แผนบริหารการสอนประจำบทที่ 9

การสร้างรูปแบบรายงาน

หัวข้อประจำบท

- 1. หลักการของรายงานแบบ RDLC
- 2. การสร้างไฟล์ RDLC และ Dataset
- 3. การกำหนดข้อมูลให้กับรายงาน
- 4. การแสดงรายงานด้วย ReportViewer
- 5. การปรับแต่งการแสดงผล
- 6. การกรองข้อมูลด้วย Filter
- 7. การกำหนดค่าของข้อมูลด้วย Expression
- 8. การจัดกลุ่มข้อมูล

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

- 1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับรูปแบบการจัดทำรายงานแบบ RDLC
- 2. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสร้างไฟล์ RDLC และ Dataset ได้
- 3. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสร้างรายงานจากข้อมูลในฐานข้อมูลได้
- 4. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปรับแต่งการแสดงผลของรายงานได้
- 5. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถกำหนดเงื่อนไขการแสดงผลข้อมูลในรายงานได้
- 6. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสร้างรูปแบบของรายงานขั้นสูง ตามโจทย์ที่กำหนดให้ได้

วิธีการสอนและกิจกรรม

- ผู้สอนบรรยายในชั้นเรียนตามหัวข้อในเอกสารประกอบการสอน วิชาเทคโนโลยี การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์
- 2. ผู้สอนสาธิตการใช้งานโปรแกรมพร้อมทั้งให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติตาม
- ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดเพื่อส่งเสริมความเข้าใจ กระบวนการคิด และการแก้ปัญหา จากแบบฝึกหัดท้ายบท และการตั้งโจทย์

สื่อการเรียนการสอน

- 1. เอกสารประกอบการสอน วิชา เทคโนโลยีการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์
- 2. โปรแกรม PowerPoint
- 3. โปรแกรม Microsoft Visual Basic 2015

การวัดผลและการประเมินผล

- 1. สังเกตจากการอภิปราย การตอบคำถาม และซักถามระหว่างเรียน
- 2. การฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรม
- 3. การทำแบบฝึกหัดท้ายบท

บทที่ 9 การสร้างรูปแบบรายงาน

การสร้างรายงาน เป็นการนำเสนอข้อมูลที่มีความสำคัญในการพัฒนาโปรแกรม โดยมี .NET Framework ในชุดโปรแกรม Visual Studio เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้สามารถสร้างรายงาน (Patrick, 2016) ผ่านเครื่องมือ RDLC (Report Definition Language-Client) ได้ด้วยวิธีการง่ายและสะดวก ต่อการใช้งาน เนื่องจากมี Wizard เข้ามาช่วยงานในทุกขั้นตอน ซึ่งจะมีการเขียนชุดคำสั่งน้อยมาก (บัญชา ปะสีละเตสัง, 2558) ซึ่งเนื้อหาในบทนี้จะได้ศึกษาหลักการพื้นฐานที่สำคัญทั้งหมดในการสร้าง รายงาน เพื่อนำไปประยุกต์ใช้กับการสร้างโปรแกรมสำหรับงานจริงต่อไป

9.1 หลักการของรายงานแบบ RDLC

การสร้างรายงานแบบ RDLC มีการใช้งานค่อนข้างง่าย สามารถลดขั้นตอนที่ยุ่งยากในการ จัดทำรายงาน นอกจากนี้ยังสามารถปรับแต่งและกำหนดเงื่อนไขในการแสดงผลได้ตามต้องการ สำหรับองค์ประกอบหลักของการสร้างรายงานแบบ RDLC แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้



ภาพที่ 9.1 องค์ประกอบของ RDLC

9.1.1 Dataset

การเก็บข้อมูลที่จะแสดงในรายงาน โดยจะอ่านข้อมูลจากตารางและนำมาเก็บไว้ เรียกว่า Dataset การใช้ Wizard สร้าง Dataset จะมีออบเจ๊คอื่นถูกสร้างขึ้นมาใช้งานร่วมกัน เช่น DataAdapter และ BindingSource เป็นต้น

9.1.2 ไฟล์ rdlc

ไฟล์ rdlc เป็นข้อกำหนดองค์ประกอบของรายงานมีอะไรบ้าง หรือเรียกว่า Report Definition ซึ่งอาจเปรียบเทียบกับฟอร์มที่ใช้จัดวางออบเจ็คลงไปนั่นเอง

9.1.3 คอลโทรล ReportViewer

ReportViewer เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการแสดงผลรายงาน ตามที่กำหนดไว้ ในไฟล์ rdlc

9.2 การสร้างไฟล์ RDLC และ Dataset

จากที่กล่าวถึงองค์ประกอบหลักของรายงาน สามารถกำหนดขั้นตอนในการสร้างรายงาน ประกอบขั้นตอนดังต่อไปนี้

9.2.1 การสร้างไฟล์ rdlc

การเริ่มต้นของการสร้างรายงาน จะต้องเริ่มต้นจากการสร้างแผ่นรายงานเปล่าขึ้นมา ก่อนที่จะนำข้อมูลต่าง ๆ ลงบนแผ่นรายงาน ซึ่งการสร้างไฟล์ rdlc มีขั้นตอนเริ่มต้นดังภาพที่ 9.2



ภาพที่ 9.2 การเพิ่มรูปแบบรายงานในโปรเจ็กต์

รูปแบบของรายงานมีหลากหลายรูปแบบ เมื่อต้องการสร้างรายงาน เลือกที่ Reporting และ รายงานประเภท Report พร้อมทั้งตั้งชื่อไฟล์รายงานซึ่งเป็นไฟล์ประเภท rdlc ดังภาพที่ 9.3

Add New York - proje	ot iteraty				÷	ж
a subject	Sat	in Delect	- # #		Next Holds Territor (Crit-D	<i>β.</i> •
.a Contenue Barro Croft	E	Paper .		Conveyentiteme	Type: Common Name	
Deta Sananat 2 Bindo Mindowen Form Reporting SCD, Sanont Bitychilano Satt		Papert Wood		Convections	uing Monist ngarting scholar	
 Online 		Chinks	why as we're not better	statu.		
				100		
	Carling of the			-	Add Car	act

ภาพที่ 9.3 การเลือกประเภทขบวนการจัดทำรายงาน

เมื่อสร้างไฟล์ข้อมูลเปล่า โปรแกรมจะแสดงรูปแบบแผ่นรายงานเปล่า ซึ่งยังไม่มีรายละเอียด หรือข้อมูล ดังภาพที่ 9.4

10-010-5.0017	Disg + AvyCDU + + Set - 20,	- DATA Data
Taxe + 1.0	The address law is the superior strag in these laws the Theoloure due view go and back and the stage (should failed by the sums	Computer, Junit and Computer, Junit and

ภาพที่ 9.4 รายงานในรูปแบบไฟล์ rdlc

9.2.2 การสร้าง Dataset

การดึงข้อมูลจากฐานข้อมูล จะต้องใช้งานผ่าน Dataset ซึ่งสามารถเลือกรายการจาก คอนโทรลของ Report Data ดังภาพที่ 9.5



ภาพที่ 9.5 การสร้าง Dataset จากคอนโทรล Report Data

การสร้าง Dataset จะมีการกำหนดคุณสมบัติที่สำคัญ 4 ส่วน ประกอบไปด้วย ชื่อของ Dataset (Name) แหล่งข้อมูล (Data Source) ตารางข้อมูล (Available Datasets) และส่วนของ ฟิลด์ข้อมูล (Fileds) ดังภาพที่ 9.6

Falal Progetion			
	Choose the Damast		
	(here)	Tala	
	(heelat	Tall Term	Cites and and
	Telescone		
	training and the second s		
	-		
-			24 (2014

ภาพที่ 9.6 การกำหนดคุณสมบัติของ Dataset

การกำหนดแหล่งข้อมูลของ Dataset สามารถสร้างขึ้นมาใหม่หรือเลือกจากที่มีอยู่ โดยเมื่อ ต้องการสร้างใหม่ มีขั้นตอนของการใช้งานเช่นเดียวกับการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล ดังภาพที่ 9.7

	a shine nere	get data from	4			
	10		03			
Defailure .	Service	Chiject	ShareFrint			
At you can	iact to a datab	tere and shee	to the defailance clipschi	for your application	we, .	

ภาพที่ 9.7 การสร้าง Dataset ใช้งานร่วมกับรายงานใหม่

Dataset สามารถเลือกจากชื่อเครื่องมือที่มีการสร้างเชื่อมต่อจากฐานข้อมูลไว้ จากแหล่งข้อมูล Data Sources ซึ่งเมื่อทำการเลือก ข้อมูลรายละเอียดจะแสดงขึ้นมาโดยอัตโนมัติ ดังภาพที่ 9.8

ant Properties			
	Choice for Duter!	East: Extriners of address address enger	Type Forms System Derop System Derop System Derop System Derop System Derop System Derop System Derop
-			

ภาพที่ 9.8 การสร้าง Dataset จาก Data Source

เมื่อสิ้นสุดการสร้าง Dataset โปรแกรมจะแสดงรายละเอียดของข้อมูลที่มีอยู่ในตารางใน Dataset ดังภาพที่ 9.9

Report Data + # ×	nj_shudent.rdk [Design]* #.≍
New - Edit X b Built-in Fields Parameters in Images b Data Sources - Datasets - Datasets - Internet - I	To add an them to the report: drag an item from the Toolbox to the design surface, and then drag debased fields to the ite

ภาพที่ 9.9 การแสดงข้อมูลเมื่อสิ้นสุดการสร้าง Dataset

9.3 การกำหนดข้อมูลให้กับรายงาน

ไฟล์ rdlc ที่ถูกสร้างขึ้นมาเป็นเอกสารรายงานเปล่า การนำข้อมูลมาแสดงบนรายงาน จะต้อง นำข้อมูลที่ได้จาก Dataset ที่ได้ทำการสร้างไว้นำเข้ามาใช้งานกับเอกสารรายงาน การนำข้อมูลมาใช้ งาน โดยการให้แสดงข้อมูลในรูปแบบของตารางดังภาพที่ 9.10

1 🗯 Buik-in Fielde		Ă.	Cut)		1
Parameters		2	Copy.			
in those of		19.	Paula	 L		
P III Data sources			Intert	圖	Text Box	i and a second second
Ostasets	To add an territo the reports drag as terrifron		View	 1	Line	to be the last.
- IIII: DWIASETT				III	Table	
			Televil VA	12	Matria	

ภาพที่ 9.10 การสร้างตารางข้อมูลแสดงบนรายงาน

ตารางข้อมูลประกอบไปด้วย 2 ส่วน คือ หัวตาราง (Head) เป็นส่วนที่บอกรายละเอียดของ ข้อมูลในคอลัมน์นั้น ดังภาพที่ 9.11

5 💼 Built-in Fields		
# Parameters	Header	
📁 Images	Data	
Data Sources		
🖌 🥥 Datasets		
▲ IIII DataSet1		
⊟ id		
🗧 name		
E sumame		
🗟 address		

ภาพที่ 9.11 ส่วนประกอบของตารางข้อมูลในรายงาน

การเพิ่มส่วนหัวตารางหรือคอลัมน์ สามารถเปลี่ยนแปลงตามจำนวนของข้อมูลที่ใช้ในการ แสดงผล พร้อมทั้งสามารถปรับขยายตารางให้มีความเหมาะสมได้ ดังภาพที่ 9.12

	Debug • Any CPU	• Filtert • P = Arial	- 10pt -	BIVAPES	准任任理
Nev + Edu., X	np_student.sdk: (Design)* = ×				
Fill Built-in Fields Branneters		Production		Haart Colume	Laft
Images	=[Date		Delete Columns Column Visibility	Right
. 💭 Datavets			at the second se	Tabla Properties	

ภาพที่ 9.12 การปรับเปลี่ยนรูปแบบของตารางข้อมูลในรายงาน

เมื่อเตรียมตารางข้อมูลในรายงานได้ตามรูปแบบที่ต้องการ ขั้นต่อไปคือการนำข้อมูลที่อยู่ใน Dataset ลงบนตารางข้อมูล ซึ่งสามารถใช้วิธีการคลิกที่ฟิลด์ที่ต้องการและลากมาวางลงในตำแหน่ง คอลัมน์ที่ให้แสดงผล ดังภาพที่ 9.13

Lie Lat New Ergest Build	Qebug Team Joon Arghtecture Tegt Agelyas C - Debug + Any CPU + ▶ Start + Øt =	Window Help	NAPETRICES.
Report Data - 0 × New + Lata × I = Busit-in Faldta integra I = Integra integra I = Data Sources integra	rp., atudent.rdic (Design)" 4 ×	Hoattel Date	
A C Dataiets A C DataSet1 R M B name			

ภาพที่ 9.13 การวางข้อมูลบนตารางข้อมูลในรายงาน

เมื่อวางฟิล์ดลงในตาราง ตารางข้อมูลจะแสดงรายละเอียดประกอบไปด้วย ชื่อคอลัมน์และ ฟิลด์ ซึ่งปกติจะเป็นชื่อเดียวกัน ดังภาพที่ 9.14

	difference free	idul. = x					
Vew + Litz., JC F III Duilt-in Fields							1
I Parameters	id	name	auneme	address	sel	major	
🗰 images	(bit)	(name)	[sumarie]	[address]	(tail)	[major]	
 Data Sources Datasets DataSet1 							

ภาพที่ 9.14 รายละเอียดของตารางข้อมูลเมื่อวางฟิลด์ลงบนตาราง

9.4 การแสดงรายงานด้วย ReportViewer

จากรายละเอียดที่กล่าวมาในข้างต้น เป็นการเตรียมรูปแบบของรายงานที่ต้องการให้แสดง แต่ไม่สามารถดูผลที่เกิดขึ้นได้ การตรวจสอบผลลัพธ์ของรายงานจะต้องทำการนำรายงานที่สร้าง ขึ้นมาวางลงบนฟอร์ม คอนโทรลที่ใช้ติดต่อกับรายงานเพื่อแสดงผลบนฟอร์ม คือ ReportViewer ซึ่งสามารถดึงขึ้นมาใช้งานได้ ดังภาพที่ 9.15

Common Controls Containers Menus & Tontbers Dete Corsponents		
 Pointing Dialogs Reporting Pointer 	- [[]] S S S [] []	
5 WPF Interoperability	ReportViewer Version 12.0.0.0 from Microsoft Corporation JAET Component	

ภาพที่ 9.15 การเลือกคอนโทรล ReportViewer

รูปแบบของคอลโทรล ReportViewer มีลักษณะตารางในการแสดงผล ซึ่งจะมีเครื่องมือ ในการควบคุมใช้งานรายงานหลากหลายรูปแบบ เพื่อนำข้อมูลมาแสดงในตารางรายงานนี้ จะต้องทำ การดึงไฟล์ rdlc ที่ได้สร้างไว้ ดังภาพที่ 9.16



ภาพที่ 9.16 การเลือกไฟล์ rdlc นำข้อมูลมาแสดงในตารางรายงาน

เมื่อเสร็จสิ้นการกำหนดค่า และทำการประมวลผลลัพธ์ของโปรแกรม จะแสดงตารางรายงาน ผลข้อมูล ซึ่งนำข้อมูลที่อยู่ในฐานข้อมูลมาแสดงบนตาราง และสามารถใช้เครื่องมือบนตารางรายงาน ได้ เช่น การเลื่อนแต่ละหน้า การสั่งพิมพ์ การบันทึกเป็นรูปแบบเอกสารอื่น เป็นต้น ซึ่งโปรแกรม วิชวลเบสิกได้เตรียมไว้ เพื่อสะดวกในการใช้งาน ดังภาพที่ 9.17

ą.,	hudent_rp						-	×
11	4.1 d	> N + ⊚ 6		100%		Find Nast		
Ľ	id .	name	sumane	address	tel.	major		- îi
	56122970128	worlfos'	distant.	251 สำนภาริมาราคง ค ในหนึ่ง จ. ารชิมร่างการ จ สุของารธุรณี	0812546548	เหลโนไอยีสมหรับแหร่		
	56122970139	wwy4da	wnet	11/4 ค.สำหาญ อ.โม เมือง อ.เมือง 6 มไสขา	0898945145 0898945145	ารต่อไม่ไดยตารับคราร์		

ภาพที่ 9.17 รูปแบบของรายงานที่แสดงผลการใช้งานร่วมกับฐานข้อมูล

9.5 การปรับแต่งการแสดงผล

การปรับแต่งการแสดงผลมีความสำคัญมาก ในการนำเสนอข้อมูลให้มีความน่าสนใจ และมี ความเข้าใจในรายละเอียดเพิ่มมากขึ้น ซึ่งการปรับแต่งการแสดงผลของรายงานมีดังต่อไปนี้

9.5.1 การปรับแต่งรูปแบบของตาราง

รูปแบบของตาราง มีความสำคัญในการนำเสนอข้อมูล ซึ่งการปรับแต่งของตาราง จะต้องแก้ไขที่ไฟล์ rdlc ซึ่งจะอยู่ในส่วนพร๊อปเพอร์ตี้ของตาราง ดังภาพที่ 9.18



ภาพที่ 9.18 การปรับเปลี่ยนส่วนพร๊อปเพอร์ตี้ของตาราง

การปรับเปลี่ยนพร๊อปเพอร์ตี้ของตารางสามารถกำหนดได้หลายประเภท เช่น การจัด ตำแหน่ง รูปแบบตัวอักษร ขนาดเส้น สีพื้น เป็นต้น ดังภาพที่ 9.19

est Bax Properties		×
Geteral Number	Change the text alignment and padding options.	
Fort. Ronter Fill Valishity	Horizontal and vertical alignments Horizontal: Vertical: Rentical: (A) Default: - (A)	
Interactive Sorting Action	Padding spliture	

ภาพที่ 9.19 การปรับเปลี่ยนประเภทของพร๊อปเพอร์ตี้ของตาราง

รายละเอียดส่วนหัวของตาราง สามารถปรับเปลี่ยนให้เป็นภาษาไทย โดยการคลิกที่หัวตาราง ซึ่งสามารถแก้ไขข้อความได้ทันที่ ดังภาพที่ 9.20



ภาพที่ 9.20 การปรับเปลี่ยนข้อความส่วนหัวของตาราง

9.5.2 การวางข้อความและเส้นแบ่ง

องค์ประกอบภายในรายงาน นอกเหนือจากตารางข้อมูล สามารถเพิ่มส่วนประกอบที่ ให้รายละเอียดของรายงาน โดยเลือกจาก Report Item ดังภาพที่ 9.21

<u>F</u> ile	<u>E</u> dit	<u>V</u> iew	<u>P</u> roject <u>I</u>	<u>B</u> uild <u>D</u>	ebug Tea <u>n</u>	<u>n T</u> ools	Ar <u>c</u> hitecture	Te <u>s</u> t	A <u>n</u> alyze <u>W</u> in	dow <u>H</u> elp	
2002	G - C) 問 -	🖆 💾 🚰	9-9	- Debug		· CPU ·	Sta	irt 👻 🏓 🛫 🖔 Aria	al 👻	10pt - B / 9
Serv	Toolbox	c			▼ -¤ X		student_rp.vb [De	sign]*	rp_student.	rdlc [Design]* += ×	
4 5	Search	Toolbox			<i>.</i> م						
- pl	▲ Repo	ort Items									
ā I	h.	Pointer				หัส	ชื่อ		นามสกุล	ที่อยู่	เบอร์โทรสัพท์
្ត	abl	Text Box					[name]	1	[surname]	[address]	[tel]
b	/	Line	Text Box				7				
Ê	===	Table	.NET Comp	onent			1				
a,		Manhaita									

ภาพที่ 9.21 การเลือกคอนโทรลใน Report Item

Text Box คือ คอนโทรลที่ใช้ในการแทรกกล่องข้อความในรายงาน ซึ่งสามารถปรับเปลี่ยน รูปแบบได้จากทูลบาร์ที่สามารถกำหนดรูปแบบตัวหนังสือ ขนาด หนา เอียง หรือตำแหน่งบนกล่อง ข้อความ ดังภาพที่ 9.22

NO project, Manay - Microsoft Visual Stad Eds Eds View Respect Minds (O - 0 1 13 - C M P 10 - 1	n Mag Teen Formt Bapat Task Activities Tee Annyas Mindee Sea - Debug - AnyOPU - Minder- (孝, Anni - 12) - Mir A (女子王王)王	THE P Contract (Series) P - 6 *
Argunt Das = 0 xt Non-r (da _ x) © Rut or folds ⊇ Paramtes ⊇ Ranges B © Deterto Deterto	napří zkori dulní pub (holy) (* **********************************	Constitution Constet Constitution Constitution Constitution Consti

ภาพที่ 9.22 การแทรกกล่องข้อความในรายงาน

การจัดสัดส่วนของข้อมูลในรายงาน สามารถใช้เส้นแบ่ง เพื่อบอกแต่ละส่วนของข้อมูลใน รายงาน ซึ่งสามารถสร้างได้ทั้งในแนวตั้งและแนวนอน ดังภาพที่ 9.23

Report Data	• • × p	miect library*	student rp.vb Desi	n p_studen	t.rdfc (Design)* = >		
 Built-in Fields Parameters Images 				578	มานข้อมอนักศึกษา		
🖡 🗰 Data Sources		าร์ส	5+	w1000a	fai	และโทรสแก่	สาขาร์ไหร
3- mil Datasets		[id]	[name]	[sumame]	[address]	[tel]	[major]

ภาพที่ 9.23 การแทรกเส้นแบ่งในรายงาน

การจัดทำรายงานนั้น นอกเหนือจากการนำเสนอข้อมูล ยังมีองค์ประกอบเพิ่มเติมที่จะทำให้ รายงานนั้น มีความน่าสนใจ สวยงามและสื่อความหมาย ยกตัวอย่างเช่น การแทรกรูปภาพในรายงาน ดังภาพที่ 9.24

New + Edc. > > D == Built-in Fields. == Parameters b == Images b == Data Sources รายงานปีอองสนักศึกษา b == Data Sources รมัน 56 มนสดุล ชัดชั และปีกรกิดที่
p Built-in Fields Parameters p Data Sources p Data Sources sitia Se นานสาม ถือรู่ เมอร์โกษลีเก่ สามาร์p
o e Innages b E Data Sources ขมัย ชื่อ นามสคล ก็อยู่ เบอาโกรกังก์ สาขาวัย
b 🖬 Della Sources หมือ ชื่อ นามสคล คือรุ เมอาโครคิงที่ สาราวิร
Datasets [id] [name] [sumame] [address] [tel] [major]
Tuni (trame) fantamet fanness) (frei fundou)

ภาพที่ 9.24 การเลือกรูปภาพในรายงาน

9.5.3 การกำหนด Page Header และ Page Footer

เอกสารรายงาน รูปแบบทั่วไปจะประกอบไปด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนหัว (Page Header) ส่วนรายละเอียดข้อมูล (Page Detail) และส่วนท้าย (Page Footer) เมื่อมีจำนวนข้อมูล จำนวนมาก จำนวนหน้าเอกสารจะมีจำนวนหน้ามากตาม ซึ่งสิ่งที่เปลี่ยนแปลงในแต่ละหน้าคือส่วน ของรายละเอียดข้อมูล แต่ในส่วนหัวและส่วนท้ายของรายงาน จะไม่เปลี่ยนแปลงตามไปแต่ละหน้า รายงาน การสร้างส่วนหัวและส่วนท้ายของรายงาน สามารถกำหนดได้ ดังภาพที่ 9.25

	100	Cut. Copy Pasta			3	รายงานข้	อมลน์กศึกษา]		-
		Insert		m	Text Box		ficej	เมอร์โทรสริสท์	สาขาริชา	
		View	٠	1	Line	[a	ddress)	[tei]	[major]	
		Select All			Table					
	11	Body Properties_	_		Rectangle					
			_	-	List					
E #	law Ge	oups		100	Subreport		Column i	Groups		
= (Det	ails)			50	Chart					
				9	Gauge					
					Map Data Bar					
				122	Sparkline					
NAME OF TAXABLE	40		-	٠	Indicator					- 1
Gutpu		Data in	_	1	Page Header		ALC R. Da	Carl De Lawre		

ภาพที่ 9.25 การแทรก Page Header และ Page Footer

Page Header จะมีเส้นแบ่งตำแหน่งส่วนหัวของรายงาน องค์ประกอบใดที่แสดงทุกหน้า เอกสารรายงานไม่มีการเปลี่ยนแปลง สามารถย้ายไปยังส่วนของ Page Header ดังภาพที่ 9.26

		To add an item to the	page header: add an i	tem to the report and the	n drag it here.
		าน เป็น เป็น เป็น เป็น เป็น เป็น เป็น เป็	งานข้อมลนักศึกษา		
รนัส	ชื่อ	นามสกุล	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	สาขาวิชา
0 8104					

ภาพที่ 9.26 การสร้างส่วนของ Page Header

จากภาพที่ 9.27 ตัวอย่างการเปลี่ยนตำแหน่งส่วนประกอบคงที่ ไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปยัง ส่วนของ Page Header

		2ี้ ราย	งานข้อมลนักศึกษา		
รหัส	ชื่อ	นามสกุล	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	สาขาวิชา

ภาพที่ 9.27 การจัดส่วนข้อมูลคงที่ใน Page Header

การสร้าง Page Footer คือ ส่วนที่แบ่งส่วนการแสดงข้อมูลคงที่ ในส่วนท้ายของรายงาน นั้น การเคลื่อนย้ายวัตถุต่าง ๆ ในรายงาน สามารถดึงวัตุนั้นมาวางลงในส่วนของ Page Footer ได้ทันที ดังภาพที่ 9.28

		รายงานข้อมลนักศึกษ	n	
รหัส	ชื่อ นามสะ	าุล ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	สาขาวิชา
] [nam	ie] [surname]	[address]	[tel]	[major]
รหัส] [nam	ชื่อ นามส le] [surname]	เล ที่อยู่ [address]	เบอร์โทรสัมท์ [tel]	สาขาวิช [major]

ภาพที่ 9.28 การสร้างส่วนของ Page Header

ส่วนท้ายของรายงาน ส่วนมากเป็นรายละเอียดเสริมประกอบการอธิบายลักษณะข้อมูล ที่นำเสนอ ในส่วนนี้สามารถแทรกรูปแบบทั่วไปได้เช่นเดียวกับ Page Header การจัดของข้อมูล ลักษณะเช่นเดียวกันกับ Page Header ดังภาพที่ 9.29

รหัส	ชื่อ	นามสกุล	ที่อยู่	เบอร์โทรสัพท์	สาขาวิชา
id]	[name]	[surname]	[address]	[tel]	[major]

ภาพที่ 9.29 การจัดส่วนข้อมูลคงที่ใน Page Footer

การออกแบบรายงานตามต้องการนำเสนอ เพื่อให้ได้รายงานตรงกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการ เมื่อได้มีการจัดรูปแบบของรายงานเสร็จสิ้น สามารถตรวจสอบรูปแบบการใช้งานรายงานได้ โดยการ ประมวลผลโปรแกรมในฟอร์ม ผลลัพธ์ของรายงานดังภาพที่ 9.30

	1 > 21 + 15	(a) (a) (a) (a) (a)	- 100% -	1	Send I Next	
		*				
		U 710	มานข้อมุลนักศึกษา			
าเร็ต	fa	NATIONAL PROVIDENCE	flag	นองโรเงกิเพ	สายาโทา	
66122970128	wathing	สีษาเวช	251 สำเภณชิญชาตร ท โลลส์ - 6. ารจิตร่างราย ต สมครามพระ	0812546548	เทคโนโลยีคลหง้านหาร่	
66122970139	สามาร์สาย	Peccu	11/4 พ.ศาราญ อ.โม เมือง พ.เมือง พ.ฮโสษร	0898945145 0898945145	เหตโนไลยีกระจำเตงข์	

ภาพที่ 9.30 รายงานที่ได้จากการออกแบบ

เพื่อให้ได้รายงานนำเสนอตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการการ โปรแกรมภาษาได้เตรียมเครื่องมือ ปรับแต่งการแสดงผลของรายงาน โดยสามารถจัดสัดส่วนของการแสดงผล ซึ่งสามารนำไปออกแบบได้ ตามที่ต้องการ

9.6 การกรองข้อมูลด้วย Filter

เบื้องต้นการนำมูลจาก Dataset จะเป็นข้อมูลที่อยู่ในตารางทั้งหมด แต่ในบางกรณีที่ต้องการ ข้อมูลเพียงบางส่วน ตามเงื่อนไขที่ต้องการ ซึ่งสามารถคัดกรองเอาเฉพาะข้อมูลที่ตรงตามเงื่อนไข ที่ต้องการ โดยการกรองข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

9.6.1 การกรองข้อมูลจากไฟล์ rdlc

การกำหนดเงื่อนไขในการกรองข้อมูลไฟล์ rdlc สามารถกำหนดได้ใน Tablix Properties ของตารางข้อมูล ดังภาพที่ 9.31

		317	เงานข้อมลนักศึกษา			Selection in the selection of the select
XIEX	Cut Copy Paits Delete	wiwitija [sumame]	ftaq [address]	มะาโทษโต [tal]	สาชาวิชา [magor]	
	Layout					
	Select		Colum	nn Groups		
4.4	Tablis Properties		-			

ภาพที่ 9.31 การเลือกรายการ Tablix Properties ในตารางข้อมูล

การกำหนดเงื่อนไขในรายการ Filter สามารถกำหนดเงื่อนไขโดย Add เงื่อนไข ซึ่งการ กำหนดเงื่อนไขประกอบไปด้วย Expression คือ การเลือกฟิลด์เงื่อนไข Operator คือ เครื่องหมาย ในการเปรียบเทียบเงื่อนไข และ Value คือค่าของข้อมูลที่เป็นเงื่อนไข ดังภาพที่ 9.32

ank hopefies	
solarity	Change filters.
	Include must where the following conditions are true.
lating	And [1000] [4] [8]
	Equation [14] - [2] Tot
	Operator = -
	Wine Strengther

ภาพที่ 9.32 การกำหนด Filter ใน Tablix Properties

เมื่อกำหนดเงื่อนไขและประมวลผลฟอร์มที่แสดงรายงาน ผลจากกรองข้อมูลที่ได้จากการ กำหนดเงื่อนไข ดังภาพที่ 9.33

4 1 of 1	12 21 + ()	9 4 1 1 1 4	- 100%	•2	ind Net	
		טרד 🗳	เงาแข้อมูลนักศึกษา			
		a resta di Salah	911131 (11479-1223-24-14) ()			
nia	5a	strantina.	flag	แอร์โทรศัลก์	สามาริชา	
56122970141	ไม่มีการสม	alayar J	78/9 บนาสระงคมา เสียอมาเสียจ อุบลราชธานี	0614587888	เทคโนโลรัคกรรับเครา่	
ມມາໃຫຍາຜົນການນີ	Terreten					
ALL A CONTRACT AND A CONTRACT OF	District of the law					

ภาพที่ 9.33 ผลที่ได้จากการกรองข้อมูลจากไฟล์ rdlc

9.6.2 การกรองข้อมูลจากชุดคำสั่ง

การสร้างชุดคำสั่งกรองข้อมูล จะมีประสิทธิภาพในการกรองข้อมูลมากกว่าการกรอง ข้อมูลในไฟล์ rdlc ซึ่งสามารถกำหนดลักษณะของการทำงานได้มากกว่า ซึ่งยกตัวอย่างการกรอง ข้อมูลจากกล่องข้อความ และให้ทำการกรองข้อมูลโดยการคลิกปุ่ม ชุดคำสั่งดังภาพที่ 9.34



ภาพที่ 9.34 การสร้างชุดคำสั่งในการกรองข้อมูล

การทดสอบการประมวลผลการทำงานของชุดคำสั่ง โดยเริ่มต้นข้อมูลในฐานข้อมูล จะแสดง ทุกรายการ และมีส่วนที่กำหนดเงื่อนไข โดยการกำหนดเงื่อนไขให้ค้นหาข้อมูลตามรหัสนักศึกษา ดังภาพที่ 9.35

layeantinen						-	
รเลิสโกล็กษา	56122970210		กรองชื่อมูล				
1 1 d 1	EF.H.L+ @		• 100% •		int Net		
		U 118	มานข้อมอนักศึกษา				
-							
nia	5	A THIRD.	fai	และโทษกิดร่	สายาร์โชก		
56122970211	นางสาวอุศัตร	ŵf	12 ค.โมมัอง อ.ม้อง จ อนลาามชาติ	0874454478	ริสารราชแตร์โอร่าย คอมพิวเตอร์		
			Walland See	1004204684	Concernant Concernant		
56122970212	ww?lans	6455468	afeela a quavrant	0034304304	าศาสตรรรม คอมพิวเตอร์		
56122970212 56122970128	นายวินกร นายนี้ว่อนไ	dwn13	25 ม.9 ค.ยองณ จ เมืองโม จ.อุมสงายชาติ 251 ป่วนอะรัชญาตอง ต โหมสิ่ง ค.วาริมธรรรรร สุนสรายชาติ	0812546548	าตากรานแต่งบราย คอมพิวเกลร์ เทพในไม่มีคอมพิวเตอร์		
56122970212 56122970128 56122970139	นายวินกร หายไว้สนใ นายวุมิชิย	มาระสม สีพากระ พาระศรี	251 มว.ศ. 2014 - 1 เมืองโม จ.อุมมพายามี 251 มามอเรียญทอง ต โมแต้ง ค.ารจิมร่าราย จ. อุมมราชชานี 11/4 ค.สารรมูล โม เมือง ค.มโคง จ.อ.โตรร	0090945145 0090945145 0090945145	ารกระของออาส ออมจำเลอร์ เทคโนโลมีคอมจำเลอร์ เทคโนโลมีคอมจำเลอร์		
56122970212 56122970128 56122970139 56122970210	มายวิทศษ หายมีวิทศร์ หายารมิชิย หารงศารรรคหร	ขายองสิต สีพระกร พราวศรี มาระจัดต์	25 ม 5 ค. 2010 ม. มอิตโม สถุมหายอามี 251 ปามสร้ายรากร. ก ในประการจับรารบ จ สุบสราชอามี 11 / 4 ค.สารรบู ค.โน มอีอง ส.มโคร ม.โกรร 11 ม.5 บ. พบตองประ ส. มอีคร. ม.ชรินม	0812546548 0898945145 0898945145 0998945145 0561254658	รสารทางสมสารอาย คอมเพิ่มเคราร์ สารคโนโลยีคอมเพิ่มสอร่ สารคโนโลยีคอมเพิ่มสอร่ โดรมกรรมเครือปน คอมเพิ่มสอร่า		

ภาพที่ 9.35 การออกแบบการกำหนดเงื่อนไขกรองข้อมูลในโปรแกรม

การกำหนดเงื่อนไขในกล่องข้อความ และทำการกรองข้อมูล ผลที่ได้จะแสดงเฉพาะชุดข้อมูล ตามรหัสที่เป็นเงื่อนไขในกรองข้อมูล ดังภาพที่ 9.36

กไสนักจักษา :	56122970210		การสารัสมุล			
< 1 - d	1 2 2 = 0	0 8 II 1 H	* 100% ·	•	ind) Net	
		*				
		910	มาแข้อมูลนักศึกษา			
1.000						
		strenge	ring .	0010101000	#101281	
1000	the second se	# 1 # # # # # #	11 K 5 V HUB-0258 B	0561254658	24120-1209-140210	
56122970210	NO ANTITYTING		เมือง 1:32รีร้อย่		สอมพิวเตอร์	

ภาพที่ 9.36 การแสดงข้อมูลที่ได้จากการกรองข้อมูลเงื่อนไขตามชุดคำสั่ง

การกำหนดเงื่อนไข สามารถกำหนดเงื่อนไขได้มากกว่า 1 เงื่อนไขขึ้นไป ขึ้นอยู่กับความ ซับซ้อนในการกรองข้อมูล ซึ่งสามารถสร้างในส่วนของไฟล์ rdlc หรือ สร้างชุดคำสั่งได้ แต่การกำหนด เงื่อนไขที่มีความซับซ้อนมาก การสร้างคำสั่งในการกรองข้อมูลจะมีความเหมาะสมมากที่สุด

9.7 การกำหนดค่าของข้อมูลด้วย Expression

การกำหนดข้อมูลแสดงในตารางข้อมูลแต่ละคอลัมน์ สามารถกำหนดการเปลี่ยนแปลงค่าของ การแสดงข้อมูลได้โดยใช้ Expression โดยการกำหนดเงื่อนไข ไม่ผลกระทบต่อข้อมูลที่อยู่ใน ฐานข้อมูล ซึ่งรูปแบบการกำหนด Expression คือ Fields!ชื่อฟิลด์.Value การใช้ Expression มีหลากหลายรูปแบบ ซึ่งการกำหนดดังภาพที่ 9.37



ภาพที่ 9.37 การเลือกรายการ Expression

การกำหนด Expression ให้กับฟิลด์ในการแสดงข้อมูล ซึ่งจะต้องทำการกำหนดเงื่อนไขใน ส่วน Set Expression for Value ซึ่งมีเครื่องมือช่วยกำหนดคือ Category และ Item ดังภาพที่ 9.38

byresian		1
Bet aqueoties for Value		
-Fieldsfid.Value		
101 % -		
Cetegory Constructo Nation Padde Parameters Frein (Dastellet)) Delates Vacidate Denotes Conversor Functions	Harri-	This constants are available for this property.

ภาพที่ 9.38 การกำหนดค่าฟิลด์ข้อมูลใน Expression

การกำหนดค่าใน Expression มีการใช้งานหลากหลายรูปแบบ ซึ่งสามารถแยกประเภทการ ใช้งานได้ดังต่อไปนี้

9.7.1 การใช้โอเปอร์เรเตอร์พื้นฐาน

การใช้โอเปอร์เรเตอร์พื้นฐาน คือ การกำหนดลักษณะของการแสดงข้อมูลในคอลัมน์ ข้อมูลดังกล่าว เช่น Expression กำหนด = "สาขาวิชา" & Fields!major.Value คือ การแสดง ข้อความสาขาวิชาก่อนแสดงฟิล์ดข้อมูลของสาขา ซึ่งผลการแสดงข้อมูลที่ได้ดังภาพที่ 9.39

มูดนักสึกษา						-	
∉ 1 of	1 2 21 1 4 1	() () () () () () () () () () () () () (• 100% •		Find (Next		
		טוז 🗵	งานข้อมูลนักศึกษา				
าหัส	Ő0	นามสกุล	ทีย(และโทรสไฟท์	สามาวิหา		
56122970211	นางสารทุกันา	sinf.	12 ค.โมเมือง ค.เมือง จ สุขตราชชาติ	0874454478	สามวริมาโชากรรม เครือประกอมประกอร์		
56122970212	นายวิณาม	กระจะกัด	25 ม.9 ค.เมืองใน จ เมืองใน จ.ยุมจาาทยานี	0894584584	สาขาวิชาวิสาครรม เครือข่ายคอมพิวเตอร์		
56122970128	u nesil Frank	สีพนรษ	251 บ้านเหรือฐารง ต โนนซึ่ง ธ ระรับทำระบบ ต	0812546548	สาขาวิชาเทคโนโลยี กระเบวิวเทคว่		

ภาพที่ 9.39 การกำหนดการใช้โอเปอร์เรเตอร์พื้นฐาน

9.7.2 การใส่หมายเลขหน้า

หมายเลขหน้า มีความสำคัญของการแสดงข้อมูล ณ เวลาตรวจสอบข้อมูลดังกล่าว ซึ่งสามารถกำหนดรูปแบบของการแสดงเลขหน้าผ่าน Text Box เช่น = "หน้า :" & Globals!PageNumber & "/" & Globals!TotalPages คือ การแสดงรูปแบบการแสดงหมายเลข หน้าดังภาพที่ 9.40

มูลนักศึกษา						7	
4 1 of	1 × H + 8	(a) (a) (a) (a) (b) (a) (b) (a) (b) (b) (b) (b) (b) (b) (b) (b) (b) (b	• 100% •		ind Next		
		טרד 🚨	งานข้อมูลนักสึกษา		รงสำ : 1/1		
nier	ซื่อ	umateja	ที่อยู	และโทรสัมป	สาขารีชา		
56122970211	จ.14สาวบุลัมา	หมิยที	12 ค.โมมโอง ค.เมือง จ สมุลราชองมี	0874454478	วัสวกรรมเครือขาย คลมานิวเทอร์		
56122970212	นายวันการ	กาะจะกัก	25 ม.9 ค.เชืองใน ร .เชืองใน จ.ลุมลราชชน	0894584584	วิศวกรรมตรีอย่าย คอมพิวเทอร์		
56122970128	นายนโร้มหม่	สีทานวช	251 บ้านละรับญาตะ ต ในแล้ะ ด วารีแข่าราบ จ ดนธรรมชาติ	0812545548	มาคโนโลยีคอนหัวเสอร์		

ภาพที่ 9.40 การใส่หมายเลขหน้า

9.7.3 การแทรกลำดับแถว

ลำดับแถว คือ การบอกลำดับของชุดข้อมูล สามารถสร้างลำดับได้โดยการเพิ่มคอลัมน์ ตารางข้อมูล และกำหนด Expression คือ =rownumber(nothing) ซึ่งผลลัพธ์จากการแทรกข้อมูล ดังภาพที่ 9.41

6.1	of 1 ≥ ≥	• © © @ 0	1 Ra 🔍 🔹 100%.	•	Find Not	
		2	รายงานข้อมูลน์	กสึกษา	งหลัว	: 1/1
ล่าสับที	านัก	fie .	เมาแต่สุด	flag	เมอร์โทรสรัสท์	ສາຫາກົສາ
1	56122970211	นางสารชุสพร	ามัยที	12 ส.ในเมือง ล.เมือง จ .สุขสราชชานี	0874454478	ร์สาดรรมเครือข่าย ลอมฟ้าเลอร่
2	56122970212	นายวินกษ	กระจะเชิด	25 ม.9 ก.เมืองใน อ เมืองใน จ.อุบลงามชาติ	0894584584	รีตากรรมเครือข่าย ทอมพัวเลอร่
3	56122970128	นายนี้ที่สนใ	สีพาเวย	251 น้ำและขัญชาลง ค ในแต่ง ยาวจันข่างาย จ ลุยสรายชานี	0812546548	งทคโลโลยีคอมหัวเทอร์
	56122970139	แหมวุลสีสัต	พาวสรั	11/4 ค.สำราญ ส.ใน เมืองอ.ณีอง จ.ฮโสฮร	0898945145 0898945145	าทคโนโลยีคอมหัวเทอร่
4						

ภาพที่ 9.41 การแทรกลำดับแถว

การกำหนด Expression มีความสำคัญมากในการจัดการรูปแบบของรายงาน ประโยชน์ที่ได้ เช่น มีรายละเอียดที่ชัดเจน สะดวกในการตรวจสอบข้อมูล และสามารถเข้าใจข้อมูลได้ง่ายขึ้น นอกเหนือจากตัวอย่างการใช้ Expression ยังมีการใช้รูปแบบอื่น ที่จะทำให้การแสดงผลรายงานมี ประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

9.8 การจัดกลุ่มข้อมูล

ฐานข้อมูลประกอบด้วยข้อมูลเป็นจำนวนมากซึ่งจัดเรียงกันไม่เป็นระเบียบ ในบางกรณีอาจ ต้องการข้อมูลต้องการจัดกลุ่มของชุดข้อมูลให้เป็นระเบียบ เพื่อสะดวกในการตรวจสอบข้อมูล ในแต่ละกลุ่ม (ซึ่งไม่ใช่การกรองข้อมูล) และภายในกลุ่มอาจต้องการสรุปผลของแต่ละกลุ่ม เช่น จำนวนชุดข้อมูลหรือผลรวมของตัวเลขภายกลุ่ม เป็นต้น ในการจัดทำรายงานในโปรแกรมภาษาวิชวล เบสิก สามารถออกแบบรายงานในลักษณะดังกล่าวได้ โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

การแบ่งกลุ่มข้อมูล ขึ้นอยู่กับฟิลด์ที่ต้องการในการแบ่งกลุ่ม และทำการเลือกรายการ แบ่งกลุ่ม Parent Group ดังภาพที่ 9.42



ภาพที่ 9.42 การแบ่งกลุ่มแบบ Parent Group

เลือกฟิลด์ที่ต้องการจัดกลุ่ม ซึ่งข้อมูลในฟิลด์ที่เลือกนั้นจะเป็นรายละเอียดหลักที่บอกถึงกลุ่ม ต่อไป ดังภาพที่ 9.43

Tablis group			×
Group by: Drove detail data		- I	6
Add group header			
Help	OK	Cancel	

ภาพที่ 9.43 การเลือกฟิลด์ในการจัดกลุ่ม

เมื่อทำการสร้างกลุ่มแบบ Parent Group และได้เลือกฟิลด์ที่จะจัดกลุ่ม โครงสร้างของ รายงานจะเพิ่มส่วนของคอลัมน์ตารางข้อมูลฟิล์ที่จัดกลุ่ม ดังภาพที่ 9.44

			2	 รายงานข้อม 	ฉนักศึกษา		Expr»	
(≡	กลุ่ม	ลำดับที่	รหัส	ชื่อ	นามสกุล	ที่อยู่	เบอร์โทรสัพท์	
	[major]	«Expr»	[id]	[name]	[surname]	[address]	[tel]	[m;

ภาพที่ 9.44 การเพิ่มคอลัมน์ตารางข้อมูลที่จัดกลุ่ม

ผลจากการจัดกลุ่ม เมื่อไปประมวลผลดูผลลัพธ์ของรายงาน ตารางข้อมูลจะแสดงการ แบ่งกลุ่มของข้อมูลตามฟิลด์ที่ได้กำหนด ดังภาพที่ 9.45

	r 11.1.1			va -	tine (ddd	6. 10	
			5 104 114 00	มู่สนาจกาษา	36	a: 1/1	
пан	สำคัญที	าร์ส	5.	นามสกุล	ที่อยุ	นอาโทททิงท่	สายาวิช
เทคในไลยั คณาพิวเตอร์	1	56122970128	นายนิวัฒน์	สีพนเข	251 บ้านองรับชุทอง ด ในแล้ง a วารันข่าราย จ สุขอราชอานี	0812546548	เทคไมโลยีคอม
	2	56122970139	ແາຍາຸເລີຣັຍ	พาวครี	11/4 ค.สำราญ อ.ใน เมือง อ.เมือง อ.อ.โตอร	0898945145 0898945145	เทคโนโลยัคอม
	з	56122970141	นางสาวจันที	39461	78/9 บ.มาสรวง ค.มา มัล ค.มามัอ จ .คุมคราชชานี	0814587888	เทคโนไออีคอม
วิทวกรรมเครือประ คณะรัวเลอร์	4	56122970211	นางสาวชุติมา	ามิคที	12 ค.โมเมือง ค.เมือง จ สุของาชชาติ	0874454478	วิศวกรรมอกรียว สอมพิวิมงอร์
	5	56122970212	ພາຍຈີພານ	กระจะกัด	25 น 9 ค.เมืองใน s เมืองใน อ.สุบอราบชาติ	0894584584	วิสวกรรมเครือว ตอมพิวเทอร์
	6	56122970210	แรงสาวว่าสนา	การจัมม์	11 ม.5 ข.พมองปรีต อ เมือง จ.ชรีรัมย์	0561254658	วิศวกรรมเครือ: ตอมพิวเตอร์

ภาพที่ 9.45 การประมวลผลรายงานจากการจัดกลุ่มข้อมูล

นอกเหนือการจัดกลุ่มข้อมูลที่ได้ สามารถเพิ่มรายละเอียดของกลุ่มข้อมูล โดยยกตัวอย่างการ รวมจำนวนข้อมูลของแต่ละกลุ่ม ให้แสดงรูปแบบแถวส่วนท้ายของข้อมูล การแทรกแถวลักษณะ ดังกล่าวเลือกรายการ Outside Group ดังภาพที่ 9.46



ภาพที่ 9.46 การแทรกแถวส่วนท้ายของกลุ่มข้อมูล

การแทรกแถวแบบ Outside Group – Below ข้อมูลในแถวนี้จะแสดงในส่วนท้ายของ ข้อมูลเรคคอร์ดสุดท้ายของกลุ่ม โดยให้ทำการนับจำนวนเรคคอร์ดที่อยู่ในกลุ่ม สามารถกำหนด รายละเอียดของ Expression ในแถวนี้ คือ = "จำนวน " & Count(Fields!major.Value) & " เรคคอร์ด" ดังภาพที่ 9.47

รายงานข้อมลนักศึกษา «Expr»								
T 1								
ลำดับที่	รหัส	ชื่อ	นามสกุล	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	สาขาวิชา		
«Expr»	[id]	[name]	[surname]	[address]	[tel]	[major]		
Expression X								
้ Set expression for: Value ■ Ro ="จำนวน "& Count(Fields!major.Value) & "เรคคอร์ค"								

ภาพที่ 9.47 การกำหนด Expression ในการนับจำนวนข้อมูล

ตัวเลขที่ได้จากผลจากการกำหนดให้นับจำนวนข้อมูลในแต่ละกลุ่ม ดังภาพที่ 9.48 สามารถ ปรับแต่งรูปแบบของการแสดงผลให้มีความสวยงามหรือตำแหน่งข้อมูล เพื่อให้รายงานมีความ น่าสนใจเพิ่มมากขึ้น

1 1 91	P PI 1		1 K24 14 200		Find I Net		
14	infeli	160	6	a taribija	fai	สมาร์การประก	monto
สรดไมโลยี ดอมพิวเตอร์	1	56122970128	นายมีรัสณ์	สีหายข	251 ประเทศอาการ โลยมีคล ารริมมาระ ด สุนตรามชาติ	0812546548	อาคโมโมมิคอม
	2	56122970139	wwykła	Paces	11/4 ค.ศาราชูลไม เมืองล.สอง จอโดรร	0898945145 0898945145	melalaßers
	3	56122970141	Micnow	iliana,	78/9 น.มาตารง ค.มา ฟอ ค.มาฟอ จ .คมคารของนี้	0814587888	เทคโลโลรีคอม
				sum 3 r	warts		
ริสาคงรมเครือข่าย คอมพิวเทอร์	4	56122970211	หางการสุดา	ŵ4	12 ก.โมมีอง ม.มือง จ สุขจารขยานี้	0874454478	ริศาสรามเครือ คณะจำนางร์
	5	56122970212	นายวันการ	กระจะถึด	25 ห.9 ห.เมืองไห อ เมืองใน 1 อุบลาเบอามี	0094584584	ริสามารถมหรือ คอมาริวงทอร์
	6	56122970210	\$3487733853	สารทีมน์	11 ณ 5 น หลองปรีย อ เสียง น บูร์รัณย์	0561254658	ร้องรามเครือ ออมจิวเทอร์
	ส่วนาน 3 เรลสสร้า						

ภาพที่ 9.48 การประมวลผลรายงานจากการแทรกแถวกลุ่มรายงาน

การจัดกลุ่มข้อมูล เป็นการจัดระเบียบของข้อมูล เพื่อให้ข้อมูลดูง่ายตรงตามจุดประสงค์ของ การนำเสนอรายงาน ซึ่งนอกเหนือจากตัวอย่างดังกล่าว โปรแกรมภาษายังมีเครื่องมือที่สามารถ กำหนดรูปแบบเพิ่มเติมได้มากมาย ซึ่งในโปรแกรมภาษาสนับสนุนการสร้างรายงาน ซึ่งง่ายขึ้นกว่าการ ใช้โปรแกรมรุ่นก่อนที่ผ่านมา

สรุป

รายงานเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่จะต้องมีอยู่ในโปรแกรม คือ ส่วนที่สรุปผลที่ได้จากข้อมูล และการประมวลผลในระบบ ซึ่งในรุ่นนี้ของโปรแกรมภาษาสามารถใช้เครื่องมือประกอบการสร้าง รายงานเป็นจำนวนมาก การสร้างรายงานเริ่มต้นจากการสร้างต้นแบบรายงานหรือ RDLC ไฟล์ ซึ่ง จะต้องทำงานร่วมกับ Dataset ที่จะทำหน้าที่ในการเชื่อมต่อและดึงข้อมูลกับฐานข้อมูลมาแสดงบน ต้นแบบไฟล์รายงาน การนำรายงานไปแสดงผลจะต้องใช้งานบนฟอร์ม ผ่านคอนโทรล ReportViewer ดึงต้นแบบไฟล์ RDLC ไปแสดงผลบนฟอร์ม การปรับแต่งรายงานที่สำคัญ คือ การ แบ่งส่วนการนำเสนอรายงาน ซึ่งประกอบด้วยส่วนหัวรายงาน ส่วนข้อมูลรายงาน และส่วนท้าย รายงาน ในการนำเสนอรายงานข้อมูล สามารถนำเสนอข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการให้รายละเอียด ข้อมูล เช่น การกรองข้อมูลเฉพาะบางส่วน การกำหนดค่าต่าง ๆ ใน Expression และการจัดกลุ่ม ข้อมูล นอกเหนือจากนี้ยังมีเครื่องมืออื่น ๆ มากมาย ซึ่งจะช่วยให้รายงานนำเสนอข้อมูลได้อย่างมี ประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

แบบฝึกหัด

- 1. ให้ผู้เรียนบอกความสำคัญของรายงาน และยกตัวอย่างประกอบการอธิบาย
- 2. ให้ผู้เรียนบอกองค์ประกอบที่สำคัญของการจัดทำรายงานในโปรแกรม
- 3. ให้ผู้เรียนอธิบายขั้นตอนการสร้างรายงานแต่ละขั้นตอน
- ให้ผู้เรียนอธิบายความหมายของ RDLC และ Dataset และอธิบายความสัมพันธ์กัน ระหว่างกัน ทั้งสององค์ประกอบ
- 5. ให้ผู้เรียนสร้างฐานข้อมูลตัวอย่างพร้อมนำข้อมูลที่ได้ไปแสดงบนรายงาน

 6. ให้ผู้เรียนนำเสนอข้อมูลผ่านรายงาน โดยให้มีส่วนประกอบ 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนหัว ส่วนรายละเอียดข้อมูล และส่วนท้าย

 7. ให้ผู้เรียนน้ำเสนอข้อมูลผ่านรายงาน โดยสามารถแสดงข้อมูลในลักษณะของการจัดกลุ่ม ข้อมูลได้

 8. ให้ผู้เรียนสร้างฐานข้อมูลตัวอย่างให้สามารถกรองข้อมูลได้ โดยการกรองข้อมูลนั้น สามารถกรองได้ผ่านกล่องข้อความ

 ให้ผู้เรียนออกแบบฐานข้อมูลในการเก็บรายละเอียดในร้านขายหนังสือ และให้รายงาน โดยการแยกแสดงเป็นหมวดหมู่ประเภทหนังสือ พร้อมทั้งบอกจำนวนหนังสือในแต่ละประเภท

10. ให้ผู้เรียนออกแบบฐานข้อมูลและนำเสนอรายงานจากตัวอย่างที่กำหนดให้

รายงานหนังสือแยกประเภท								
				٩	หน้าที่ 1			
ลำดับ	รหัสหนังสือ	ชื่อ	ผู้แต่ง	ประเภท	ราคา			
1	9786160823512	Visual Basic 2015	บัญชา ปะสีละ	คอมพิวเตอร์	320			
			เตสัง					
2	9786162622588	PHP Boostrap+E-	จีราวุธ วารินทร์	คอมพิวเตอร์	249			
		Commerce						
3	9786162000805	Graphic Design	ปาพจน์ หนุน	คอมพิวเตอร์	295			
			ภักดี					
มีหนังสือจำนวน 3 ราย								
1	9789748348346	ไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ	ธนพล จาดใจดี	ภาษาอังกฤษ	165			
		ฉบับพกพา						
	มีหนังสือจำนวน 1 รายการ							

เอกสารอ้างอิง

บัญชา ปะสีละเตสัง. (2558). **สร้าง Windows Application ด้วย Visual Basic 2015**. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.

Patrick, Tim. (2016). Start-to-Finish Visual Basic 2016. Owani Press.