพื่องานธุรกิจ [Online]. สืบค้นเมื่อ 19 กันยายน 2561. เข้าถึง ได้จาก https://www.9experttraining.com/articles/ประโยชน์-microsoft-excel-เพื่องานธุรกิจ



รับโลส ภาคผนวก ก. ภาพประกอบการฝึกงาน



ภาพที่ ก.1 บรรยากาศสถานที่ประกอบการสหกิจ (1)



**ภาพที่ ก.2** บรรยากาศสถานที่ประกอบการสหกิจ (2)

# ประวัติผู้จัดทำโครงงาน



ชื่อ – สกุล	นายกิตติพงษ์ สุระบัญชาการ
วัน เดือน ปีเกิด	15 พฤศจิกายน 2539
ประวัติการศึกษา	
ระดับประถมศึกษา	โรงเรียนแข้มสอาด
ระดับมัธยมศึกษา	โรงเรียนเซนต์ดอมินิก
ระดับอุดมศึกษา	คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ
	สถาบันเทคโนโลยีไทย – ญี่ปุ่น
ทุนการศึกษา	- ไม่มี -

#### ประวัติการฝึกอบรม

T

No	Training / Seminar Course	Company
1.	The Special Seminar on Space Technology	Jaxa
2.	Microsoft DreamSpark Premium Training	Microsoft
3.	How to make a good resume	Wak <mark>u Wa</mark> ku

ผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์ - ไม่มี -