

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิที่ประเมินแผนการสอน วิชาคอมพิวเตอร์และการใช้งาน การเขียนโปรแกรมด้วย Visual Basic เรื่อง ActiveX Control ได้แก่

1. รศ.ดร.วิจิต สุรัตน์เรืองชัย รองศาสตราจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี
2. ผศ.ดร.มนตรี แยมกลีกร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี
3. ดร.อุคม รัตนอัมพรโสภณ หัวหน้างานโสตทัศนศึกษา โรงเรียนสาธิตพิบูลบำเพ็ญ มหาวิทยาลัยบูรพา
4. อาจารย์สมชาย ช่อไสว หัวหน้าแผนกวิชาเทคโนโลยีพื้นฐาน คณะวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 วิทยาเขตเทคนิคชลบุรี จังหวัดชลบุรี
5. อาจารย์ยุโรป เมฆประดับ อาจารย์ 2 ระดับ 7 หัวหน้าแผนกช่างอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 วิทยาเขตเทคนิคฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจสอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์และการใช้งานการเขียนโปรแกรมด้วย Visual Basic เรื่อง ActiveX Control ได้แก่

1. อาจารย์สมิทธิ์ สุขจี หัวหน้างานศูนย์ข้อมูล สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 วิทยาเขตเทคนิคฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา
2. อาจารย์ยุโรป เมฆประดับ อาจารย์ 2 ระดับ 7 แผนกช่างอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 วิทยาเขตเทคนิคฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา
3. ดร.อุคม รัตนอัมพรโสภณ หัวหน้างานโสตทัศนศึกษา โรงเรียนสาธิตพิบูลบำเพ็ญ มหาวิทยาลัยบูรพา

ภาคผนวก ข

สำเนานั่งสือ

ตารางแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการหาประสิทธิภาพ $E1/E2$



ที่ ศธ 0528.03/1711-1716

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา
ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

15 มิถุนายน 2547

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน -

สิ่งที่ส่งมาด้วย คำร้องขอวิทยานิพนธ์ และเครื่องมือเพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วยนายวีระศักดิ์ เดือนแจ่ม นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การออกแบบ การเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ (Constructivism) วิชาคอมพิวเตอร์และการใช้งาน สำหรับ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ในความควบคุมดูแลของ รศ.ดร.ฉลอง ทับศรี ประธานกรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือเพื่อการวิจัย ในการนี้บัณฑิตวิทยาลัยได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของ เครื่องมือ เพื่อการวิจัยของนิสิตในครั้งนี้ (ติดต่อผู้วิจัยโทร. 0-9116-1949)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะ ได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประทุม ม่วงมี)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานเลขานุการบัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์ 0-3874-5855

โทรสาร 0-3839-3466



ที่ ศธ 0528.03/นศค

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา
ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

๒๙ มิถุนายน 2547

เรื่อง ขอกความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือเพื่อการวิจัย
เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคชลบุรี
สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือเพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วยนายวีระศักดิ์ เดือนแจ่ม นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษา-
มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์
เรื่อง การออกแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ (Constructivism) วิชาคอมพิวเตอร์
และการใช้งานสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ในความควบคุมดูแลของ
รศ.ดร.ฉลอร ทับศรี ประธานกรรมการ มีความประสงค์ขออำนาจความสะดวกในการเก็บรวบรวม
ข้อมูลจาก นักศึกษาระดับชั้นปวส. 3 (ม.6) แผนกช่างยนต์ โดยผู้วิจัยจะขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล
ด้วยตนเอง ระหว่างวันที่ 5-9 กรกฎาคม 2547 (ติดต่อผู้วิจัย โทร. 0-9116-1949)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่า
คงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประทุม ม่วงมี)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานเลขานุการบัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์ 0-3874-5855

โทรสาร 0-3839-3466



ที่ ศธ ๐๕๒๘.๐๓ ๒๐๖๖

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา
ร.ม.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

ฉก.กรกฎาคม ๒๕๔๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคชลบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือเพื่อการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนายวีระศักดิ์ เคื่อนแจ่ม นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การออกแบบ การเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ (Constructivism) วิชาคอมพิวเตอร์และการใช้งาน สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ในความควบคุมดูแลของ รศ.ดร.ฉลอง ทับศรี ประธานกรรมการ มีความประสงค์จะขอความอนุเคราะห์จากท่าน เพื่ออำนวยความสะดวกในการเก็บ รวบรวมข้อมูลจาก นักศึกษาระดับชั้น ปวส.๓ (ม.๖) ช่างยนต์ วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี โดยผู้วิจัยจะขออนุญาต เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ระหว่างวันที่ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๔๗ ถึงวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๔๗ (ติดต่อผู้วิจัย โทร. ๐-๕๑๑๖-๑๕๔๕)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประทุม ม่วงนิ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานเลขานุการบัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์ ๐-๓๘๗๔-๕๕๕๕

โทรสาร ๐-๓๘๗๕-๓๔๖๖

ตารางที่ 5 ค่าความสอดคล้องของแผนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์และการใช้งาน การเขียนโปรแกรม
ด้วย Visual Basic เรื่อง ActiveX Control

[illegible]

ตารางที่ 6 ค่าความสอดคล้องของแบบประเมินผลการปฏิบัติงานใบงานที่ 1

ข้อ	ผลการพิจารณาผู้ทรงคุณวุฒิ $N = 3$				IOC ($\sum R/N$)
	1	2	3	$\sum R$	
1	+1	+1	+1	+3	1
2	+1	+1	+1	+3	1
3	+1	+1	+1	+3	1
4	+1	+1	+1	+3	1
5	+1	+1	+1	+3	1
6	+1	+1	+1	+3	1
7	+1	+1	+1	+3	1
8	+1	+1	+1	+3	1
9	+1	+1	+1	+3	1
10	+1	+1	+1	+3	1
11	+1	+1	+1	+3	1
12	+1	+1	+1	+3	1
รวม					12
เฉลี่ย					1

ตารางที่ 7 ค่าความสอดคล้องของแบบประเมินผลการปฏิบัติงานใบงานที่ 2

ข้อ	ผลการพิจารณาผู้ทรงคุณวุฒิ $N = 3$				IOC ($\sum R/N$)
	1	2	3	$\sum R$	
1	+1	+1	+1	+3	1
2	+1	+1	+1	+3	1
3	+1	+1	+1	+3	1
4	+1	+1	+1	+3	1
5	+1	+1	+1	+3	1
6	+1	+1	+1	+3	1
7	+1	+1	+1	+3	1
8	+1	+1	+1	+3	1
รวม					8
เฉลี่ย					1

ตารางที่ 8 ค่าความสอดคล้องของแบบประเมินผลการปฏิบัติงานในงานที่ 3

ข้อ	ผลการพิจารณาผู้ทรงคุณวุฒิ $N=3$				IOC ($\sum R/N$)
	1	2	3	$\sum R$	
1	+1	+1	+1	+3	1
2	+1	+1	+1	+3	1
3	+1	+1	+1	+3	1
4	+1	+1	+1	+3	1
5	+1	+1	+1	+3	1
6	+1	+1	+1	+3	1
7	+1	+1	+1	+3	1
8	+1	+1	+1	+3	1
9	+1	+1	+1	+3	1
10	+1	+1	+1	+3	1
11	+1	+1	+1	+3	1
12	+1	+1	+1	+3	1
13	+1	+1	+1	+3	1
14	+1	+1	+1	+3	1
15	+1	+1	+1	+3	1
รวม					15
เฉลี่ย					1

ตารางที่ 9 ค่าความสอดคล้องของแบบประเมินผลการปฏิบัติงานในงานที่ 4

ข้อ	ผลการพิจารณาผู้ทรงคุณวุฒิ $N = 3$				IOC ($\sum R/N$)
	1	2	3	$\sum R$	
1	+1	+1	+1	+3	1
2	+1	+1	+1	+3	1
3	+1	+1	+1	+3	1
4	+1	+1	+1	+3	1
5	+1	+1	+1	+3	1
6	+1	+1	+1	+3	1
7	+1	+1	+1	+3	1
8	+1	+1	+1	+3	1
9	+1	+1	+1	+3	1
10	+1	+1	+1	+3	1
รวม					10
เฉลี่ย					1

ตารางที่ 10 ค่าความสอดคล้องของแบบประเมินผลการปฏิบัติงานใบงานที่ 5

ข้อ	ผลการพิจารณาผู้ทรงคุณวุฒิ $N=3$				IOC ($\sum R/N$)
	1	2	3	$\sum R$	
1	+1	+1	+1	+3	1
2	+1	+1	+1	+3	1
3	+1	+1	+1	+3	1
4	+1	+1	+1	+3	1
5	+1	+1	+1	+3	1
6	+1	+1	+1	+3	1
7	+1	+1	+1	+3	1
8	+1	+1	+1	+3	1
9	+1	+1	+1	+3	1
10	+1	+1	+1	+3	1
รวม					10
เฉลี่ย					1

ตารางที่ 11 ค่าความสอดคล้องของแบบทดสอบหลังเรียน

ข้อ	ผลการพิจารณาผู้ทรงคุณวุฒิ $N = 3$				IOC ($\sum R/N$)
	1	2	3	$\sum R$	
1	+1	+1	+1	+3	1
2	+1	+1	+1	+3	1
รวม					2
เฉลี่ย					1

ผลการหาประสิทธิภาพ

ประสิทธิภาพกระบวนการจัดการเรียนการสอน

E_1 หาได้จากคะแนนการปฏิบัติงานตามใบงานของนักศึกษาระหว่างเรียน

คะแนนเต็มของใบงาน 5 ใบรวม 102 คะแนน

คะแนนรวมของนักศึกษาจำนวน 30 คนจากการปฏิบัติงาน 5 ใบงานรวมเท่ากับ 2658

คะแนน

$$\text{สูตร } E_1 = \frac{\sum X}{\frac{N}{A}} \times 100$$

เมื่อ E_1 แทน ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจากการประเมินการปฏิบัติงานตามใบงาน

$\sum X$ แทน คะแนนรวมของกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการทำใบงานแต่ละใบงาน

N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

A แทน คะแนนเต็มของใบงาน

แทนค่าลงในสูตร

$$E_1 = \frac{2658}{\frac{30}{102}} \times 100$$

$$E_1 = 86.86$$

E_2 หาได้จากคะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนของนักศึกษา

คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียนเท่ากับ 16 คะแนน

คะแนนรวมของนักศึกษาจำนวน 30 คน จากการทำแบบทดสอบหลังเรียนรวม 437

คะแนน

$$\text{สูตร } E_2 = \frac{\sum X}{\frac{N}{B}} \times 100$$

เมื่อ E_2 แทน ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจากการประเมินผลหลังเรียน

$\sum X$ แทน คะแนนรวมของกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการประเมินผลหลังเรียน

N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

B แทน คะแนนเต็มของแบบประเมินผลหลังเรียน

แทนค่าลงในสูตร

$$E_2 = \frac{437}{\frac{30}{16}} \times 100$$

$$E_2 = 91.04$$

ภาคผนวก ก

ตัวอย่างแผนการสอนเรื่อง ActiveX Control

ใบเนื้อหาเรื่อง ActiveX Control

ใบรายงานการปฏิบัติงานเรื่อง ActiveX Control

แบบทดสอบหลังเรียน

แบบประเมินการปฏิบัติงานตามใบงาน (สำหรับครู)

แบบให้คะแนนแบบทดสอบหลังเรียน (สำหรับครู)

แผนการสอนที่ 1

วิชา คอมพิวเตอร์และการทำงาน

ชั้น ปวส2 .

เรื่อง CommandButton และ TextBox

เวลาเรียน 3คาบ

ผู้สอน นายวีระศักดิ์ เดือนแจ่ม

วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี

สาระสำคัญ

CommandButton เป็น Control พื้นฐานที่ใช้ทำหน้าที่เป็นปุ่มรับคำสั่งโดยการใช้เมาส์คลิก

TextBox เป็น Control พื้นฐานที่ใช้ทำหน้าที่เป็นกล่องสำหรับรับข้อความและแสดง

ข้อความที่ต้องการ

จุดประสงค์การเรียนรู้

จุดประสงค์ทั่วไป

เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในคุณสมบัติพื้นฐานของ CommandButton และ

TextBox

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักศึกษาสามารถบอกหน้าที่ของ CommandButton และ TextBox ได้อย่างถูกต้อง
2. นักศึกษาสามารถปรับเปลี่ยนค่าคุณสมบัติของ CommandButton และ TextBox ในตัวที่แสดงผลการเปลี่ยนแปลงให้เห็นทันทีตามความต้องการได้อย่างถูกต้อง
3. นักศึกษาสามารถบอกหน้าที่ของคุณสมบัติของ CommandButton และ TextBox ในตัวที่ปรับเปลี่ยนค่าแล้วแสดงผลให้เห็นทันทีได้อย่างถูกต้อง

เนื้อหา

(ใบเนื้อหาที่ 1)

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียนโดยการกล่าวถึง ActiveX Control เรื่อง CommandButton และ TextBox จากนั้นกำหนดหัวข้อให้นักศึกษาเรียนรู้คุณสมบัติ (Properties) ของ CommandButton และ TextBox โดยศึกษาเฉพาะ คุณสมบัติที่แสดงผลการเปลี่ยนแปลงให้เห็นทันทีเมื่อทำการปรับเปลี่ยนค่าของคุณสมบัตินั้น ๆ
2. ให้นักศึกษาแบ่งกลุ่มออกเป็นกลุ่มละ 3 คน
3. ผู้สอนแจกใบงาน (ใบงานที่ 1) ประกอบด้วย 2 ตอน ตอนที่ 1 เป็นบันทึกผลการทดลอง และตอนที่ 2 เป็นคำถามท้ายใบงาน กลุ่มละ 1 ชุด และอธิบายขั้นตอนวิธีการทดลองโดยให้สมาชิกในแต่ละกลุ่มช่วยกันค้นหาคำตอบของหัวข้อที่ได้รับมอบหมายดังนี้

- 3.1 เปิดโปรแกรม Visual Basic 6 ออกมาแล้ว Click เลือก CommandButton ที่ ToolBox แล้วทำการ วาด Control CommandButton ลงบน Form
- 3.2 Click เลือก CommandButton แล้วทำการทดลองเลือกตั้งค่า คุณสมบัติของ CommandButton จากหน้าต่าง Properties Window
- 3.3 ทดลองปรับตั้งค่าคุณสมบัติของ CommandButton ที่ละตัว
- 3.4 สังเกตผลการเปลี่ยนแปลงของ CommandButton แล้วทำการจดบันทึกคุณสมบัติ (Properties) ที่เมื่อเปลี่ยนค่าแล้วแสดงผลการเปลี่ยนแปลงให้เห็นทันที
4. วาด TextBox ลงบน Form แล้วทำการทดลองปรับค่าคุณสมบัติเช่นเดียวกับ CommandButton
5. เขียนบันทึกผลการศึกษาค้นคว้า และตอบคำถามลงในใบงานที่ผู้สอนกำหนดให้

เครื่องมือและอุปกรณ์การเรียนรู้

1. เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Windows และติดตั้งโปรแกรม Visual Basic 6
2. หนังสือคอมพิวเตอร์และการใช้งาน) สำหรับโปรแกรม Visual Basic (6.0

การประเมินผล

ประเมินผลการเรียนรู้โดยประเมินจากการปฏิบัติงานตามใบงาน ที่ผู้เรียนเสนอต่อผู้สอน

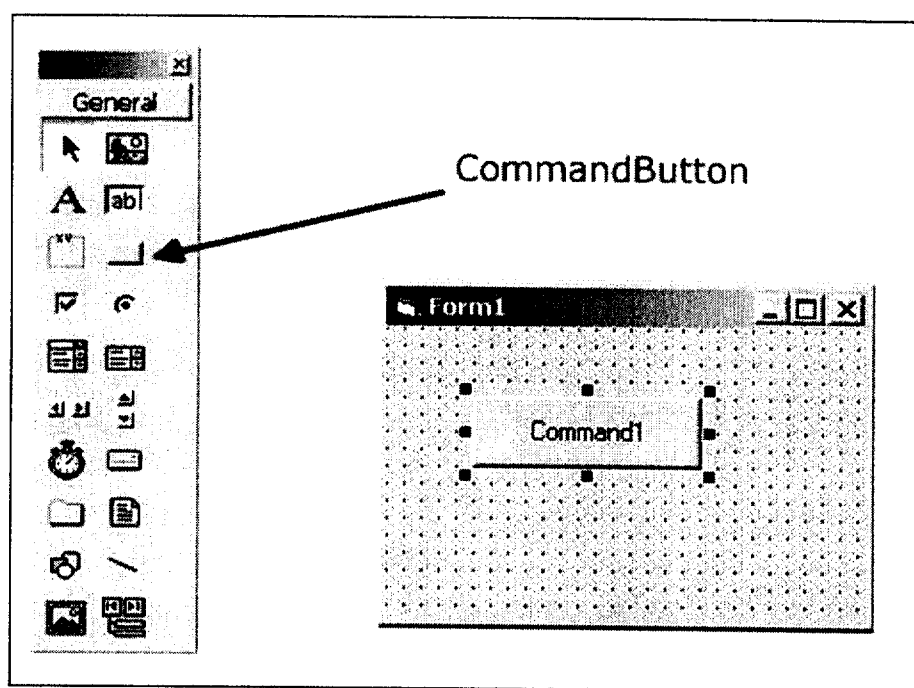
ใบเนื้อหาที่ 1

CommandButton และ TextBox

CommandButton)ปุ่มคำสั่ง(

เป็นคอนโทรลที่ถือเป็นคอนโทรลพื้นฐานที่จัดว่าถูกใช้บ่อยมากที่สุดตัวหนึ่งในการสร้างโปรแกรม คือใช้เป็นปุ่มในการสั่งให้ทำงานเพราะอย่างน้อยที่สุดเกือบทุกฟอร์มจะมีปุ่ม OK และ Cancel อยู่ด้วย

เหตุการณ์หลักของคอนโทรลตัวนี้คือเหตุการณ์ Click ซึ่งเกิดเมื่อมีการกดปุ่มนี้ โดยเขียนโปรแกรมให้ทำงานเมื่อเกิดเหตุการณ์ขึ้น



คุณสมบัติของคอนโทรล CommandButton

สำหรับคุณสมบัติของคอนโทรล CommandButton อื่นๆ ที่น่าสนใจ มีดังนี้

Appearance คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดรูปแบบการปรากฏของคอนโทรล CommandButton บนฟอร์ม คุณสมบัตินี้ในขณะรัน

BackColor และ ForeColor คุณสมบัติ BackColor มีหน้าที่สำหรับกำหนดสีพื้นหลัง ส่วนคุณสมบัติ ForeColor มีหน้าที่กำหนดสีตัวอักษรที่ปรากฏอยู่บนตัวคอนโทรล

DisabledPicture คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดรูปภาพฟิก เพื่อใช้แทนคอนโทรล CommandButton ซึ่งจะต้องกำหนดให้คุณสมบัติ Enabled=False และคุณสมบัติ Style=1 ก่อน และจะทำให้ผู้ใช้ไม่สามารถคลิกที่ตัวคอนโทรล CommandButton ได้

DownPicture คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดรูปภาพฟิก เมื่อคอนโทรล CommandButton ถูกคลิก หมายความว่า รูปจะปรากฏออกมา เมื่อผู้ใช้คลิกที่คอนโทรล CommandButton เท่านั้น โดยมีเงื่อนไขว่า จะต้องกำหนดให้คุณสมบัติ Style=1 เสียก่อน

Enabled คุณสมบัตินี้มีหน้าที่คืนค่า หรือกำหนดให้คอนโทรล CommandButton สามารถตอบรับ หรือตอบสนองเหตุการณ์ต่างๆ ที่อาจเกิดจากผู้ใช้งาน หรือเกิดจากการประมวลผลได้

Font คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับกำหนดรูปแบบของฟอนต์ ลักษณะของฟอนต์ และขนาดของฟอนต์

Height, Width, Left และ Top คุณสมบัติ Height และ Width มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดขนาดความกว้าง และความสูงของคอนโทรล CommandButton ส่วนคุณสมบัติ Left และ Top มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดตำแหน่งของคอนโทรล CommandButton คุณสมบัติทั้ง 4 ตัวจะมีความสัมพันธ์กัน เมื่อคุณมีการเปลี่ยนขนาด หรือเปลี่ยนตำแหน่งของคอนโทรล CommandButton คุณสมบัติทั้ง 4 ตัวจะเปลี่ยนไปโดยอัตโนมัติ

MouseIcon คุณสมบัตินี้มีหน้าที่กำหนดรูปแบบของเมาส์ เมื่อผู้ใช้เลื่อนเมาส์เข้ามาบริเวณคอนโทรล CommandButton มีข้อแม้ว่า ต้องกำหนดให้คุณสมบัติ MousePointer=99 เท่านั้น คุณสมบัตินี้เป็นการกำหนดลักษณะเมาส์ตามที่ต้องการ โดยที่ต้องมีไฟล์ไอคอน หรือไฟล์เคอร์เซอร์ด้วย

MousePointer คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับ กำหนดรูปแบบของเมาส์ Picture คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดให้คอนโทรล CommandButton สามารถแสดงรูปภาพบนตัวคอนโทรลได้ แต่มีข้อแม้ว่า จะต้องกำหนด ให้คุณสมบัติ Style=1 ก่อน

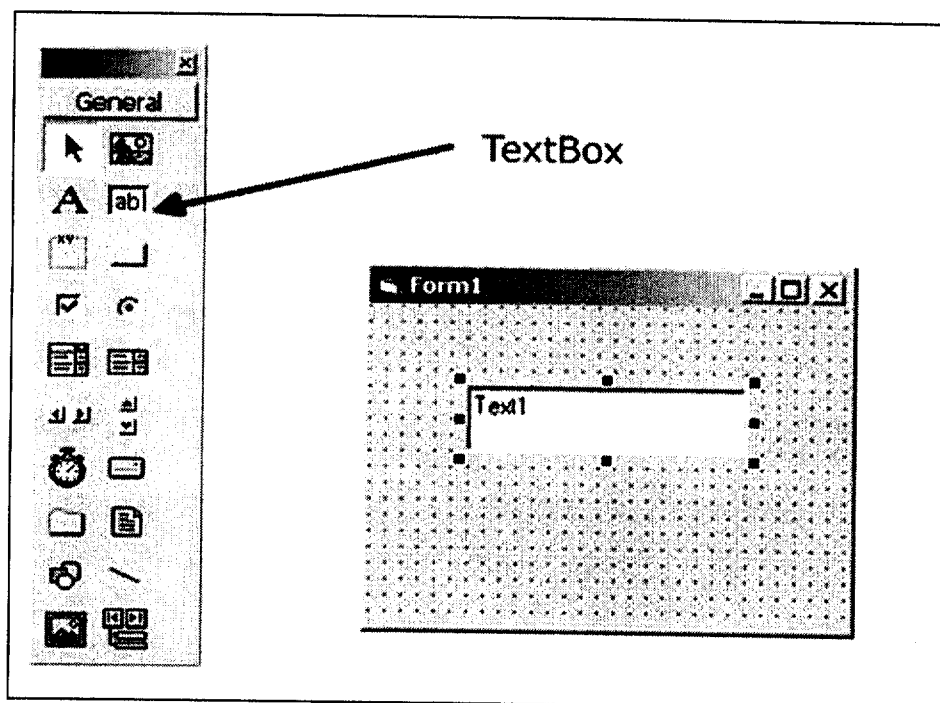
Name คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับกำหนดชื่อให้กับคอนโทรล เพื่อใช้สำหรับอ้างอิงในการเขียนโค้ด และจะต้องกำหนดทุกครั้ง ในขณะออกแบบ ที่หน้าต่างคุณสมบัติ ส่วนในขณะรันไม่สามารถแก้ไขชื่อนี้ได้ อ่านได้อย่างเดียว ถ้ามีการแก้ไขชื่อ จะเกิดข้อผิดพลาดทันที และถ้ามีการใช้งานคอนโทรล มากกว่า 1 ตัว จะไม่สามารถตั้งชื่อซ้ำกันได้ โดยอาจใช้คำนำหน้า ที่ไม่โครซอฟท์

แนะนำ เพื่อตั้งชื่อคอนโทรล ให้สอดคล้องกับหน้าที่ของมันก็ได้ เช่น cmdSave, cmdOpen เป็นต้น ซึ่งชื่อนี้จะใช้อ้างอิงในการเขียนโค้ด และจะช่วยให้เขียนโค้ดได้ง่ายขึ้น

ToolTipText คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับกำหนดข้อความ ToolTip เมื่อผู้ใช้ เลื่อนเมาส์มาบริเวณ คอนโทรล CommandButton

TextBox (กล่องข้อความ)

คอนโทรล TextBox จะมีหน้าที่สำหรับใช้แสดง หรือรับข้อมูลจากผู้ใช้ โดยยอมให้ผู้ใช้งานแก้ไขข้อมูลดังกล่าวได้ด้วย



คุณสมบัติของคอนโทรล TextBox

Alignment คุณสมบัตินี้มีหน้าที่คืนค่า หรือกำหนดรูปแบบการจัดวางของข้อความ ที่ปรากฏอยู่ใน คอนโทรล TextBox สามารถแก้ไขคุณสมบัตินี้ได้ทั้งในขณะออกแบบ และขณะรัน

Appearance คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดรูปแบบการปรากฏของคอนโทรล TextBox บนฟอร์ม ในขณะที่คุณสมบัตินี้ สามารถอ่านค่า ได้เพียงอย่างเดียวเท่านั้น

BackColor และ ForeColor คุณสมบัติ BackColor มีหน้าที่สำหรับ กำหนดสีพื้นหลัง (Background) ของตัวคอนโทรล TextBox และคุณสมบัติ ForeColor มีหน้าที่สำหรับ กำหนดสีของข้อความที่ปรากฏในคอนโทรล TextBox

BorderStyle คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับกำหนดให้มีกรอบล้อมรอบตัวคอนโทรล TextBox

DragIcon คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดไอคอน เพื่อใช้กับเมาส์พอยต์เตอร์ เมื่อเกิดเหตุการณ์ ลากแล้ววาง (drag-drop)

DragMode คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดโหมด (Mode) ที่จะทำให้เกิดเหตุการณ์ ลากแล้ววาง (drag-drop)

Enabled คุณสมบัตินี้มีหน้าที่คืนค่า หรือกำหนดให้คอนโทรล TextBox สามารถตอบรับ หรือตอบสนองเหตุการณ์ต่างๆ ที่อาจเกิดจากผู้ใช้งาน หรือเกิดจากการประมวลผลได้

Font คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับกำหนดรูปแบบของฟอนต์ ลักษณะของฟอนต์ และขนาดของฟอนต์

Height, Width, Left และ Top คุณสมบัติ Height และ Width มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดขนาดความกว้าง และความสูงของคอนโทรล ส่วนคุณสมบัติ Left และ Top มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดตำแหน่งของคอนโทรล TextBox คุณสมบัติทั้ง 4 ตัวจะมีความสัมพันธ์กัน เมื่อมีการเปลี่ยนขนาด หรือเปลี่ยนตำแหน่งของคอนโทรล Label คุณสมบัติทั้ง 4 ตัวจะเปลี่ยนไปโดยอัตโนมัติ

HideSelection คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดให้ข้อความที่ถูกเลือก (Highlight) ซึ่งจะแสดงเป็นแถบสีทับข้อความที่ถูกเลือก ให้มีการแสดงแถบสีทับข้อความที่ถูกเลือก ต่อหรือไม่ เมื่อคอนโทรล TextBox สูญเสียสถานะโฟกัส สำหรับคุณสมบัตินี้ในขณะที่สามารถอ่านค่าได้อย่างเดียว

MaxLength คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดจำนวนตัวอักษรสูงสุด ที่ยอมให้คอนโทรล TextBox สามารถเก็บไว้ที่คุณสมบัติ Text ได้

MouseIcon คุณสมบัตินี้มีหน้าที่กำหนดรูปแบบของเมาส์ เมื่อผู้ใช้เลื่อนเมาส์เข้ามาบริเวณคอนโทรล มีเงื่อนไขว่าจะต้องกำหนดให้คุณสมบัติ MousePointer=99 เท่านั้น เป็นการกำหนดลักษณะเมาส์ตามความต้องการ โดยที่ต้องมีไฟล์ไอคอน หรือไฟล์เคอร์เซอร์ด้วย

MousePointer คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับ กำหนดรูปแบบของเมาส์

MultiLine คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับคีนค่า หรือกำหนดให้คอนโทรล TextBox สามารถแสดงข้อความได้บรรทัดหรือไม่ เพราะโดยปกติแล้ว คอนโทรล TextBox จะแสดงผลเพียงบรรทัดเดียว สำหรับคุณสมบัตินี้ ในขณะที่รันสามารถอ่านค่าได้อย่างเดียวเท่านั้น

Name คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับกำหนดชื่อให้กับคอนโทรล เพื่อใช้สำหรับอ้างอิงในการเขียนโค้ด และจะต้องกำหนดทุกครั้ง ในขณะออกแบบ ที่หน้าต่างคุณสมบัติ ส่วนในขณะที่รัน ไม่สามารถแก้ไขชื่อนี้ได้ อ่านได้อย่างเดียว ถ้ามีการแก้ไขชื่อ จะเกิดข้อผิดพลาดทันที และถ้ามีการใช้งานคอนโทรล มากกว่า 1 ตัว ไม่สามารถตั้งชื่อซ้ำกันได้ โดยอาจใช้ค่านำหน้า ที่ไม่โครซอฟท์แนะนำ เพื่อตั้งชื่อคอนโทรล ให้สอดคล้องกับหน้าที่ของมันก็ได้ เช่น txtInput, txtRecieve เป็นต้น ซึ่งชื่อนี้จะใช้อ้างอิงในการเขียนโค้ด ดังนั้นควรที่จะตั้งชื่อ เพื่อสื่อถึงหน้าที่ของมันให้มากที่สุด เพราะจะทำให้คุณไม่สับสนเวลาเขียนโค้ด

Parent คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับรายงาน ฟอรัมหรืออ็อบเจกต์ที่บรรจุคอนโทรลไว้ คุณสมบัตินี้สามารถอ่านค่าได้เท่านั้น ไม่สามารถกำหนดค่าได้

PasswordChar คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับคีนค่า หรือกำหนดอักขระพิเศษ เพื่อใช้แทนอักษรที่ผู้ใช้พิมพ์เข้าไปในคอนโทรล TextBox มักจะใช้คุณสมบัตินี้สำหรับ ช่องกรอกรหัสผ่าน (Password)

ScrollBars คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับคีนค่า หรือกำหนดให้มีการแสดงแถบเลื่อน Scroll Bar ในคอนโทรล TextBox โดยมีเงื่อนไขว่าจะต้องกำหนดให้คุณสมบัติ MultiLine=True ก่อน และเงื่อนไขที่สำคัญอีกข้อหนึ่งคือ แถบเลื่อน Scroll Bar จะปรากฏออกมาเมื่อ ข้อความที่อยู่ในตัวคอนโทรล TextBox ไม่สามารถแสดงให้หมดได้ ภายในหน้าต่างเดียวได้ สำหรับคุณสมบัตินี้ ในขณะที่รัน สามารถอ่านค่าได้เพียงอย่างเดียวเท่านั้น

SelLength, SelStart และ SelText คุณสมบัติ SelLength มีหน้าที่สำหรับคีนค่า หรือกำหนดจำนวนตัวอักษรที่ต้องการเลือก คุณสมบัติ SelStart มีหน้าที่สำหรับคีนค่า หรือกำหนดตัวอักษรที่เป็นตัวแรก ที่ต้องการเลือก ส่วนคุณสมบัติ SelText มีหน้าที่สำหรับรายงานข้อความที่ได้ถูกเลือกเอาไว้

ToolTipText คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับกำหนดข้อความ ToolTip เมื่อผู้ใช้ เลื่อนเมาส์มาบริเวณคอนโทรล TextBox

Visible คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดให้คอนโทรล TextBox สามารถมองเห็น หรือถูกซ่อนในขณะรัน

ใบงานที่ 1

Control CommandButton และ Control TextBox

.....รหัส.....

.....รหัส.....

.....รหัส.....

คำสั่ง ให้นักศึกษา ทดลอง ActiveX Control ที่มีชื่อว่า Control CommandButton และ TextBox โดยมีขั้นตอนดังนี้

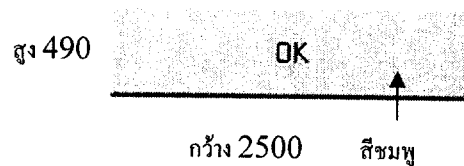
1. เปิดโปรแกรม Visual Basic แล้ววาด Control CommandButton ลงบน Form
2. ทดลองเปลี่ยนค่าในคุณสมบัติ (Properties) ที่ละตัว
3. บันทึกผลการทดลองเฉพาะคุณสมบัติที่เปลี่ยนค่าแล้วแสดงผลการเปลี่ยนแปลงให้เห็นทันที และตอบคำถามท้ายใบงาน
4. วาด Control TextBox ลงบน Form จากนั้นทำการทดลองเช่นเดียวกับ Control CommandButton

บันทึกผลการทดลอง Control CommandButton

Properties	Value	ผลการเปลี่ยนแปลง	หน้าที่

คำถาม

1. Control CommandButton ใช้ทำอะไร
.....
2. เมื่อวาด Control CommandButton ลงบน Form ตัวแรก Control CommandButton นั้นจะมี Properties Name ชื่อว่าอะไร
.....
3. ถ้าต้องการเปลี่ยนข้อความที่แสดงบนปุ่มจะต้องตั้งค่าที่ Properties ที่มีชื่อว่าอะไร
.....
4. Properties MousePointer ใช้สำหรับทำอะไร
.....
5. หากต้องการเปลี่ยนสีของปุ่มต้องตั้งค่าที่ Properties อะไร
.....
6. หากต้องการ CommandButton ดังรูปจะต้องตั้งค่าที่ Properties อะไรบ้างและมีค่าอย่างไร



.....

.....

.....

.....

.....

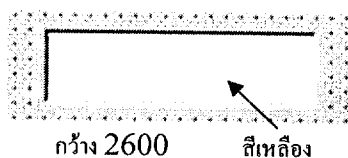
บันทึกผลการทดลอง Control TextBox

Properties	Value	ผลการเปลี่ยนแปลง	หน้าที่

คำถาม

- Control TextBox ใช้ทำอะไร
.....
- Properties Text ของ TextBox ใช้ทำอะไร
.....
- หากต้องการเปลี่ยนสีของ TextBox ต้องตั้งค่าที่ Properties อะไร
.....
- หากต้องการเปลี่ยนสีของข้อความต้องตั้งค่าที่ Properties อะไร
.....
- Properties Multiline ใน TextBox ใช้ทำอะไร
.....
- หากต้องการ TextBox ดังรูปจะต้องตั้งค่าที่ Properties อะไรบ้างและมีค่าอย่างไร

สูง 490



กว้าง 2600

สีเหลือง

.....

.....

แผนการสอนที่ 2

วิชา คอมพิวเตอร์และการใช้งาน

ชั้น ปวส. 2

เรื่อง Label และ PictureBox

เวลาเรียน 3 คาบ

ผู้สอน นายวีระศักดิ์ เดือนแถม

วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี

สาระสำคัญ

Label เป็น Control พื้นฐานที่ใช้ทำหน้าที่เป็นแถบแสดงข้อความ

PictureBox เป็น Control พื้นฐานที่ใช้ทำหน้าที่แสดงภาพ

จุดประสงค์การเรียนรู้

จุดประสงค์ทั่วไป

เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในคุณสมบัติพื้นฐานของ Label และ PictureBox

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักศึกษาสามารถบอกหน้าที่ของ Label และ PictureBox ได้อย่างถูกต้อง
2. นักศึกษาสามารถปรับเปลี่ยนค่าคุณสมบัติของ Label และ PictureBox ในตัวที่แสดงผลการเปลี่ยนแปลงให้เห็นทันทีตามความต้องการได้อย่างถูกต้อง
3. นักศึกษาสามารถบอกหน้าที่ของคุณสมบัติของ Label และ PictureBox ในตัวที่ปรับเปลี่ยนค่าแล้วแสดงผลให้เห็นทันทีได้อย่างถูกต้อง

เนื้อหา

(ใบเนื้อหาที่ 2)

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียนโดยการกล่าวถึง ActiveX Control เรื่อง Label และ PictureBox จากนั้นกำหนดหัวข้อให้นักศึกษาเรียนรู้คุณสมบัติ (Properties) ของ Label และ PictureBox โดยศึกษาเฉพาะ คุณสมบัติที่แสดงผลการเปลี่ยนแปลงให้เห็นทันทีเมื่อทำการปรับเปลี่ยนค่าของคุณสมบัตินั้น ๆ
2. ให้นักศึกษาแบ่งกลุ่มออกเป็นกลุ่มละ 3 คน
3. ผู้สอนแจกใบงาน (ใบงานที่ 2) ประกอบด้วย 2 ตอน ตอนที่ 1 เป็นบันทึกผลการทดลองและตอนที่ 2 เป็นคำถามท้ายใบงาน กลุ่มละ 1 ชุด และอธิบายขั้นตอนวิธีการทดลองโดยให้สมาชิกในแต่ละกลุ่มช่วยกันค้นหาคำตอบของหัวข้อที่ได้รับมอบหมายดังนี้
 - 3.1 เปิดโปรแกรม Visual Basic 6 ออกมาแล้ว Click เลือก Label ที่ ToolBox แล้วทำการ วาด Control Label ลงบน Form

- 3.2 Click เลือก Label แล้วทำการทดลองเลือกตั้งค่า คุณสมบัติของ Label จากหน้าต่าง Properties Window
- 3.3 ทดลองปรับตั้งค่าคุณสมบัติของ Label ที่ละตัว
- 3.4 สังเกตผลการเปลี่ยนแปลงของ Label แล้วทำการจดบันทึกคุณสมบัติ (Properties) ที่เมื่อเปลี่ยนค่าแล้วแสดงผลการเปลี่ยนแปลงให้เห็นทันที
4. วาด PictureBox ลงบน Form แล้วทำการทดลองปรับค่าคุณสมบัติเช่นเดียวกับ Label
5. เขียนบันทึกผลการศึกษาค้นคว้า และตอบคำถามลงในใบงานที่ผู้สอนกำหนดให้

เครื่องมือและอุปกรณ์การเรียนรู้

1. เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Windows และติดตั้งโปรแกรม Visual Basic 6
2. หนังสือคอมพิวเตอร์และการใช้งาน (สำหรับโปรแกรม Visual Basic 6.0)

การประเมินผล

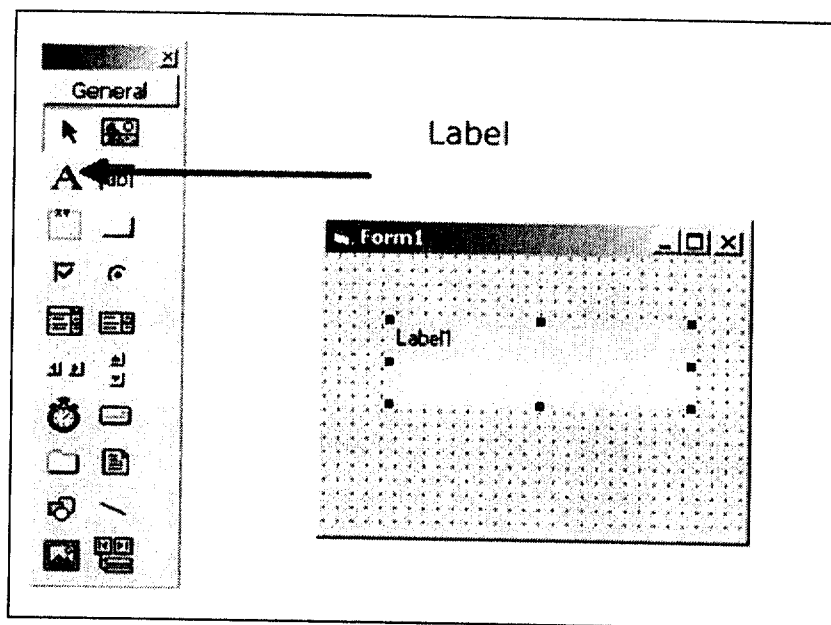
ประเมินผลการเรียนรู้โดยประเมินจากการปฏิบัติงานตามใบงาน ที่ผู้เรียนเสนอต่อผู้สอน

ใบเนื้อหาที่ 2

Label และ PictureBox

Label (ข้อความ)

Label ใช้ในการแสดงข้อความในฟอร์มโดยไม่ต้องการให้ผู้ใช้งานแก้ไข



คุณสมบัติของคอนโทรล Label

Alignment คุณสมบัตินี้มีหน้าที่คืนค่า หรือกำหนดรูปแบบการจัดวางของข้อความ สามารถแก้ไขคุณสมบัตินี้ได้ทั้งในขณะออกแบบ และขณะรัน

Appearance คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดรูปแบบการปรากฏของคอนโทรล Label บนฟอร์ม ซึ่งคุณสมบัตินี้ในขณะรัน

AutoSize คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดให้คอนโทรล Label สามารถเปลี่ยนแปลงขนาดความกว้าง และความสูงของตัวคอนโทรล โดยขึ้นอยู่กับความยาว และความสูงของข้อความที่ปรากฏอยู่ในคอนโทรล Label โดยอัตโนมัติ

BackColor และ ForeColor คุณสมบัติ BackColor มีหน้าที่สำหรับ กำหนดสีพื้นหลัง (Background) ของตัวคอนโทรล และ คุณสมบัติ ForeColor มีหน้าที่สำหรับ กำหนดสีของข้อความ

BackStyle คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดรูปแบบลักษณะพื้นหลังของคอนโทรล Label

BorderStyle คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับกำหนดให้มีกรอบล้อมรอบตัวคอนโทรล Label

DragIcon คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดไอคอน เพื่อใช้กับเมาส์พอยต์เตอร์ เมื่อเกิดเหตุการณ์ ลากแล้ววาง (drag-drop)

DragMode คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดโหมด (Mode) ที่จะทำให้เกิดเหตุการณ์ ลากแล้ววาง (drag-drop)

Enabled คุณสมบัตินี้มีหน้าที่คืนค่า หรือกำหนดให้คอนโทรล Label สามารถตอบรับ หรือตอบสนองเหตุการณ์ต่างๆ ที่อาจเกิดจากผู้ใช้งาน หรือเกิดจากการประมวลผลได้

Font คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับกำหนดชื่อของฟอนต์ รูปแบบของฟอนต์ ลักษณะของฟอนต์ และขนาดของฟอนต์

Height, Width, Left และ Top คุณสมบัติ Height และ Width มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดขนาดความกว้าง และความสูงของคอนโทรล ส่วนคุณสมบัติ Left และ Top มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดตำแหน่งของคอนโทรล Label คุณสมบัติทั้ง 4 ตัวจะมีความสัมพันธ์กัน เมื่อมีการเปลี่ยนขนาด หรือเปลี่ยนตำแหน่งของคอนโทรล Label คุณสมบัติทั้ง 4 ตัวจะเปลี่ยนไปโดยอัตโนมัติ

MouseIcon คุณสมบัตินี้มีหน้าที่กำหนดรูปแบบของเมาส์ เมื่อผู้ใช้งานเลื่อนเมาส์เข้ามาบริเวณคอนโทรล มีข้อแม้ว่า ต้องกำหนดให้คุณสมบัติ MousePointer=99 เท่านั้น เป็นการกำหนดลักษณะเมาส์ตามต้องการ โดยที่ต้องมีไฟล์ไอคอน หรือไฟล์เคอร์เซอร์ด้วย

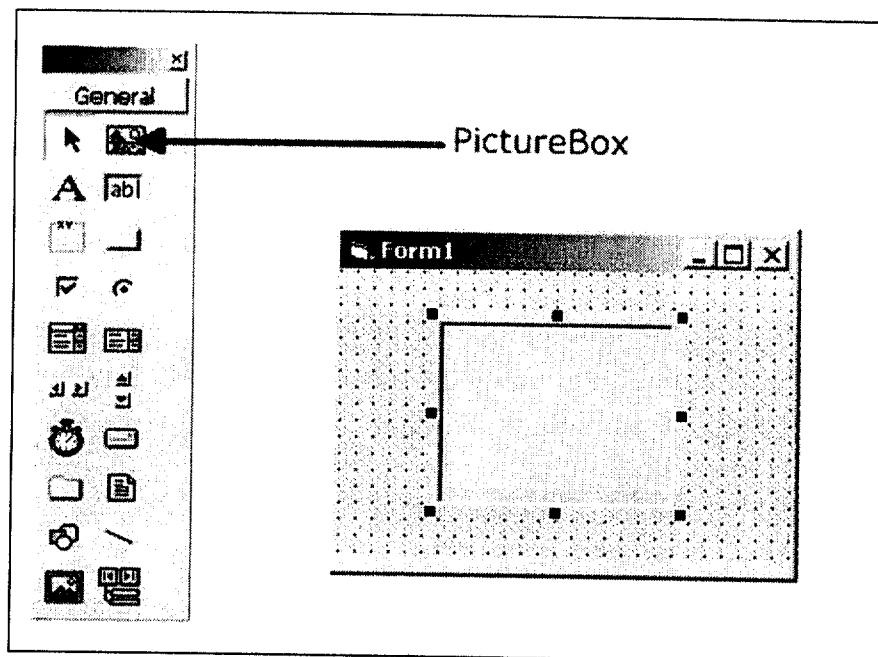
MousePointer คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับ กำหนดรูปแบบของเมาส์

Name คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับกำหนดชื่อให้กับคอนโทรล เพื่อใช้สำหรับอ้างอิงในการเขียนโค้ด และจะต้องกำหนดทุกครั้ง ในขณะออกแบบ ที่หน้าต่างคุณสมบัติ ส่วนในขณะรัน คุณไม่สามารถแก้ไขชื่อนี้ได้ อ่านได้อย่างเดียว ถ้ามีการแก้ไขชื่อ จะเกิดข้อผิดพลาดทันที และถ้ามีการใช้งานคอนโทรล มากกว่า 1 ตัว คุณไม่สามารถตั้งชื่อซ้ำกันได้ โดยอาจใช้คำนำหน้า ที่ไม่โครซอฟท์แนะนำ เพื่อกำหนดชื่อคอนโทรล ให้สอดคล้องกับหน้าที่ของมันก็ได้ เช่น lblPrompt, lblDisplay เป็นต้น ซึ่งชื่อนี้จะใช้อ้างอิงในการเขียนโค้ด

ToolTipText คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับกำหนดข้อความ ToolTip เมื่อผู้ใช้ เลื่อนเมาส์มาบริเวณคอนโทรล Label

PictureBox

PictureBox เป็นคอนโทรลที่ใช้ นำไฟล์ภาพมาแสดงบนฟอร์ม



คุณสมบัติของคอนโทรล PictureBox

Appearance คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับตั้งค่า หรือกำหนดรูปแบบการปรากฏของคอนโทรล PictureBox บนฟอร์ม ในขณะรัน

BackColor และ ForeColor คุณสมบัติ BackColor มีหน้าที่สำหรับ กำหนดสีพื้นหลัง (Background) ของตัวคอนโทรล และ คุณสมบัติ ForeColor มีหน้าที่สำหรับ กำหนดสีของข้อความ ที่ปรากฏอยู่ในคอนโทรล PictureBox

Align มีหน้าที่สำหรับตั้งค่า หรือกำหนดให้คอนโทรล PictureBox สามารถปรับตำแหน่ง หรือขนาดของตัวคอนโทรล ให้พอดีกับขนาดความกว้างของฟอร์ม

AutoRedraw ใช้สำหรับกำหนดวิธีการในการแสดงภาพกราฟฟิกในตัวคอนโทรล PictureBox ใหม่อีกครั้ง เมื่อคอนโทรล PictureBox ดังกล่าว ถูกซ้อนด้วยฟอร์ม หรือคอนโทรลอื่นๆ

AutoSize ใช้สำหรับกำหนดให้คอนโทรล PictureBox สามารถปรับขนาดของตัวคอนโทรล ให้เท่ากับรูปภาพฟิกได้หรือไม่

BorderStyle ใช้สำหรับกำหนดให้คอนโทรล PictureBox แสดงเส้นขอบหรือไม่

DragIcon คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดไอคอน เพื่อใช้กับเมาส์พอยต์เตอร์ เมื่อเกิดเหตุการณ์ ลากแล้ววาง (drag-drop)

DragMode คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดโหมด (Mode) ที่จะทำให้เกิดเหตุการณ์ ลากแล้ววาง (drag-drop)

Enabled คุณสมบัตินี้มีหน้าที่คืนค่า หรือกำหนดให้คอนโทรล PictureBox สามารถตอบรับ หรือตอบสนองเหตุการณ์ต่างๆ ที่อาจเกิดจากผู้ใช้งาน หรือเกิดจากการประมวลผลได้

Font คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับกำหนดรูปแบบของฟอนต์ ลักษณะของฟอนต์ และขนาดของฟอนต์

Height, Width, Left และ Top คุณสมบัติ Height และ Width มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดขนาดความกว้าง และความสูงของคอนโทรล ส่วนคุณสมบัติ Left และ Top มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดตำแหน่งของคอนโทรล PictureBox คุณสมบัติทั้ง 4 ตัวจะมีความสัมพันธ์กัน เมื่อมีการเปลี่ยนขนาด หรือเปลี่ยนตำแหน่งของคอนโทรล Label คุณสมบัติทั้ง 4 ตัวจะเปลี่ยนไปโดยอัตโนมัติ

Index คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดให้คอนโทรล PictureBox สามารถใช้งานในรูปแบบอาร์เรย์ได้ โดยที่คอนโทรลแต่ละตัวสามารถมีชื่อ (คุณสมบัตินี้ Name) เหมือนกันได้ แต่ต่างกันที่ค่าดัชนี หรือค่า Index นั้นเอง สำหรับในการใช้งานคอนโทรลอาร์เรย์ จะเหมือนกับตัวแปรอาร์เรย์ทุกประการ

MouseIcon คุณสมบัตินี้มีหน้าที่กำหนดรูปแบบของเมาส์ เมื่อผู้ใช้เลื่อนเมาส์เข้ามาบริเวณคอนโทรล PictureBox มีเงื่อนไขว่า ต้องกำหนดให้คุณสมบัติ MousePointer=99 เท่านั้น เป็นการกำหนดลักษณะเมาส์ตามที่ต้องการ โดยที่ต้องมีไฟล์ไอคอน หรือไฟล์เคอร์เซอร์ด้วย

MousePointer คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับ กำหนดรูปแบบของเมาส์

ScaleMode คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดหน่วยวัด ที่ใช้วัดขนาดของรูปภาพฟิก

ToolTipText คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับกำหนดข้อความ ToolTip เมื่อผู้ใช้ เลื่อนเมาส์มาบริเวณคอนโทรล PictureBox

Visible คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดให้คอนโทรล PictureBox สามารถมองเห็นได้หรือไม่ มีประโยชน์ในกรณีที่ ในบางครั้งต้องการซ่อนตัวคอนโทรลไม่ให้ผู้ใช้เห็น แต่ตัวคอนโทรลยังคงอยู่ในหน่วยความจำ

ใบงานที่ 2

Control Label และ Control PictureBox

..... รหัส.....

..... รหัส.....

..... รหัส.....

คำสั่ง ให้นักศึกษา ทดลอง ActiveX Control ที่มีชื่อว่า Control Label และ PictureBox โดยมีขั้นตอนดังนี้

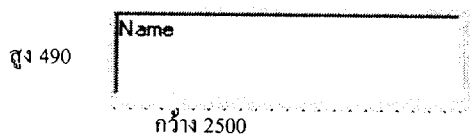
1. เปิดโปรแกรม Visual Basic แล้ววาด Control Label ลงบน Form
2. ทดลองเปลี่ยนค่าในคุณสมบัติ (Properties) ที่ละตัว
3. บันทึกผลการทดลองเฉพาะคุณสมบัติที่เปลี่ยนค่าแล้วแสดงผลการเปลี่ยนแปลงให้เห็นทันที และตอบคำถามท้ายใบงาน
4. วาด Control PictureBox ลงบน Form จากนั้นทำการทดลองเช่นเดียวกับ Control Label

บันทึกผลการทดลอง Control Label

Properties	Value	ผลการเปลี่ยนแปลง	หน้าที่

คำถาม

1. Control Label ใช้ทำอะไร
.....
2. ถ้าต้องการเปลี่ยนข้อความที่แสดงบน Label จะต้องตั้งค่าที่ Properties ที่มีชื่อว่าอะไร
.....
3. หากต้องการเปลี่ยนสีของ Label ต้องตั้งค่าที่ Properties อะไร
.....
4. Properties BorderStyle สามารถตั้งค่าอะไรได้บ้าง
.....
5. หากต้องการ Label ดังรูปจะต้องตั้งค่าที่ Properties อะไรบ้างและมีค่าอย่างไร



.....

.....

.....

.....

.....

.....

บันทึกผลการทดลอง Control PictureBox

Properties	Value	ผลการเปลี่ยนแปลง	หน้าที่

คำถาม

1. Control PictureBox ใช้ทำอะไร
-
2. ถ้าต้องการเปลี่ยนขอบของ PictureBox ให้เป็น 3 มิติต้องตั้งค่าที่ Properties ที่มีชื่อว่าอะไร
-
3. ถ้าต้องการนำรูปภาพมาใส่ใน PictureBox ต้องไปตั้งค่าที่ Properties ที่มีชื่อว่าอะไร
-

แผนการสอนที่ 3

วิชา คอมพิวเตอร์และการทำงาน

ชั้น ปวส2 .

เรื่อง CheckBox ,OptionButton และ Frame

เวลาเรียน 3 คาบ

ผู้สอน นายวีระศักดิ์ เดือนแจ่ม

วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี

สาระสำคัญ

CheckBox เป็น Control พื้นฐานที่ใช้ทำหน้าที่เป็นตัวเลือกที่สามารถเลือกได้มากกว่าหนึ่งตัวเลือก

OptionButton เป็น Control พื้นฐานที่ใช้ทำหน้าที่เป็นตัวเลือกที่สามารถเลือกได้เพียงตัวเลือกเดียว

Frame เป็น Control ที่ใช้ในการจัดกลุ่ม Control Object ต่าง ๆ ที่อยู่บนฟอร์ม

จุดประสงค์การเรียนรู้

จุดประสงค์ทั่วไป

เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในคุณสมบัติพื้นฐานของ CheckBox , OptionButton และ Frame

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักศึกษาสามารถบอกหน้าที่ของ CheckBox , OptionButton และ Frame ได้อย่างถูกต้อง
2. นักศึกษาสามารถปรับเปลี่ยนค่าคุณสมบัติของ CheckBox , OptionButton และ Frame ในตัวที่แสดงผลการเปลี่ยนแปลงให้เห็นทันทีตามความต้องการได้อย่างถูกต้อง
3. นักศึกษาสามารถบอกหน้าที่ของคุณสมบัติของ CheckBox , OptionButton และ Frame ในตัวที่ปรับเปลี่ยนค่าแล้วแสดงผลให้เห็นทันทีได้อย่างถูกต้อง

เนื้อหา

(ใบเนื้อหาที่ 3)

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียนโดยการกล่าวถึง ActiveX Control เรื่อง CheckBox , OptionButton และ Frame จากนั้นกำหนดหัวข้อให้นักศึกษาเรียนรู้คุณสมบัติ (Properties) ของ CheckBox , OptionButton และ Frame โดยศึกษาเฉพาะ คุณสมบัติที่แสดงผลการเปลี่ยนแปลงให้เห็นทันทีเมื่อทำการปรับเปลี่ยนค่าของคุณสมบัตินั้น ๆ
2. ให้นักศึกษาแบ่งกลุ่มออกเป็นกลุ่มละ 3 คน

3. ผู้สอนแจกใบงาน (ใบงานที่ 3) ประกอบด้วย 2 ตอน ตอนที่ 1 เป็นบันทึกผลการทดลอง และตอนที่ 2 เป็นคำถามท้ายใบงาน กลุ่มละ 1 ชุด และอธิบายขั้นตอนวิธีการทดลองโดยให้สมาชิกในแต่ละกลุ่มช่วยกันค้นหาคำตอบของหัวข้อที่ได้รับมอบหมายดังนี้
 - 3.1 เปิดโปรแกรม Visual Basic 6 ออกมาแล้ว Click เลือก CheckBox ที่ ToolBox แล้วทำการ วาด Control CheckBox ลงบน Form
 - 3.2 Click เลือก CheckBox แล้วทำการทดลองเลือกตั้งค่า คุณสมบัติของ CheckBox จากหน้าต่าง Properties Window
 - 3.3 ทดลองปรับตั้งค่าคุณสมบัติของ CheckBox ที่สะดวก
 - 3.4 สังเกตผลการเปลี่ยนแปลงของ CheckBox แล้วทำการจดบันทึกคุณสมบัติ (Properties) ที่เมื่อเปลี่ยนค่าแล้วแสดงผลการเปลี่ยนแปลงให้เห็นทันที
4. วาด OptionButton ลงบน Form แล้วทำการทดลองปรับค่าคุณสมบัติเช่นเดียวกับ CheckBox
5. วาด Frame ลงบน Form แล้วทำการทดลองปรับค่าคุณสมบัติเช่นเดียวกับ CheckBox
6. เขียนบันทึกผลการศึกษาค้นคว้า และตอบคำถามลงในใบงานที่ผู้สอนกำหนดให้

เครื่องมือและอุปกรณ์การเรียนรู้

1. เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Windows และติดตั้งโปรแกรม Visual Basic 6
2. หนังสือคอมพิวเตอร์และการใช้งาน สำหรับ โปรแกรม Visual Basic (6.0

การประเมินผล

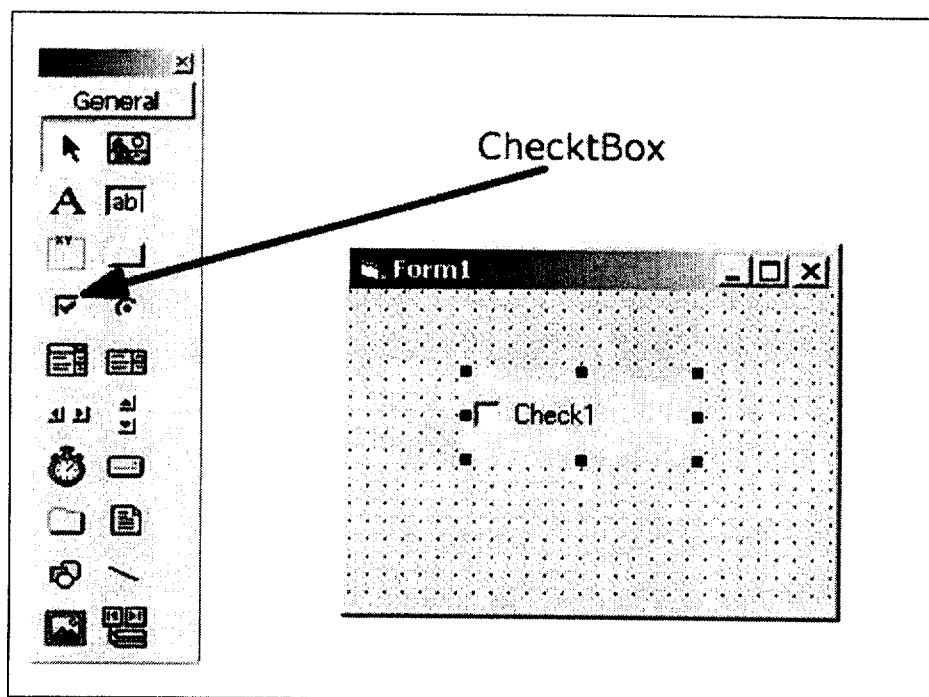
ประเมินผลการเรียนรู้โดยประเมินจากการปฏิบัติงานตามใบงาน ที่ผู้เรียนเสนอต่อผู้สอน

ใบเนื้อหาที่ 3

CheckBox ,OptionButton และ Frame

CheckBox

คอนโทรล CheckBox จะใช้สำหรับเป็นตัวเลือกหัวข้อ ให้ผู้ใช้เลือก ซึ่งผู้ใช้สามารถเลือกหัวข้อดังกล่าวได้ หลายๆ หัวข้อพร้อมๆ กัน โดยที่ไม่จำเป็นต้องใช้คอนโทรล Frame เพื่อจัดกลุ่ม



คุณสมบัติของคอนโทรล CheckBox

Alignment คุณสมบัตินี้มีหน้าที่คืนค่า หรือกำหนดรูปแบบการจัดวางของข้อความที่กำกับอยู่ที่ตัวคอนโทรล CheckBox คุณสามารถแก้ไขคุณสมบัตินี้ ได้เฉพาะตอนออกแบบเท่านั้น ส่วนในขณะรัน คุณอ่านค่าได้เพียงอย่างเดียว

Appearance คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดรูปแบบการปรากฏของคอนโทรล

CheckBox บนฟอร์ม ในขณะที่รันคุณสมบัตินี้ คุณสามารถอ่านค่า ได้เพียงอย่างเดียวเท่านั้น

BackColor และ ForeColor คุณสมบัติ BackColor มีหน้าที่สำหรับ กำหนดสีพื้นหลัง (Background) ของตัวคอนโทรล และ คุณสมบัติ ForeColor มีหน้าที่สำหรับ กำหนดสีของข้อความ ที่ปรากฏอยู่ในคอนโทรล CheckBox

DisabledPicture คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดรูปภาพฟิก เพื่อใช้แทนคอนโทรล CheckBox ซึ่งคุณจะต้องกำหนดให้คุณสมบัติ Enabled=False และคุณสมบัติ Style=1 ก่อน และจะทำให้ผู้ใช้ไม่สามารถคลิกเลือกที่ตัวคอนโทรล CheckBox ได้

DragIcon คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดไอคอน เพื่อใช้กับเมาส์พอยต์เตอร์ เมื่อเกิดเหตุการณ์ ลากแล้ววาง (drag-drop)

DownPicture คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดรูปภาพฟิก เมื่อคอนโทรล CheckBox ถูกคลิก โดยมีเงื่อนไขว่าจะต้องกำหนดให้คุณสมบัติ Style=1 เสียก่อน

DragMode คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดโหมด (Mode) ที่จะทำให้เกิดเหตุการณ์ ลากแล้ววาง (drag-drop)

Enabled คุณสมบัตินี้มีหน้าที่คืนค่า หรือกำหนดให้คอนโทรล CheckBox สามารถตอบรับ หรือตอบสนองเหตุการณ์ต่างๆ ที่อาจเกิดจากผู้ใช้งาน หรือเกิดจากการประมวลผลได้

Font คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับกำหนดรูปแบบของฟอนต์ ลักษณะของฟอนต์ และขนาดของฟอนต์

Height, Width, Left และ Top คุณสมบัติ Height และ Width มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดขนาดความกว้าง และความสูงของคอนโทรล ส่วนคุณสมบัติ Left และ Top มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดตำแหน่งของคอนโทรล CheckBox คุณสมบัติทั้ง 4 ตัวจะมีความสัมพันธ์กัน เมื่อคุณมีการเปลี่ยนขนาด หรือเปลี่ยนตำแหน่งของคอนโทรล Label คุณสมบัติทั้ง 4 ตัวจะเปลี่ยนไปโดยอัตโนมัติ

MouseIcon คุณสมบัตินี้มีหน้าที่กำหนดรูปแบบของเมาส์ เมื่อผู้ใช้เลื่อนเมาส์เข้ามาบริเวณคอนโทรล CheckBox มีข้อแม้ว่า คุณต้องกำหนดให้คุณสมบัติ MousePointer=99 เท่านั้น เป็นการกำหนดลักษณะเมาส์ตามที่ต้องการ โดยที่ต้องมีไฟล์ไอคอน หรือไฟล์เคอร์เซอร์ด้วย

MousePointer คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับ กำหนดรูปแบบของเมาส์

Picture คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดให้คอนโทรล CheckBox สามารถแสดงรูปภาพบนตัวคอนโทรลได้ แต่มีข้อแม้ว่าจะต้องกำหนดให้คุณสมบัติ Style=1 ก่อน

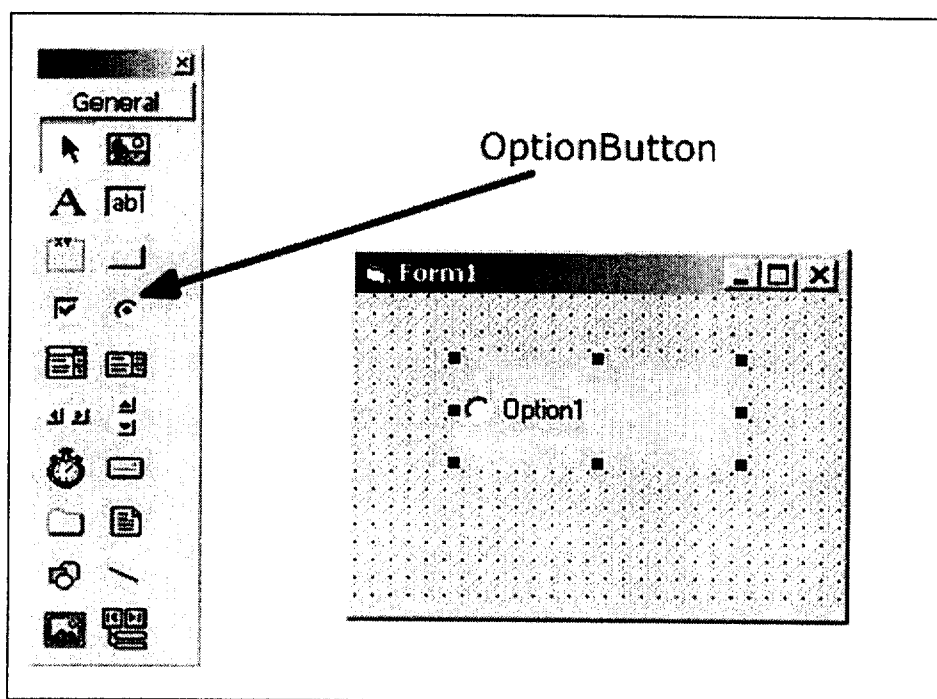
Style คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดรูปแบบของคอนโทรล CheckBox ซึ่งในขณะรันสามารถอ่านค่าคุณสมบัตินี้ได้อย่างเดียว

ToolTipText คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับกำหนดข้อความ ToolTip เมื่อผู้ใช้ เลื่อนเมาส์มาบริเวณคอนโทรล CheckBox

Visible คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดให้คอนโทรล CheckBox สามารถมองเห็นหรือถูกซ่อนในขณะรัน

OptionButton

คอนโทรลนี้จะใช้สำหรับสร้างหัวข้อ เพื่อให้ผู้ใช้เลือก ซึ่งจะมีลักษณะคล้ายๆ กับ คอนโทรล CheckBox ต่างกันที่ คอนโทรล CheckBox ผู้ใช้สามารถเลือกได้หลายหัวข้อ พร้อมๆ กัน โดยที่ไม่ต้องมีการจัดกลุ่มด้วยคอนโทรล Frame แต่คอนโทรล OptionButton มีข้อจำกัด คือ ผู้ใช้สามารถเลือกได้เพียงหัวข้อเดียวเท่านั้น (ในกรณีที่ไม่มีการจัดกลุ่ม) ถ้าต้องการให้ คอนโทรล OptionButton สามารถถูกผู้ใช้เลือกได้หลายหัวข้อ ในเวลาเดียวกัน คุณจะต้องใช้ร่วมกับ คอนโทรล Frame เพื่อจัดกลุ่ม



คุณสมบัติของคอนโทรล OptionButton

Alignment คุณสมบัตินี้มีหน้าที่คืนค่า หรือกำหนดรูปแบบการจัดวางของข้อความที่กำกับอยู่ที่ตัว คอนโทรล OptionButton คุณสามารถแก้ไขคุณสมบัตินี้ ได้เฉพาะตอนออกแบบเท่านั้น ส่วน ในขณะรันอ่านค่าได้เพียงอย่างเดียว

Appearance คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดรูปแบบการปรากฏของคอนโทรล OptionButton บนฟอร์ม ในขณะรัน คุณสมบัตินี้สามารถอ่านค่า ได้เพียงอย่างเดียวเท่านั้น

BackColor และ ForeColor คุณสมบัติ BackColor มีหน้าที่สำหรับ กำหนดสีพื้นหลัง (Background) ของตัวคอนโทรล และ คุณสมบัติ ForeColor มีหน้าที่สำหรับ กำหนดสีของข้อความ ที่ปรากฏอยู่ในคอนโทรล OptionButton

DisabledPicture คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดรูปภาพิก เพื่อใช้แทนคอนโทรล OptionButton ซึ่งจะต้องกำหนดให้คุณสมบัติ Enabled=False และคุณสมบัติ Style=1 ก่อน และจะทำให้ผู้ใช้ไม่สามารถคลิกที่ตัวคอนโทรล OptionButton ได้

DragIcon คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดไอคอน เพื่อใช้กับเมาส์พอยต์เตอร์ เมื่อเกิดเหตุการณ์ ลากแล้ววาง (drag-drop)

DownPicture คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดรูปภาพิก เมื่อคอนโทรล OptionButton ถูกคลิก โดยมีเงื่อนไขว่า จะต้องกำหนดให้คุณสมบัติ Style=1 เสียก่อน

DragMode คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดโหมด (Mode) ที่จะทำให้เกิดเหตุการณ์ ลากแล้ววาง (drag-drop)

Enabled คุณสมบัตินี้มีหน้าที่คืนค่า หรือกำหนดให้คอนโทรล OptionButton สามารถตอบรับ หรือตอบสนองเหตุการณ์ต่างๆ ที่อาจเกิดจากผู้ใช้ หรือเกิดจากการประมวลผลได้หรือไม่

Font คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับกำหนดรูปแบบของฟอนต์ ลักษณะของฟอนต์ และขนาดของฟอนต์

Height, Width, Left และ Top คุณสมบัติ Height และ Width มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดขนาดความกว้าง และความสูงของคอนโทรล ส่วนคุณสมบัติ Left และ Top มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดตำแหน่งของคอนโทรล OptionButton คุณสมบัติทั้ง 4 ตัวจะมีความสัมพันธ์กัน เมื่อมีการเปลี่ยนขนาด หรือเปลี่ยนตำแหน่งของคอนโทรล OptionButton คุณสมบัติทั้ง 4 ตัวจะเปลี่ยนไปโดยอัตโนมัติ

MouseIcon คุณสมบัตินี้มีหน้าที่กำหนดรูปแบบของเมาส์ เมื่อผู้ใช้เลื่อนเมาส์เข้ามาบริเวณคอนโทรล OptionButton มีข้อแม้ว่าต้องกำหนดให้คุณสมบัติ MousePointer=99 เท่านั้น เป็นการกำหนดลักษณะเมาส์ตามที่คุณต้องการ โดยที่ต้องมีไฟล์ไอคอน หรือไฟล์เคอร์เซอร์ด้วย

MousePointer คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับ กำหนดรูปแบบของเมาส์

Picture คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดให้คอนโทรล `OptionButton` สามารถแสดงรูปภาพบนตัวคอนโทรลได้ แต่มีข้อแม้ว่า จะต้องกำหนดให้คุณสมบัติ `Style=1` ก่อน

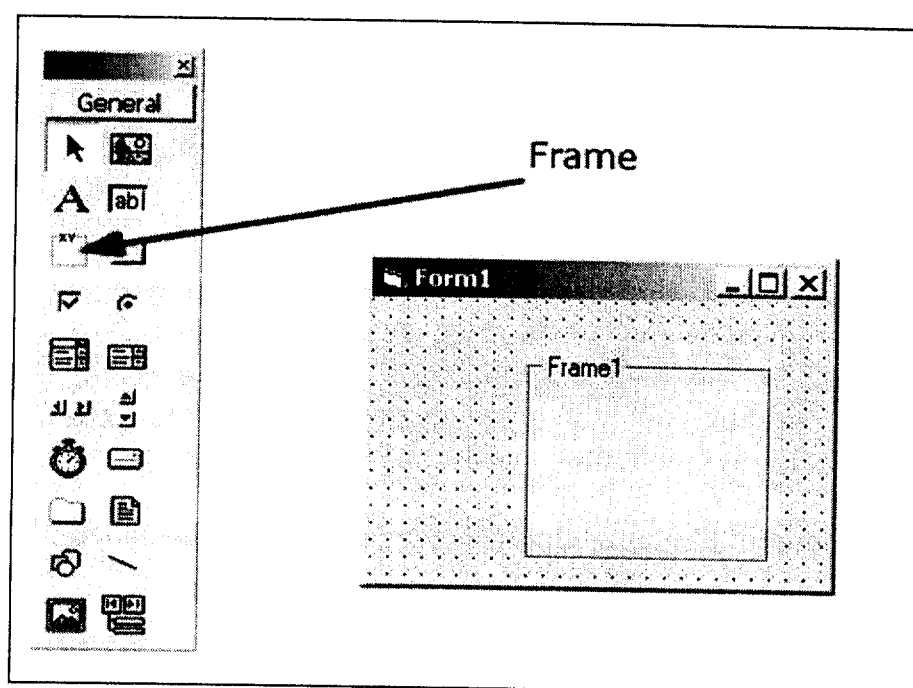
Style คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดรูปแบบของคอนโทรล `OptionButton` ซึ่งในขณะรันสามารถอ่านค่าคุณสมบัตินี้ได้อย่างเดียว

ToolTipText คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับกำหนดข้อความ `ToolTip` เมื่อผู้ใช้ เลื่อนเมาส์มาบริเวณคอนโทรล `OptionButton`

Visible คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดให้คอนโทรล `OptionButton` สามารถมองเห็น หรือถูกซ่อนในขณะรัน

Frame

คอนโทรล Frame เป็นคอนโทรลที่ลักษณะเช่นเดียวกับฟอร์ม กล่าวคือ คอนโทรล Frame ถือว่าเป็นตัวบรรจุ (Container) เหมือนกับฟอร์ม ซึ่งมักจะใช้สำหรับจัดกลุ่ม (Grouping) คอนโทรลต่างๆ ที่ปรากฏอยู่บนฟอร์ม เช่น จัดกลุ่มให้กับคอนโทรล OptionButton มีผลทำให้คอนโทรล OptionButton ที่อยู่ในแต่ละกลุ่ม แยกออกจากกัน ไม่เกี่ยวข้องกัน ทำให้ผู้ใช้สามารถเลือกหัวข้อที่เป็นแบบ OptionButton ได้มากกว่า 1 หัวข้อในเวลาเดียวกัน ซึ่งถ้าคุณไม่มีการจัดกลุ่มด้วยคอนโทรล Frame แล้ว ผู้ใช้จะสามารถเลือกหัวข้อที่เป็นแบบ OptionButton ได้เพียง 1 หัวข้อในเวลาเดียวกันเท่านั้น



คุณสมบัติของคอนโทรล Frame

Appearance คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดรูปแบบการปรากฏของคอนโทรล Frame บนฟอร์ม ในขณะที่ คุณสมบัตินี้ คุณสามารถอ่านค่า ได้เพียงอย่างเดียวเท่านั้น มีรูปแบบการใช้งานดังนี้

BackColor และ ForeColor คุณสมบัติ BackColor มีหน้าที่สำหรับ กำหนดสีพื้นหลัง (Background) ของตัวคอนโทรล ส่วนคุณสมบัติ ForeColor มีหน้าที่สำหรับ กำหนดสีของข้อความ ที่ปรากฏอยู่ในคอนโทรล Frame

Container คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดชื่อคอนโทรลบรรจุ (container) ซึ่งบรรจุคอนโทรล Frame ไว้ คุณสามารถอ่านค่าคุณสมบัตินี้ได้ในขณะรันเท่านั้น ขณะออกแบบ ไม่สามารถใช้งานได้

DragIcon คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดไอคอน เพื่อใช้กับเมาส์พอยน์เตอร์ เมื่อเกิดเหตุการณ์ ลากแล้ววาง (drag-drop)

DragMode คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดโหมด (Mode) ที่จะทำให้เกิดเหตุการณ์ ลากแล้ววาง (drag-drop)

Enabled คุณสมบัตินี้มีหน้าที่คืนค่า หรือกำหนดให้คอนโทรล Frame สามารถตอบรับ หรือตอบสนองเหตุการณ์ต่างๆ ที่อาจเกิดจากผู้ใช้ หรือเกิดจากการประมวลผลได้หรือไม่

Font คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับกำหนดรูปแบบของฟอนต์ ลักษณะของฟอนต์ และขนาดของฟอนต์

Height, Width, Left และ Top มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดตำแหน่งของคอนโทรล OptionButton คุณสมบัติทั้ง 4 ตัวจะมีความสัมพันธ์กัน เมื่อคุณมีการเปลี่ยนขนาด หรือเปลี่ยนตำแหน่งของคอนโทรล Frame คุณสมบัติทั้ง 4 ตัวจะเปลี่ยนไปโดยอัตโนมัติ

MouseIcon คุณสมบัตินี้มีหน้าที่กำหนดรูปแบบของเมาส์ เมื่อผู้ใช้เลื่อนเมาส์เข้ามาบริเวณคอนโทรล Frame มีข้อแม้ว่า คุณต้องกำหนดให้คุณสมบัติ MousePointer=99 เท่านั้น เป็นการกำหนดลักษณะเมาส์ตามที่คุณต้องการ โดยที่คุณต้องมีไฟล์ไอคอน หรือไฟล์เคอร์เซอร์ด้วย

MousePointer คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับ กำหนดรูปแบบของเมาส์

ToolTipText คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับกำหนดข้อความ ToolTip เมื่อผู้ใช้ เลื่อนเมาส์มาบริเวณคอนโทรล Frame

Visible คุณสมบัตินี้มีหน้าที่สำหรับคืนค่า หรือกำหนดให้คอนโทรล Frame สามารถมองเห็น หรือถูกซ่อนในขณะรัน

ใบงานที่ 3

Control CheckBox , Control OptionButton และ Control Frame

.....รหัส.....

.....รหัส.....

.....รหัส.....

คำสั่ง ให้นักศึกษา ทดลอง ActiveX Control ที่มีชื่อว่า Control CheckBox , OptionButton และ Frame โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. เปิดโปรแกรม Visual Basic แล้ววาด Control CheckBox ลงบน From
2. ทดลองเปลี่ยนค่าในคุณสมบัติ (Properties) ที่ละตัว
3. บันทึกผลการทดลองเฉพาะคุณสมบัติที่เปลี่ยนค่าแล้วแสดงผลการเปลี่ยนแปลงให้เห็นทันที และตอบคำถามท้ายใบงาน
4. วาด Control OptionButton ลงบน From จากนั้นทำการทดลองเช่นเดียวกับ Control CheckBox
5. วาด Control Frame ลงบน From จากนั้นทำการทดลองเช่นเดียวกับ Control CheckBox

บันทึกผลการทดลอง Control CheckBox

Properties	Value	ผลการเปลี่ยนแปลง	หน้าที่