รายการค้างคิง

ภาษาไทย

ดวงแก้ว สวามิภักดิ์. ระบบฐานข้อมูล. กรุงเทพมหานคร : ซีเอ็ดยูเคชั่น , 2534.

อุดม ลิ้มมีโชคชัย. เครื่องมือสร้างต้นแบบระบบงานสำหรับนักวิเคราะห์ระบบ. วิทยานิพนธ์

ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ บัณฑิตวิทยาลัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.

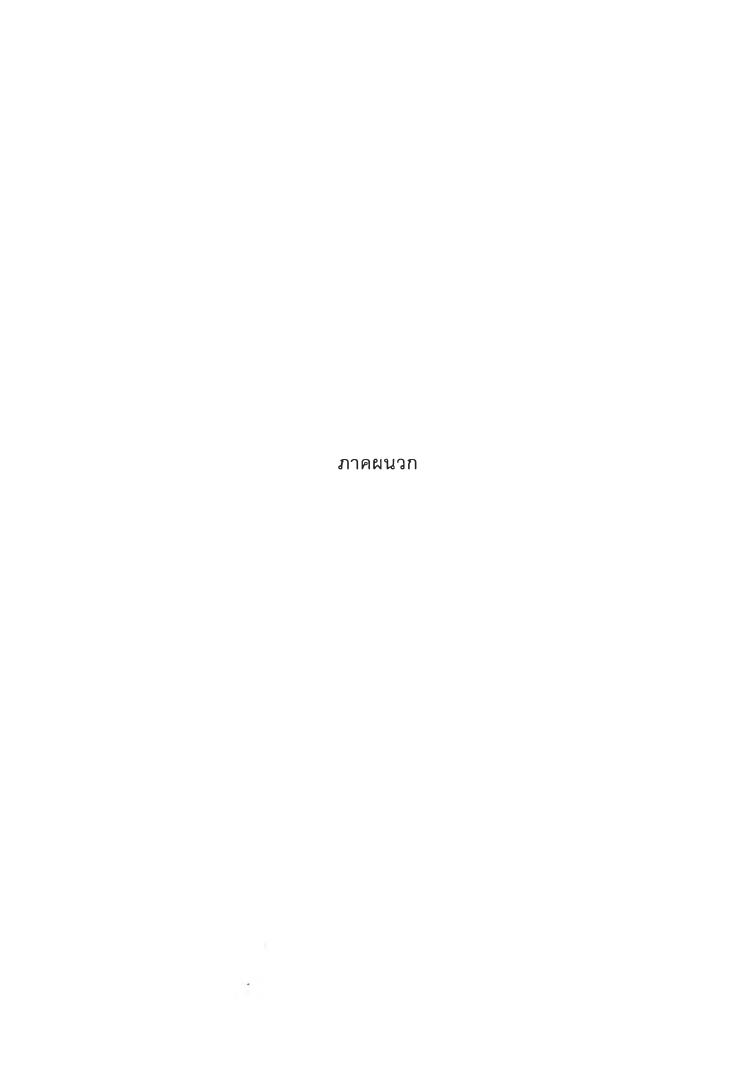
<u>ภาษาอังกฤษ</u>

- Date, C.J. An introduction to database systems. 2nd ed. Massachusetts: Addison-Wesley, 1980.
- Kendall, K., E. and Kendall, J., E. Systems analysis and design. 2nd ed. New Jersey:

 Prentice Hall, 1992.
- Signore, R., Creamer, J. and Stegman, M., O. The ODBC solution: Open database

 Connectivity in distributed environments. New York: McGraw-Hill,

 1995.
- Stevens. A. C database development. Singapore: McGraw-Hill, 1987.
- Vonk, R. PROTOTYPING: The effective use of CASE Technology. England: Prentice Hall, 1990.



ภาคผนวก ก.

การติดตั้งเครื่องมือต้นแบบสำหรับออกแบบระบบงานของนักวิเคราะห์ระบบ

ระบบสาร์ดแวร์และสดฟต์แวร์ที่ต้องการ

เครื่องมือต้นแบบสำหรับออกแบบระบบงานของนักวิเคราะห์ระบบ จะต้องใช้กับระบบดัง ต่อไปนี้

- 1. เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ ที่ใช้ไมโครโพรเซสเซอร์เบอร์ 80486 ขึ้นไป
- 2. ขนาดหน่วยความจำไม่น้อยกว่า 16 เมกะไบต์
- 3. หน่วยขับจานบันทึกแบบอ่อนมีความจุอย่างน้อย 1.4 เมกะไบต์ 1 หน่วย และพื้นที่ ว่างของหน่วยขับจานบันทึกแบบแข็งไม่น้อยกว่า 3 เมกะไบต์
 - 4. ไมโครขอฟต์เมาส์และแผงแป้นอักขระ
 - 5. จอภาพและวงจรแสดงผลแบบวีจีเอ ที่สามารถแสดงสีได้ไม่ต่ำกว่า 16 สี
 - 6. ซอฟต์แวร์วินโดวส์ 95 รุ่นภาษาไทย (Windows 95 thai version)

การติดตั้งเครื่องมือต้นแบบสำหรับออกแบบระบบงานของนักวิเคราะห์ระบบ

เครื่องมือต้นแบบสำหรับออกแบบระบบงานสำหรับนักวิเคราะห์ระบบหรือ SDeT ควรจะ ทำการติดตั้งโปรแกรมนี้ในหน่วยขับจานบันทึกแบบแข็ง เพื่อให้การทำงานของโปรแกรมรวดเร็ว ขึ้น โดยผู้ใช้ทำการสร้างไดเรกทอรีและคัดลอกโปรแกรมดังกล่าวนี้จากแผ่นจานบันทึกต้นฉบับไป ไว้ในไดเรกทอรีที่ได้สร้างไว้ในหน่วยขับจานบันทึกแบบแข็ง เพื่อความสะดวกในการเรียกใช้ SDeT ให้ทำการสร้างไอคอน (Icon) ของ SDeT บนจอภาพวินโดวส์ 95 ดังแสดงไอคอนใน รูปที่ ก.1



รูปที่ ก.1 แสดงไอคอนของ SDeT

เมื่อต้องการเรียกใช้ SDeT ให้ทำการดับเบิ้ลคลิกที่ไอคอน หรือทำการรันโปรแกรม SDeT.EXE จะปรากฏหน้าจอแรกของ SDeT ดังแสดงในรูปที่ ก.2



รูปที่ ก.2 แสดงหน้าจอการเริ่มต้นของ SDeT

ภาคผนวก ข.

การใช้ส่วนช่วยเหลือ

การเรียกส่วนช่วยเหลือ

นักวิเคราะห์ระบบสามารถทำการเรียกส่วนช่วยเหลือขึ้นมา โดยทำการเลือกรายการ Help | Help

จากรายการเลือกหลักของ SDeT จะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์แสดงหัวข้อในการอธิบายล่วนต่างๆ ของ SDeT ดังแสดงในรูปที่ ข.1



รูปที่ ข.1 แสดงไดอะล็อกบ็อกซ์แสดงหัวข้อของส่วนช่วยเหลือ

ส่วนช่วยเหลือนี้สามารถแสดงได้ 2 ภาษา คือ ภาษาอังกฤษและภาษาไทย โดยแต่ละหัว ข้อจะมีรายละเอียดต่างๆ ดังต่อไปนี้

ภาษาอังกฤษ

- 1. Getting started ประกอบด้วยหัวข้อต่างๆดังต่อไปนี้
 - 1.1 First look มีคำอธิบายดังนี้

The Prototyping System Design Tool could work in standard mode of Microsoft Windows. Moreover, it could be used in Thai and English mode for Microsoft Windows Thai Edition.

The Prototyping System Design Tool can design and create menu prototypes, data entry prototypes and report prototypes.

1.2 Starting tools มีคำอธิบายดังนี้

The best way to get familiar with The Prototyping System Design Tool is to start it up. You start The Prototyping System Design Tool the same way you start any Windows-based application. Here are some of the common ways:

- 1. Double-click on the The Prototyping System Design Tool icon.
- 2. Use the Explorer or the File Manager to navigate the file system. Locate and double-click the SDeT.EXE file (if you performed a default installation, this file is located in \Borland\CBuilder\Bin).
- Choose Run from the Windows Start menu, and specify the path to SDeT.EXE.

1.3 Accessing command มีคำอธิบายดังนี้

The main menu at the top of the Main window provides access to many commands and tools in the The Prototyping System Design Tool development environment. You can also see a toolbar in the upper under the main menu. The toolbar has buttons that can save you time while you're working. Each button performs a common operation or command(Open File, Save File, Run, and so on).

1.4 Getting help มีคำอธิบายดังนี้

If you have questions while using The Prototyping System Design Tool, try using Help to find the information you need. You can display Help while using The Prototyping System Design Tool in the following ways:

Choose Help|Help from the main menu

The Help displays a Help Topics dialog box showing the contents of the User's Guide. You can also go straight to System Analyst's Guide contents by choosing Help (from the main menu) then selecting the appropriate menu item.

2. Designing applications

2.1 Creating the application interface มีคำอธิบายดังนี้

All visual design work in The Prototyping System Design Tool takes place on forms. When you open The Prototyping System Design Tool or create a new system, a blank form is displayed on the screen.

You can use it to start building your application interfaces and dialog boxes. You design the look and feel of the graphical user interface for the application by placing and arranging objects such as buttons and list boxes on the form

Designing a UI this way allows you to prototype your application very quickly and see how it will look right away. Read "Creating forms" for more information.

2.2 Creating forms มีคำอธิบายดังนี้

Forms are the foundation for all your The Prototyping System Design Tool applications. You design the user interface for your applications using forms. Forms can contain menus, buttons, edit boxes, dialog boxes, or any other objects you need to make your application work the way you want. When you finish designing your form, you can save it so you or others can reuse it in their projects.

2.3 Designing menus ประกอบด้วยหัวข้อต่อไปนี้

2.3.1 Pull down มีคำอธิบายดังนี้

The Menu designer enables you to easily add menus to your form.

You can see "<<*>>" symbol and simply add menu items by clicking
"<<*>>" symbol then you can define menu item.

You can add, delete, and rearrange menu items at design time and you do not have to run the program to see the results. Your application menus are always visible on the Form, as they will appear during runtime.

You can build each menu structure entirely from one of the Menu

Object. You can also change menus, to provide more information or options

to the user.

2.3.2 Choice มีคำอธิบายดังนี้

The Menu designer enables you to easily add menus to your form. You can see the button in the middle of a form which has "<<*>>" symbol and simply add menu items by clicking "<<*>>" symbol then you can define menu item.

You can add, delete, and rearrange menu items at design time and you do not have to run the program to see the results. Your application menus are always visible on the Form, as they will appear during runtime.

You can build each menu structure entirely from one of the Menu

Object. You can also change menus, to provide more information or options to the user.

2.3.3 Combo Box menu มีคำอธิบายดังนี้

The Menu designer enables you to easily add menus to your form.

You can see "<<*>>" symbol and simply add Combo Box menu items by clicking "<<*>>" symbol then you can define menu item.

You can add, delete, and rearrange menu items at design time and you do not have to run the program to see the results. Your application Combo Box menus are always visible on the Form, as they will appear during runtime.

You can build each menu structure entirely from one of the Combo Box Menu Object. You can also change menus, to provide more information or options to the user.

2.3.4 Listbox menu มีคำอธิบายดังนี้

The Menu designer enables you to easily add menus to your form.

You can see "<<*>>" symbol and simply add Listbox menu items by clicking "<<*>>" symbol then you can define menu item.

You can add, delete, and rearrange menu items at design time and you do not have to run the program to see the results. Your application Listbox menus are always visible on the Form, as they will appear during runtime.

You can build each menu structure entirely from one of the Listbox

Menu Object. You can also change menus, to provide more information or options to the user.

2.3.5 Radio Button menu มีคำอธิบายดังนี้

The Menu designer enables you to easily add menus to your form. You can see the title of menus which has "<<*>>" symbol so you can define the title by clicking "<<*>>" symbol. And you can see "<<*>> symbol which has radiobutton to be in front of it and simply add menu items by clicking "<<*>>" symbol then you can define menu item.

You can add, delete, and rearrange menu items at design time and you do not have to run the program to see the results. Your application menus are always visible on the Form, as they will appear during runtime.

You can build each menu structure entirely from one of the Menu

Object. You can also change menus, to provide more information or options
to the user.

2.3.6 TabPage มีคำอธิบายดังนี้

The Menu designer enables you to easily add menus to your form.

You can see dialog box to simply add TabPage menu items then you can define menu item.

You can add, delete, and rearrange menu items at design time and you do not have to run the program to see the results. Your application TabPage menus are always visible on the Form, as they will appear during runtime.

You can build each menu structure entirely from one of the TabPage Menu Object. You can also change menus, to provide more information or options to the user.

2.3.7 Popup มีคำอธิบายดังนี้

The Menu designer enables you to easily add menus to your form.

You can see "<<*>> symbol which simply add menu items by clicking
"<<*>>" symbol then you can define menu item.

You can add, delete, and rearrange menu items at design time and you do not have to run the program to see the results. Your application menus are always visible on the Form, as they will appear during runtime.

You can build each menu structure entirely from one of the Menu

Object. You can also change menus, to provide more information or options to the user.

2.4 Placing objects on a form ประกอบด้วยหัวข้อต่อไปนี้

2.4.1 Button มีคำอธิบายดังนี้

To place the Button Objects on a form,

- 1. Click a Button Object on the Standard ToolBox.
- 2. Click the form to place the Button Object. The upper left corner of the Button Object is placed where you click on the form. You can see dialog box of the Button Object so you can define Button item and the Button function.
- 3. Click the resizing handles on the Button Object and drag to size the Button Object, if you need to.

2.4.2 Checkbox มีคำอธิบายดังนี้

To place the Checkbox Objects on a form,

- 1. Click a Checkbox Object on the Standard ToolBox.
- 2. Click the form to place the Checkbox Object. The upper left corner of the Checkbox Object is placed where you click on the form. You can see dialog box of the Checkbox Object so you can define Checkbox item.
- 3. Click the resizing handles on the Checkbox Object and drag to size the Checkbox Object, if you need to.

2.4.3 Combo Box มีคำอธิบายดังนี้

To place the Combobox Objects on a form,

- 1. Click a Combobox Object on the Standard ToolBox
- 2. Click the form to place the Combobox Object. The upper left corner of the Combobox Object is placed where you click on the form. You can see dialog box of the Combobox Object so you can define Combobox items.
- 3. Click the resizing handles on the Combobox Object and drag to size the Combobox Object, if you need to.

2.4.4 Edit (Text) มีคำอธิบายดังนี้

To place the Edit or Text Objects on a form,

- 1. Click a Edit Object on the Standard ToolBox.
- 2. Click the form to place the Edit Object. The upper left corner of the Edit Object is placed where you click on the form. You can see dialog box of the Edit Object so you can define Edit item, Informations of Edit that connects with Database and the Edit functions.
- 3. Click the resizing handles on the Edit Object and drag to size the Edit Object, if you need to.

2.4.5 Groupbox มีคำอธิบายดังนี้

To place the Groupbox Objects on a form,

- 1. Click a Groupbox Object on the Standard ToolBox.
- Click the form to place the Groupbox Object. The upper left corner of the Groupbox Object is placed where you click on the form.
 You can see dialog box of the Groupbox Object so you can define Groupbox item.
- 3. Click the resizing handles on the Groupbox Object and drag to size the Groupbox Object, if you need to.

2.4.6 Label มีคำอธิบายดังนี้

To place the Label Objects on a form,

- 1. Click a Label Object on the Standard ToolBox.
- 2. Click the form to place the Label Object. The upper left corner of the Label Object is placed where you click on the form. You can see dialog box of the Label Object so you can define Label item.
- 3. Click the resizing handles on the Label Object and drag to size the Label Object, if you need to.

2.4.7 Listbox มีคำอธิบายดังนี้

To place the Listbox Objects on a form,

- 1. Click a Listbox Object on the Standard ToolBox.
- 2. Click the form to place the Listbox Object. The upper left corner of the Listbox Object is placed where you click on the form. You can see dialog box of the Listbox Object so you can define Listbox items and Information of Listbox Objects that connects with Database.

3. Click the resizing handles on the Listbox Object and drag to size the Listbox Object, if you need to.

2.4.8 Panel มีคำอธิบายดังนี้

To place the Panel Objects on a form,

- 1. Click a Panel Object on the Standard ToolBox.
- 2. Click the form to place the Panel Object. The upper left corner of the Panel Object is placed where you click on the form. You can see dialog box of the Panel Object so you can define Panel item.
- 3. Click the resizing handles on the Panel Object and drag to size the Panel Object, if you need to.

2.4.9 Radio Button มีคำอธิบายดังนี้

To place the RadioButton Objects on a form,

- 1. Click a RadioButton Object on the Standard ToolBox.
- Click the form to place the RadioButton Object. The upper left corner of the RadioButton Object is placed where you click on the form.
 You can see dialog box of the RadioButton Object so you can define RadioButton item.
- 3. Click the resizing handles on the RadioButton Object and drag to size the RadioButton Object, if you need to.

2.4.10 Open Dialog Box มีคำอธิบายดังนี้

To place the Open Dialog Objects on a form,

- 1. Click a Open Dialog Object on the Standard ToolBox.
- 2. Click the form to place the Open Dialog Object. The Open Dialog Object is placed where you click on the form. You can see dialog box of the Open Dialog Object so you can define Open Dialog directory.

2.4.11 Save Dialog Box มีคำอธิบายดังนี้

To place the Save Dialog Objects on a form,

- 1. Click a Save Dialog Object on the ToolBox.
- 2. Click the form to place the Save Dialog Object. The Save Dialog Object is placed where you click on the form. You can see dialog box of the Save Dialog Object so you can define Save Dialog

directory.

2.5 Designing report ประกอบด้วยหัวข้อต่อไปนี้

2.5.1 Design report มีคำอธิบายดังนี้

To design report which shows data from Database,

- 1. Click a Designing Report Button on the Report ToolBox.
- 2. You can see dialog box of Designing Report so you can define title and datas of Report from Database. Such as Name, Address)

2.5.2 Report form มีคำอธิบายดังนี้

To design report which shows "x" symbol for data which is character and "9" symbol for data which is numberic,

- 1. Click a Report Form Button on the Report ToolBox.
- You can see dialog box of Report Form so you can define title and datas of Report.

3. About the property window ประกอบด้วยหัวข้อต่อไปนี้

3.1 Property window มีคำอธิบายดังนี้

The Property Window enables you to

Set design-time properties for objects you have placed on a form (or for the form itself).

The ComboBox at the top of the Property Window is a drop-down list containing all the objects on the active form and it also displays their object type.

The Property Window displays only the properties for of the object that is selected on the form. By setting properties at design time you are defining the initial state of an object.

3.2 Changing properties of the object มีคำอธิบายดังนี้

To change the properties of an object,

- 1. Select the object.
- 2. In the Property Window, select the properties which you want to change and enter a new property.

4. Running applications ประกอบด้วยหัวข้อคือ

4.1 Running มีคำอธิบายดังนี้

You can run your application from within The Prototyping System Design Tool the following ways:

Choose Run|Run from the main menu.

Choose the Run button on The Prototyping System Design Tool toolbar.

You can see dialog box of running so you can choose files which you want to run by click Browse button.

ภาษาไทย

1. เครื่องมือต้นแบบสำหรับออกแบบระบบงาน ประกอบด้วยหัวข้อต่างๆ ดังต่อไปนี้

1.1 ลักษณะเครื่องมือ มีคำอธิบายดังนี้

เครื่องมือต้นแบบสำหรับออกแบบระบบงานของนักวิเคราะห์ระบบ (SDeT) นี้ ทำงานในภาวะมาตรฐาน (Standard Mode)ของ Windows และ SDeT สามารถใช้ได้ทั้ง ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

SDeT สามารถออกแบบระบบงานที่มีฟังก์ชัน 4 ฟังก์ชัน คือ เมนู อินพุตหรือ การป้อนข้อมูล เอาท์พุตหรือรายงาน และการปฏิบัติงานหรือการรันโปรแกรม

1.2 เริ่มต้นโปรแกรม มีคำอธิบายดังนี้

เมื่อทำการเรียกใช้เครื่องมือต้นแบบสำหรับออกแบบระบบงานของนักวิเคราะห์ ระบบ (SDeT) นี้ ทำได้ 3 วิถีดังนี้

- 1. ดับเบิ้ลคลิกที่ icon ของ SDeT
- 2. เปิดโปรแกรม Explorer ไปที่ Path : ที่เก็บ SDeT.EXE แล้วทำการดับเบิ้ลคลิก เปิด
 - 3 เลือก Run จาก Start menu ของ Windows และเรียก SDeT.EXE

1.3 การใช้ทูลบาร์ มีคำอธิบายดังนี้

สามารถทำการเลือกการทำงานของเครื่องมือต้นแบบสำหรับออกแบบระบบงาน ของนักวิเคราะห์ระบบ (SDeT) นี้ โดยไม่ต้องทำการเลือกในเมนูหลักของ SDeT แต่สามารถ เลือกที่ปุ่มการทำงานต่างๆ ในทูลบาร์

1.4 การใช้ส่วนช่วยเหลือ มีคำอธิบายดังนี้

ถ้าต้องการดูการใช้งานของเครื่องมือต้นแบบสำหรับออกแบบระบบงานของ นักวิเคราะห์ระบบ (SDeT) นี้ สามารถทำการคลิกที่เมนูของ SDeT

Help | Help

ไดอะล็อกบ็อกซ์ของส่วนช่วยเหลือจะปรากฏขึ้นและมีหัวข้อต่างๆ ให้ทำการดับเบิ้ล คลิกรายการที่ต้องการจะปรากฏข้อมูลขึ้น

2. การออกแบบระบบงาน ประกอบด้วยหัวข้อดังต่อไปนี้

2.1 การสร้างหน้าจอของระบบงาน มีคำอธิบายดังนี้

ระบบงานที่ถูกออกแบบโดยเครื่องมือต้นแบบสำหรับออกแบบระบบงานของ นักวิเคราะห์ระบบ (SDeT) นี้ จะถูกทำการออกแบบหน้าจอทั้งหมดบนฟอร์มและเมื่อต้องการ จะออกแบบหน้าจอใหม่ให้ทำการคลิกที่เมนู New ของ SDeTจะปรากฏฟอร์มใหม่ขึ้น

เมื่อต้องการออกแบบหน้าจอของระบบงานต่างๆ ให้ทำการเลือกวัตถุต่างๆมาวาง บนฟอร์มตามที่ต้องการ

2.2 การสร้างฟอร์ม มีคำอธิบายดังนี้

เมื่อต้องการออกแบบหน้าจอระบบงาน สามารถทำการออกแบบบนฟอร์มได้ โดย การเลือกวัตถุต่างๆหรือเมนูแบบต่างๆ มาวางบนฟอร์มจัดรูปแบบตามที่ต้องการ และเมื่อทำ การออกแบบเรียบร้อยแล้วทำการบันทึกไว้และสามารถเรียกหน้าจอที่ได้ทำการบันทึกไว้แล้ว ขึ้นมาอีกได้

2.3 การออกแบบเมนู ประกอบด้วยหัวข้อดังต่อไปนี้

2.3.1 แบบดึงลง มีคำอธิบายดังนี้

เมื่อต้องการเพิ่มรายการเลือกในเมนูแบบดึงลง ให้ทำการคลิก "<<*>>"
จะปรากฏไดอะลือกบ็อกซ์ให้ทำการกำหนดข้อความและหน้าที่ของรายการเลือกนั้นๆ
เมื่อต้องการออกแบบเมนูแบบดึงลง ให้ทำการคลิกเลือกเมนูแบบดึงลงที่
ทูลบ็อกซ์กลุ่ม Menu และสามารถทำการแทรก เพิ่ม แก้ไขและลบรายการเลือกได้โดย
การเลือกการทำงานที่ทูลบ็อกซ์กลุ่ม Menu Edit

2.3.2 แบบเลือกข้อ มีคำอธิบายดังนี้

เมื่อต้องการเพิ่มรายการเลือกในเมนูแบบเลือกข้อ ให้ทำการคลิก "<<*>>" จะ ปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์ให้ทำการกำหนดข้อความและหน้าที่ของรายการเลือกนั้นๆ เมื่อต้องการออกแบบเมนูแบบเลือกข้อ ให้ทำการคลิกเลือกเมนูแบบเลือกข้อที่ ทูลบ็อกซ์กลุ่ม Menu และสามารถทำการแทรก เพิ่ม แก้ไขและลบรายการเลือกได้ โดยการเลือกการทำงานที่ทูลบ็อกซ์กลุ่ม Menu Edit

233 แบบค่อมโบบ็อกซ์ มีคำอธิบายดังนี้

- เมื่อต้องการเพิ่มรายการเลือกในเมนูแบบคอมโบบ็อกซ์ ให้ทำการคลิก "<<*>>"

จะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์ให้ทำการกำหนดข้อความและหน้าที่ของรายการเลือกนั้นๆ
เมื่อต้องการออกแบบเมนูแบบคอมโบบ็อกซ์ ให้ทำการคลิกเลือกเมนูแบบ
คอมโบบ็อกซ์ที่ทูลบ็อกซ์กลุ่ม Menu และสามารถทำการแทรก เพิ่ม แก้ไขและลบ
รายการเลือกได้ โดยการเลือกการทำงานที่ทูลบ็อกซ์กลุ่ม Menu Edit

2.3.4 แบบลิสต์บ็อกซ์ มีคำอธิบายดังนี้

เมื่อต้องการเพิ่มรายการเลือกในเมนูแบบลิสต์บ็อกซ์ ให้ทำการคลิก "<<*>>"
จะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์ให้ทำการกำหนดข้อความและหน้าที่ของรายการเลือกนั้นๆ
เมื่อต้องการออกแบบเมนูแบบลิสต์บ็อกซ์ ให้ทำการคลิกเลือกเมนูแบบ
ลิสต์บ็อกซ์ที่ทูลบ็อกซ์กลุ่ม Menu และสามารถทำการแทรก เพิ่ม แก้ไขและลบ
รายการเลือกได้ โดยการเลือกการทำงานที่ทูลบ็อกซ์กลุ่ม Menu Edit

2.3.5 แบบปุ่มเรดิโอหรือปุ่มออปชัน มีคำอธิบายดังนี้

เมื่อต้องการเพิ่มรายการเลือกในเมนูแบบปุ๋มออปชัน ให้ทำการคลิก "<<*>>"
จะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์ให้ทำการกำหนดข้อความและหน้าที่ของรายการเลือกนั้นๆ
เมื่อต้องการออกแบบเมนูแบบปุ๋มออปชัน ให้ทำการคลิกเลือกเมนูแบบปุ๋ม
ออปชันที่ทูลบ็อกซ์กลุ่ม Menu และสามารถทำการแทรก เพิ่ม แก้ไขและลบรายการ
เลือกได้ โดยการเลือกการทำงานที่ทูลบ็อกซ์กลุ่ม Menu Edit

2.3.6 แบบแท็ปเพจ มีคำอธิบายดังนี้

เมื่อต้องการเพิ่มรายการเลือกในเมนูแบบแท็ปเพจ จะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์ ให้ทำการกำหนดรายการเลือก

เมื่อต้องการออกแบบเมนูแบบแท็ปเพจ ให้ทำการคลิกเลือกเมนูแบบแท็ปเพจ ที่ทูลบ็อกซ์กลุ่ม Menu และสามารถทำการแทรก เพิ่ม แก้ไขและลบรายการเลือกได้ โดยการเลือกการทำงานที่ทูลบ็อกซ์กลุ่ม Menu Edit

2.3.7 แบบผุดขึ้น มีคำอธิบายดังนี้

เมื่อต้องการเพิ่มรายการเลือกในเมนูแบบผุดขึ้น ให้ทำการคลิก "<<*>>" จะ ปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์ให้ทำการกำหนดข้อความและหน้าที่ของรายการเลือกนั้นๆ เมื่อต้องการออกแบบเมนูแบบผุดขึ้น ให้ทำการคลิกเลือกเมนูแบบผุดขึ้นที่ ทูลบ็อกซ์กลุ่ม Menu และสามารถทำการแทรก เพิ่ม แก้ไขและลบรายการเลือกได้ โดยการเลือกการทำงานที่ทูลบ็อกซ์กลุ่ม Menu Edit

2.4 การสร้างวัตถุบนฟอร์ม ประกอบด้วยหัวข้อดังต่อไปนี้

2.4.1 ปุ่มสั่งให้ทำงาน มีคำอธิบายดังนี้

การสร้างวัตถุปุ่มการทำงานบนฟอร์ม

- 1. คลิกเลือกวัตถุปุ่มการทำงานที่ทูลบ็อกซ์กลุ่ม Standard
- 2. คลิกที่ฟอร์มจะปรากฏปุ่มการทำงานและไดอะล็อกบ็อกซ์สำหรับกำหนด ข้อความและหน้าที่ของปุ่มการทำงานขึ้น
- 3. สามารถทำการย่อและขยายปุ่มการทำงาน โดยการคลิกสี่เหลี่ยมสีดำที่ขอบ ของวัตถุแล้วลากไปตามพื้นที่ของฟอร์มตามความต้องการ

2.4.2 เช็คบ็อกซ์ มีคำอธิบายดังนี้

การสร้างวัตถุเช็คบ็อกซ์บนฟอร์ม

- 1. คลิกเลือกวัตถุเซ็คบ็อกซ์ที่ทูลบ็อกซ์กลุ่ม Standard
- คลิกที่ฟอร์มจะปรากฏวัตถุเช็คบ็อกซ์และไดอะล็อกบ็อกซ์สำหรับกำหนด ข้อความ
- 3. สามารถทำการย่อและขยายขนาดของเช็คบ็อกซ์ได้ โดยคลิกสี่เหลี่ยมสีดำ ที่ขอบของวัตถุแล้วลากไปตามพื้นที่ของพ่อร์ม ตามความด้องการ

2.4.3 คอมโบบ็อกซ์ มีคำอธิบายดังนี้

การสร้างวัตถุคอมโบบ็อกซ์บนฟอร์ม

- 1. คลิกเลือกวัตถุคอมโบบ็อกซ์ที่ทูลบ็อกซ์กลุ่ม Standard
- 2. คลิกที่ฟอร์มจะปรากฏวัตถุคอมโบบ็อกซ์และไดอะล็อกบ็อกซ์สำหรับกำหนด รายการในคอมโบบ็อกซ์
- 3. สามารถทำการย่อและขยายขนาดของคอมโบบ็อกซ์ได้ โดยคลิกสี่เหลี่ยมสี ดำที่ขอบของวัตถุแล้วลากไปตามพื้นที่ของฟอร์มตามความต้องการ แต่วัตถุนี้ไม่ สามารถขยายขนาดในแนวตั้งได้

2.4.4 ช่องรับและแสดงข้อความ มีคำอธิบายดังนี้

การสร้างวัตถุช่องรับและแสดงข้อความบนฟอร์ม

- 1. คลิกเลือกวัตถุช่องรับและแสดงข้อความที่ทูลบ็อกซ์กลุ่ม Standard
- 2. คลิกที่ฟอร์มจะปรากฏวัตถุช่องรับและแสดงข้อความและไดอะล็อกบ็อกซ์ สำหรับกำหนดข้อความและคุณสมบัติต่างๆที่ช่องรับและแสดงข้อความทำงาน เชื่อมต่อกับฐานข้อมูล
- 3. สามารถทำการย่อและขยายขนาดของช่องรับและแสดงข้อความได้ โดยคลิก สี่เหลี่ยมสีดำที่ขอบของวัตถุแล้วลากไปตามพื้นที่ของฟอร์มตามความต้องการ

2.4.5 กรุ๊ปบ็อกซ์ มีคำอธิบายดังนี้

การสร้างวัตถุกรุ๊ปบ็อกซ์บนฟอร์ม

- 1. คลิกเลือกวัตถุกรุ๊ปบ็อกซ์ที่ทูลบ็อกซ์กลุ่ม Standard
- 2. คลิกที่ฟอร์มจะปรากฏวัตถุกรุ๊ปบ็อกซ์และไดอะล็อกบ็อกซ์สำหรับกำหนด ข้อความ
- 3. สามารถทำการย่อและขยายขนาดของกรุ๊ปบ็อกซ์ได้ โดยคลิกสี่เหลี่ยมสีดำ ที่ขอบของวัตถุแล้วลากไปตามพื้นที่ของฟอร์มตามความต้องการ

2.4.6 ข้อความ มีคำอธิบายดังนี้

การสร้างวัตถุข้อความบนฟอร์ม

- 1. คลิกเลือกวัตถุข้อความที่ทูลบ็อกซ์กลุ่ม Standard
- คลิกที่ฟอร์มจะปรากฏวัตถุข้อความและไดอะล็อกบ็อกซ์สำหรับกำหนด ข้อความ
- 3. สามารถทำการย่อและขยายขนาดของข้อความได้ โดยคลิกสี่เหลี่ยมสีดำ ที่ขอบของวัตถุแล้วลากไปตามพื้นที่ของฟอร์ม ตามความต้องการ

2.4.7 ลิสต์บ็อกซ์ มีคำอธิบายดังนี้

การสร้างวัตถุลิสต์บ็อกซ์บนฟอร์ม

- 1. คลิกเลือกวัตถุลิสต์บ็อกซ์ที่ทูลบ็อกซ์กลุ่ม Standard
- 2. คลิกที่ฟอร์มจะปรากฏวัตถุลิสต์บ็อกซ์และไดอะล็อกบ็อกซ์สำหรับกำหนด รายการในลิสต์บ็อกซ์
- 3. สามารถทำการย่อและขยายขนาดของลิสต์บ็อกซ์ได้ โดยคลิกสี่เหลี่ยมสีดำ ที่ขอบของวัตถุแล้วลากไปตามพื้นที่ของฟอร์ม ตามความต้องการ

2.4.8 เฟรมหรือพาแนล มีคำอธิบายดังนี้

การสร้างวัตถุเฟรมบนฟอร์ม

- 1. คลิกเลือกวัตถุเฟรมที่ทูลบ็อกซ์กลุ่ม Standard
- 2. คลิกที่ฟอร์มจะปรากฏวัตถุเฟรมและไดอะล็อกบ็อกซ์สำหรับกำหนด ข้อความ
- 3. สามารถทำการย่อและขยายขนาดของเฟรมได้ โดยคลิกสี่เหลี่ยมสีดำ ที่ขอบของวัตถุแล้วลากไปตามพื้นที่ของฟอร์ม ตามความต้องการ

2.4.9 ปุ่มเรดิโอหรือปุ่มออปชัน มีคำอธิบายดังนี้

การสร้างวัตถุปุ่มออปซันบนฟอร์ม

- 1. คลิกเลือกวัตถุปุ่มออปขันที่ทูลบ็อกซ์กลุ่ม Standard
- 2. คลิกที่ฟอร์มจะปรากฏวัตถุปุ่มออปซันและไดอะล็อกบ็อกซ์สำหรับกำหนด

ข้อความ

3. สามารถทำการย่อและขยายขนาดของปุ่มออปซันได้ โดยคลิกสี่เหลี่ยมสีดำ ที่ขอบของวัตถุแล้วลากไปตามพื้นที่ของฟอร์ม ตามความต้องการ

2.4.10 ไดอะล็อกบ็อกซ์แบบเปิดแฟ้ม มีคำอธิบายดังนี้ การสร้างวัตถุไดอะล็อกบ็อกซ์สำหรับเปิด

- 1. คลิกเลือกวัตถุไดอะล็อกบ็อกซ์สำหรับเปิดที่ทูลบ็อกซ์กลุ่ม Standard
- 2. คลิกที่ฟอร์มจะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์สำหรับกำหนด Directory ของ วัตถุไดอะล็อกบ็อกซ์สำหรับเปิดแฟ้ม

2.4.11 ไดอะล็อกบ็อกซ์แบบบันทึกแฟ้ม มีคำอธิบายดังนี้

การสร้างวัตถุไดอะล็อกบ็อกซ์สำหรับบันทึก

- 1. คลิกเลือกวัตถุไดอะล็อกบ็อกซ์สำหรับบันทึกที่ทูลบ็อกซ์กลุ่ม Standard
- 2. คลิกที่ฟอร์มจะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์สำหรับกำหนด Directory ของ วัตถุไดอะล็อกบ็อกซ์สำหรับบันทึกแฟ้ม

2.5 การออกแบบรายงาน ประกอบด้วยหัวข้อดังต่อไปนี้

2.5.1 ออกแบบรายงาน มีคำอธิบายดังนี้

การออกแบบรายงานที่แสดงข้อมูลจากฐานข้อมูล

- 1. คลิกเลือกรายงานแบบแสดงข้อมูลจริงที่ทูลบ็อกซ์กลุ่ม Report
- ปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์ให้ใส่หัวข้อรายงาน เลือกแฟ้มข้อมูล เลือกเขตข้อมูล
 (โดยมีรูปแบบข้อความคือ ให้ทำการเลือกชื่อฟิลด์แล้วตามด้วยเครื่องหมาย , เช่น
 Name, Address) และเลือกเขตข้อมูลที่จะทำการเรียงลำดับข้อมูล

2.5.2 รูปแบบรายงาน มีคำอธิบายดังนี้

การออกแบบรายงานที่แสดง "x" แทนข้อมูลที่เป็นตัวอักขระ (Character) และ "9" แทนข้อมูลที่เป็นตัวเลข (Numberic)

- 1. คลิกเลือกรายงานแบบนี้ที่ทูลบ็อกซ์กลุ่ม Report
- 2. ปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์ให้กำหนดหัวรายงานและเขตข้อมูล

3. ส่วนแสดงคุณสมบัติ ประกอบด้วยหัวข้อดังต่อไปนี้

31 หน้าต่างแสดงคุณสมบัติ มีคำอธิบายดังนี้

คุณสมบัติของหน้าต่างแสดงคุณสมบัติ

สามารถกำหนดคุณสมบัติของเมนูแบบต่างๆ วัตถุ ฟอร์มและรายงานที่กำลัง

ออกแบบ

คอมโบบ็อกซ์ที่อยู่ส่วนบนในหน้าต่างแสดงคุณสมบัติสามารถแสดงรายการวัตถุ ต่างๆ ที่อยู่บนฟอร์มที่กำลังออกแบบ

- 3.2 การเปลี่ยนคุณสมบัติของวัตถุ มีคำอธิบายดังนี้ เมื่อต้องการเปลี่ยนคุณสมบัติของวัตถุต่างๆ
 - 1. เลือกวัตถุนั้นๆ โดยการคลิก
 - 2. ทำการเปลี่ยนคุณสมบัติของวัตถุนั้นในหน้าต่างแสดงคุณสมบัติ
- 4. การปฏิบัติงานของระบบงาน ประกอบด้วยหัวข้อคือ
 - 4.1 การปฏิบัติงาน มีคำอธิบายดังนี้

เมื่อต้องการเรียกระบบงานขึ้นมาทำการปฏิบัติงานภายใต้เครื่องมือต้นแบบสำหรับ ออกแบบระบบงานของนักวิเคราะห์ระบบ (SDeT) ให้ทำการคลิกเลือกเมนูของ SDeT Run|Run หรือ คลิกเลือกปุ่มปฏิบัติงานที่ทูลบาร์ จะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์ให้เลือก (กดปุ่ม Browse) หรือใส่ชื่อระบบงานที่ต้องการ

ประวัติผู้เขียน

นางสาวปรารถนา ดีประเสริฐกุล เกิดวันที่ 8 ธันวาคม พ.ศ. 2518 ที่จังหวัด กรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีวิทยาศาสตรบัณฑิต ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะ วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เมื่อปี พ.ศ. 2540 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรวิทยาศาสตร-มหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์-มหาวิทยาลัย เมื่อปี พ.ศ. 2540

