

แผนการสอน/แผนการเรียนรู้ภาคทฤษฎี

	แผนการสอน/การเรียนรู้ภาคทฤษฎี	หน่วยที่ 14
	ชื่อวิชา เทคนิคการสร้างภาพเคลื่อนไหวคอมพิวเตอร์	สอนสัปดาห์ที่ 14
	ชื่อหน่วย กำหนดให้ชิ้นงานโต้ตอบกับผู้ใช้ได้	คาบรวม 56
ชื่อเรื่อง วิธีการเรียกใช้สคริปต์ในพาเนล ACTIONS คำสั่งพื้นฐานในการสร้างงานที่โต้ตอบกับผู้ใช้ เข้าใจเกี่ยวกับการเขียนคำสั่งโดยใช้ ActionScript 2.0 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเขียนคำสั่งโดยใช้ ActionScript		จำนวนคาบ 4
หัวข้อเรื่อง จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม: <u>ด้านความรู้</u> <ol style="list-style-type: none"> 1. วิธีการเรียกใช้สคริปต์ในพาเนล ACTIONS 2. คำสั่งพื้นฐานในการสร้างงานที่โต้ตอบกับผู้ใช้ 3. เข้าใจเกี่ยวกับการเขียนคำสั่งโดยใช้ ActionScript 2.0 4. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเขียนคำสั่งโดยใช้ ActionScript <u>ด้านทักษะ</u> <ol style="list-style-type: none"> 1. ฝึกการทำชิ้นงานให้สามารถโต้ตอบกับผู้ใช้ได้ <u>ด้านคุณธรรม จริยธรรม/บูรณาการเศรษฐกิจพอเพียง</u> <ol style="list-style-type: none"> 1. เตรียมความพร้อมด้าน วัสดุ อุปกรณ์สอดคล้องกับงานได้อย่างถูกต้อง 2. ปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง และสำเร็จภายในเวลาที่กำหนดอย่างมีเหตุและผลตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง 		
สาระสำคัญ <p>นอกจากการสร้างชิ้นงานที่แสดงภาพเคลื่อนไหวแล้ว เรายังสามารถใช้ Flash สร้างชิ้นงานที่สามารถโต้ตอบกับผู้ใช้ ซึ่งมูฟวี่แบบนี้สามารถจะรับค่าจากผู้ใช้ผ่านเมาส์หรือทางคีย์บอร์ดก็ได้ เช่น ผู้ใช้สั่งให้มูฟวี่แสดงหรือว่าหยุด หรือให้มีการเปลี่ยนแปลงบางอย่างเมื่อผู้ใช้คลิกเมาส์ เช่น มีเสียงเกิดขึ้น ปุ่มกดเปลี่ยนสีใหม่เมื่อมีการกดปุ่ม การประยุกต์ใช้ความสามารถนี้จะทำให้เราสร้างมูฟวี่ที่ดึงดูดความสนใจของผู้ใช้ได้ดี เช่น เกม เป็นต้น</p>		
สมรรถนะอาชีพประจำหน่วย <ol style="list-style-type: none"> 1. กำหนดการโต้ตอบให้กับชิ้นงาน 		

จุดประสงค์ทั่วไป / บุรณาการเศรษฐกิจพอเพียง

1. เข้าใจถึงวิธีการเรียกใช้สคริปต์ในพาเนล ACTIONS
2. มีความรู้เกี่ยวกับคำสั่งพื้นฐานในการสร้างงานที่โต้ตอบกับผู้ใช้
3. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเขียนคำสั่งโดยใช้ ActionScript 2.0
4. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเขียนคำสั่งโดยใช้ ActionScript

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม / บุรณาการเศรษฐกิจพอเพียง

1. ฝึกการทำงานให้สามารถโต้ตอบกับผู้ใช้ได้
2. เตรียมความพร้อมด้าน วัสดุ อุปกรณ์สอดคล้องกับงานได้อย่างถูกต้อง
3. ปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง และสำเร็จภายในเวลาที่กำหนดอย่างมีเหตุและผลตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

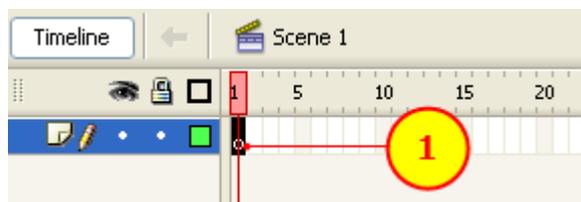
เนื้อหาสาระ

การเขียนคำสั่งให้กับเฟรม

คำสั่ง Action Script สามารถเขียนให้กับองค์ประกอบ 3 ชนิด คือ เฟรม (Frame) ปุ่ม (Button) และมูวี่คลิป (Movie Clip)

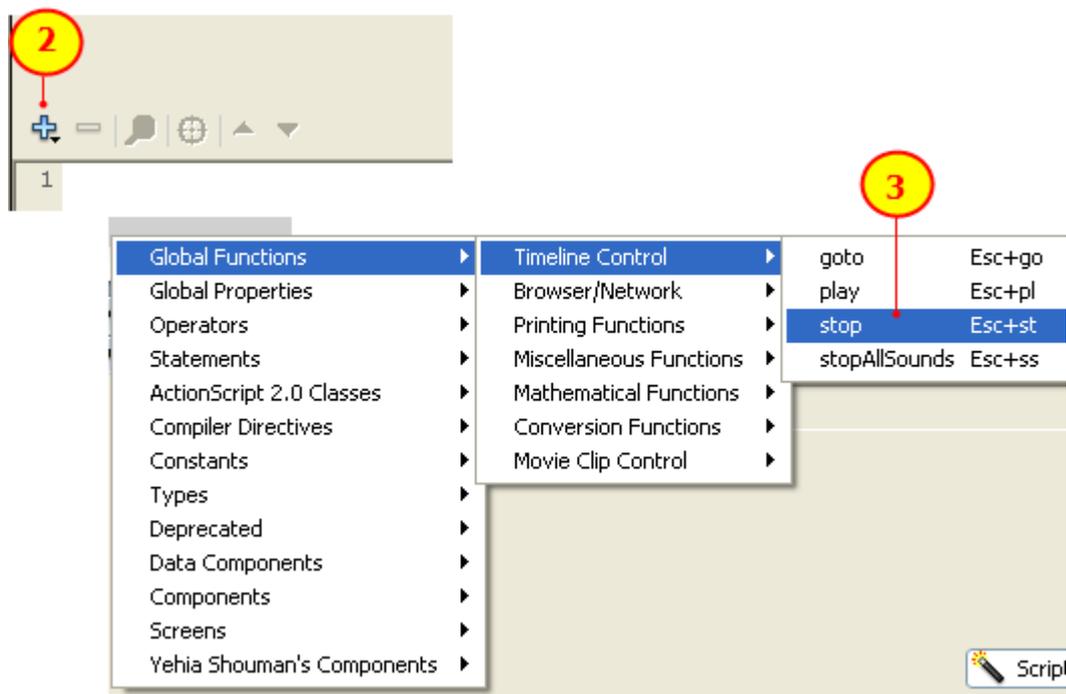
ขั้น ตอนการการเขียนคำสั่งให้กับเฟรม (Frame)

ขั้นที่ 1 คลิกเฟรมที่ต้องการใส่คำสั่งสคริปต์ (หมายเลข 1)

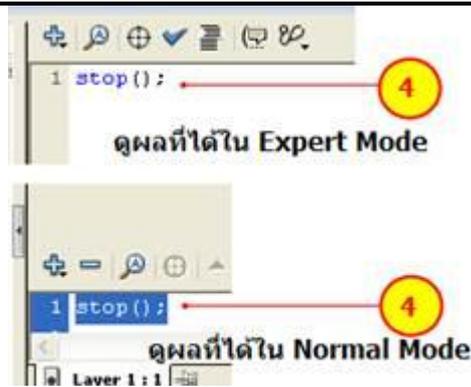


ขั้นที่ 2 เขียนคำสั่งที่ต้องการ

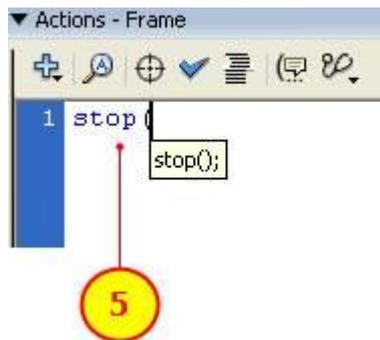
กรณีอยู่ใน Normal Mode ทำได้โดย คลิกเครื่องหมายบวก (หมายเลข 2) แล้วคลิกเลือกคำสั่งที่ต้องการ



ขั้นที่ 3 ผลที่ได้จากการใส่คำสั่ง (หมายเลข 4)

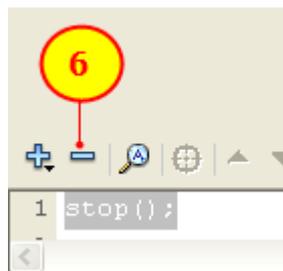


4. กรณีอยู่ใน Expert Mode สามารถเขียนคำสั่งได้โดยตรง (หมายเลข5)



5. เมื่อต้องการลบคำสั่งออก ทำได้โดยคลิกเครื่องหมายลบ (หมายเลข 6)

หรือหากอยู่ใน Expert Mode ทำการแดรกเมาส์คลุมคำสั่งที่ต้องการลบ แล้วกดปุ่ม Delete



การเขียนคำสั่งให้กับปุ่ม

การเขียนคำสั่งให้กับปุ่ม คือการกำหนดแอคชั่นให้ปุ่ม ให้ตอบสนองต่อการกระทำ เช่น เวลาคลิกลาก (Drag) หรือวางเมาส์ไว้เหนือปุ่ม ซึ่งต้องใส่คำสั่งไว้ภายในตัวควบคุม on พร้อมทั้งระบุเหตุการณ์หรืออีเวนต์ (event) ของเมาส์หรือคีย์บอร์ด ตามด้วยคำสั่งที่ต้องการ โดยมีรูปแบบคำสั่ง คือ

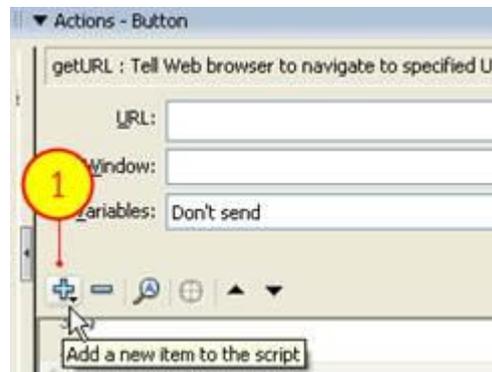
```
on ( เหตุการณ์ หรืออีเวนต์ ) {
    คำสั่ง;
}
```

ขั้นตอน การเขียนคำสั่งให้กับปุ่ม (โหมด Normal)

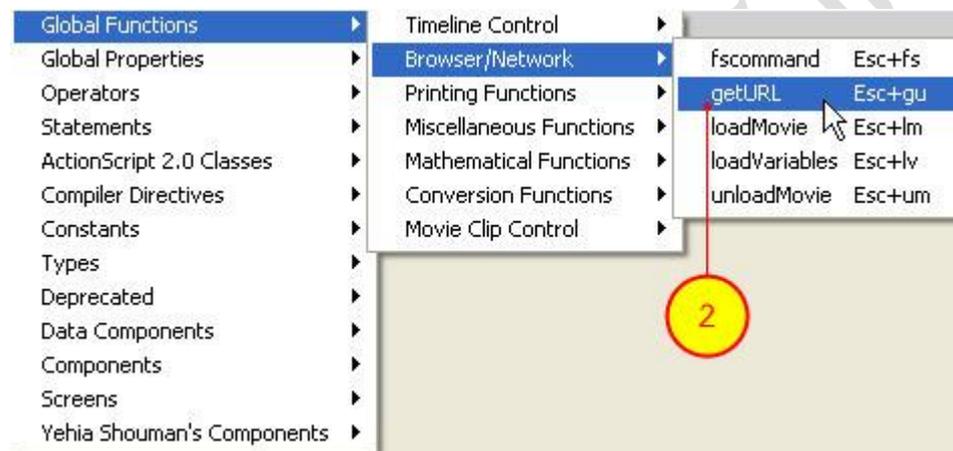
1. คลิกที่ปุ่ม แล้วใส่คำสั่งที่หน้าต่างพาเนล ActionScript ตามต้องการ



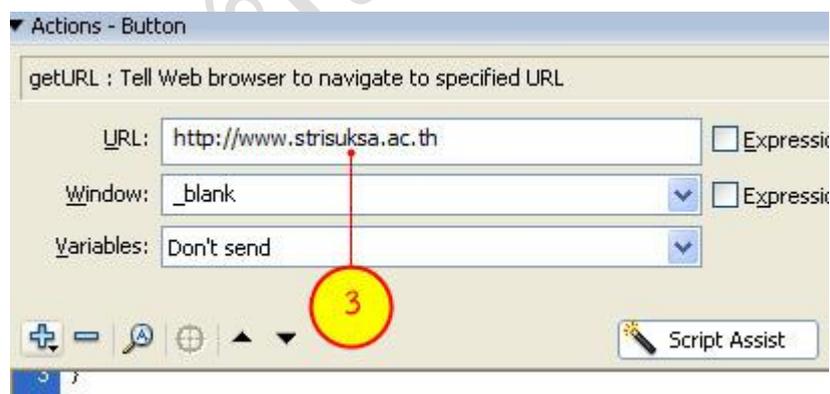
4. คลิกเครื่องหมายบวก (หมายเลข 1)



5. เลือกเมนูคำสั่งที่ต้องการ เช่น ต้องการให้เปิดเว็บ (หมายเลข 2)



6. ในบางคำสั่ง จะต้องมีการกรอกรายละเอียดที่ต้องการ (หมายเลข 3)



แนวทางการเขียน ActionScript

สำหรับการเขียนใน Expert Mode จะมีรูปแบบการเขียนแอคชั่นสคริปต์ ให้กับเฟรมเพื่อควบคุมปุ่มและมูฟวีคลิป ดังนี้

```
ชื่ออินสแตนซ์.Onเหตุการณ์=function(){  
    คำสั่ง;  
}
```

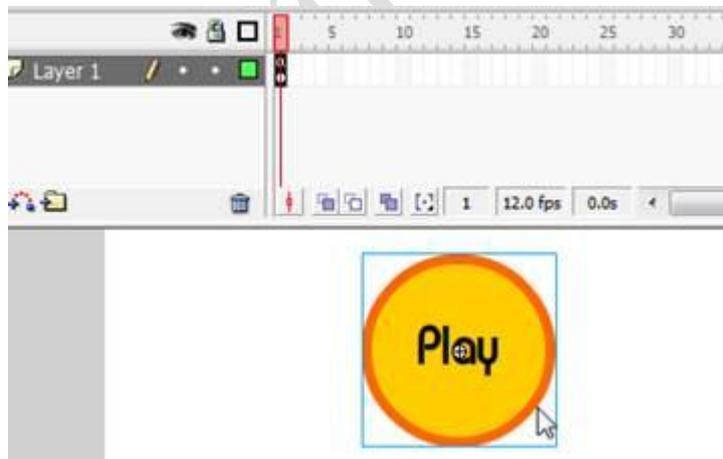
ตัวอย่างเช่น การเขียนสั่งงานให้กับปุ่มชื่อ button1 เวลาถูกคลิก จะใช้รูปแบบ คือ

```
button1.onrelease = function(){  
    คำสั่ง;  
}
```

ขั้น ตอนการเขียนด้วยหน้าต่าง Expert Mode

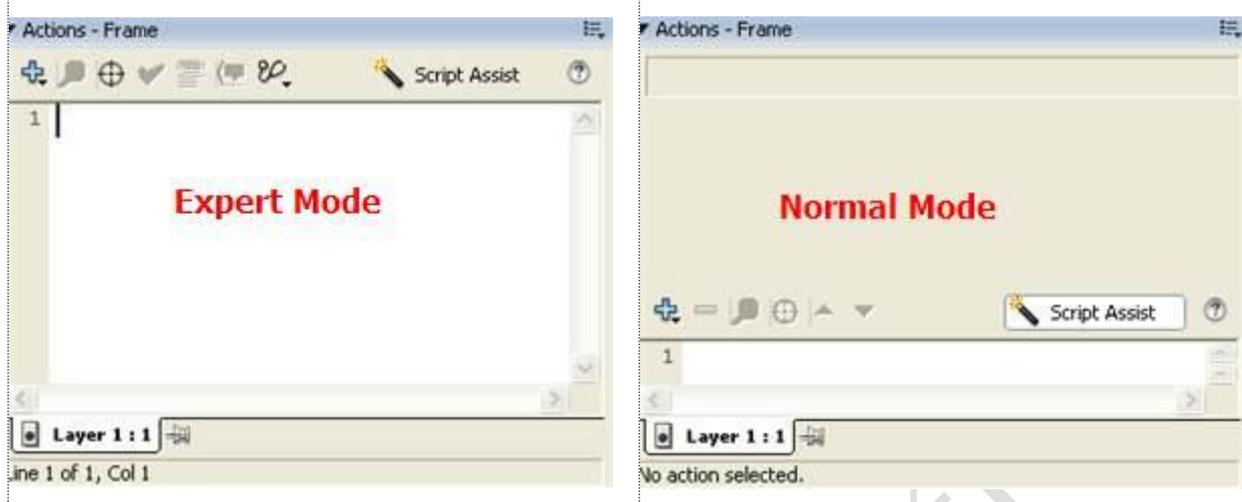
(หมายเหตุ : ดูขั้นตอนการเขียนโดยใช้หน้าต่าง Normal Mode ได้ที่ การเขียนคำสั่งให้กับปุ่ม)

1. คลิกที่ปุ่มให้แอคทีฟ (Active)



2. เปิดหน้าต่างแอคชั่น แบบ Expert Mode หรือถ้าเปิดแล้ว ให้คลิกที่ปุ่ม  เปรียบเทียบ

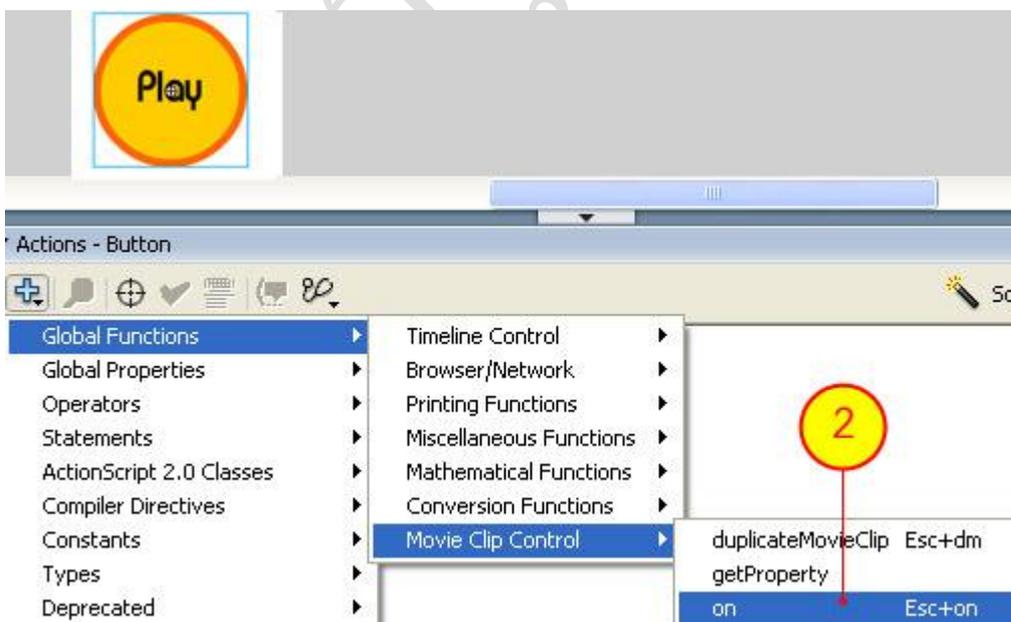
หน้าต่าง Expert Mode และ Normal Mode



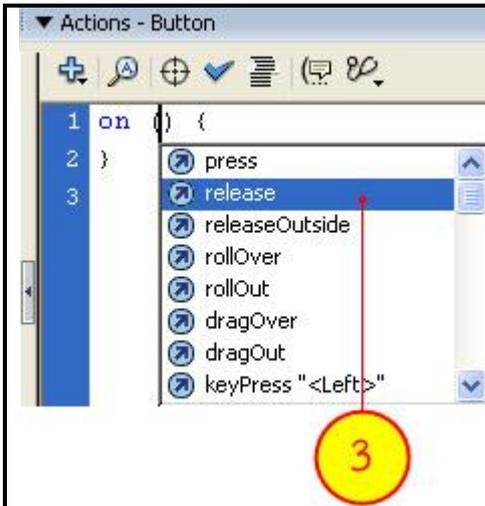
3. คลิกเครื่องหมายบวก (หมายเลข 1)



4. คลิกเลือกกลุ่มคำสั่งที่ต้องการ (หมายเลข 2)



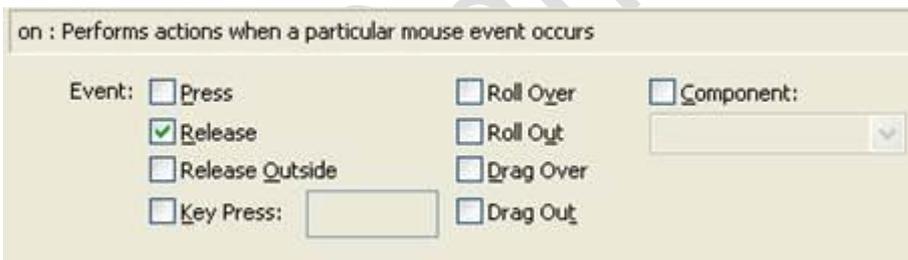
5. ดับเบิลคลิกคำสั่ง หรืออีเวนต์ที่ต้องการ (หมายเลข 3)



6. ทำซ้ำข้อ 3-5 เพื่อเพิ่มเติมคำสั่งอื่นๆ อีก ตามต้องการ

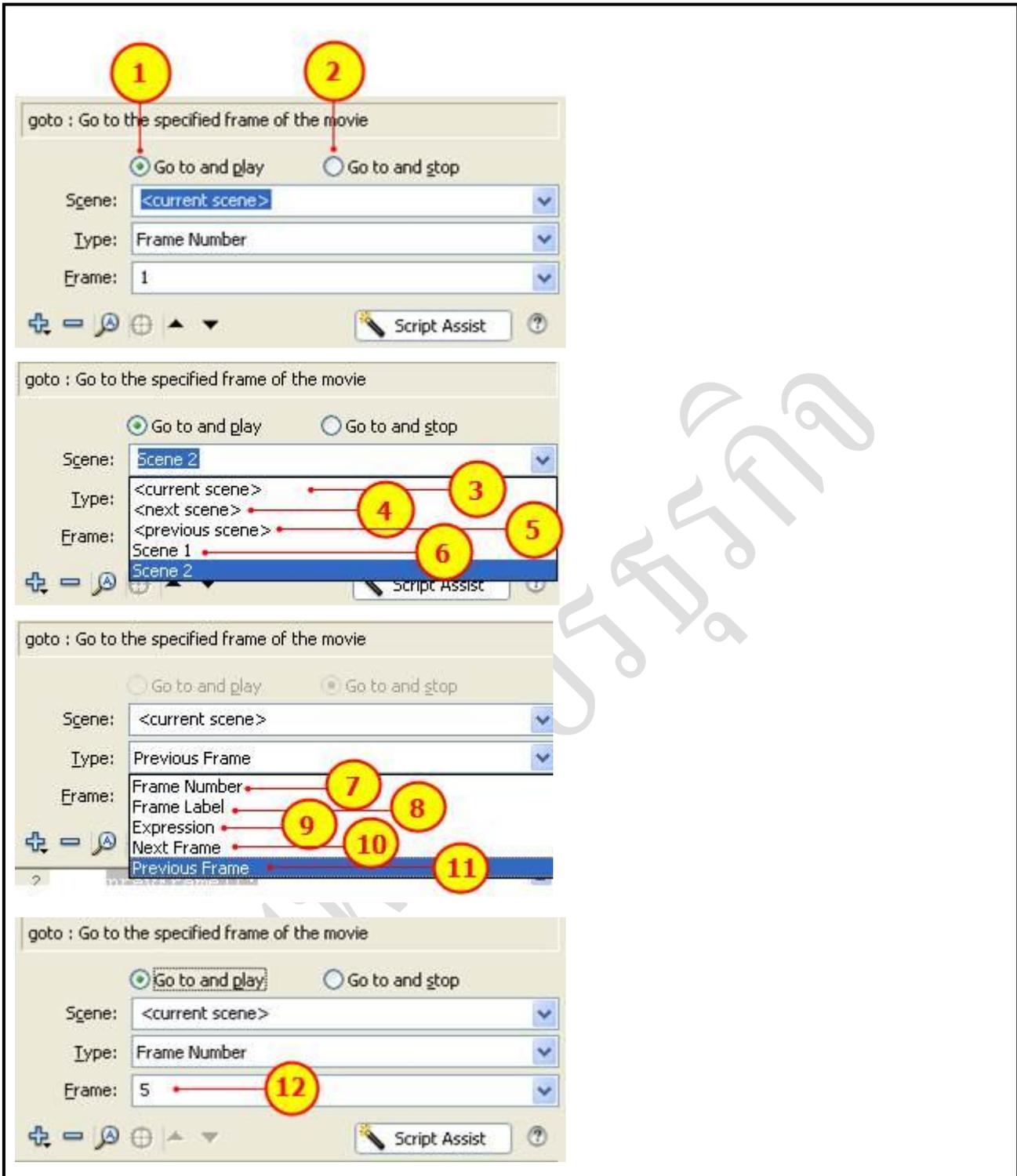
คำสั่งพื้นฐาน Action Script

คำสั่ง On Mouse Event ใช้กำหนดเหตุการณ์ ของเมาส์หรือคีย์บอร์ด ซึ่งจะมีผลชุดคำสั่งที่อยู่ในบรรทัดต่อๆ มาที่อยู่ในเครื่องหมาย { } ถูกดำเนินการ โดยทุกครั้งที่กำหนดคำสั่งให้กับปุ่ม โปรแกรมจะสร้างคำสั่ง On ขึ้นมารองรับซึ่งจะมีอีเวนต์ที่ประกอบด้วย



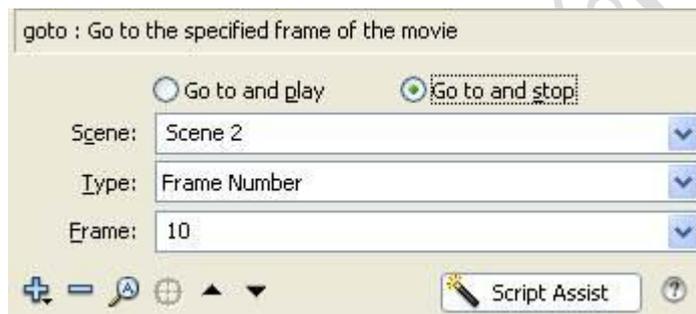
อีเวนต์	การใช้งาน
Press	คลิกเมาส์บนปุ่ม
Release	คลิกและปล่อยเมาส์ ขณะที่อยู่เหนือปุ่ม
Release Outside	คลิกเมาส์บนปุ่ม แต่ปล่อยเมาส์เมื่ออยู่นอกปุ่ม
Key Press	เมื่อกดคีย์บอร์ด (ตามแป้นที่กำหนด)
Roll Over	เมื่อเมาส์วางอยู่ เหนือปุ่ม
Roll Out	เมื่อเลื่อนเมาส์ ออกจากปุ่ม
Drag Over	กดเมาส์ค้างแล้ว ลากอยู่บนพื้นที่ปุ่ม
Drag Out	กดเมาส์ค้างแล้ว ลากออกไปนอกปุ่ม

คำสั่ง Go To เป็นคำสั่งที่ใช้ควบคุมการแสดงของมูฟวี โดยสั่งให้หัวอ่าน (Play Head) กระโดดไปยังตำแหน่งที่ต้องการ ได้แก่



พารามิเตอร์	การใช้งาน
Go to and Play	ให้กระโดดไปยัง จุดหมายแล้วเล่นต่อ (หมายเลข 1)
Go to and Stop	ให้กระโดดไปยัง จุดหมายแล้วหยุด (หมายเลข 2)
Scene	ให้กระโดดไป ยัง Scene ที่ต้องการ (หมายเลข 6) โดยให้ เลือกที่จะเล่นต่อหรือให้หยุด อยู่ในการเลือกที่ หมายเลข 1 หรือหมายเลข 2 <current scene> <u>ขึ้นปัจจุบัน</u> (หมายเลข 3) <next scene> <u>ขึ้นถัดไป</u> (หมายเลข 4) <previous scene> <u>ขึ้นก่อนหน้า</u> ตามลำดับใน <u>พจนาน</u> Scene (หมายเลข 5)
Type	เลือกวิธีระบุ เฟรม โดย Frame Number เลือกระบุเป็นหมายเลขเฟรม (หมายเลข 7) Frame Label (หมายเลข 8) Expression (หมายเลข 9) Next Frame (หมายเลข 10) Previous Frame (หมายเลข 11)
Frame	ระบุหมายเลขเฟรม ((หมายเลข 12)

ตัวอย่าง.....



จากภาพ เป็นการกำหนดให้หัวอ่าน (Play Head) กระโดดไปหยุดที่ Scene 2 เฟรมที่ 10

--

กิจกรรมการเรียนการสอนหรือการเรียนรู้	
ขั้นตอนการสอนหรือกิจกรรมของครู	ขั้นตอนการเรียนรู้หรือกิจกรรมของนักเรียน
<p>1. ชี้นำเข้าสู่บทเรียน (15 นาที)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. บอกวัตถุประสงค์การเรียนรู้ 2. กฎเกณฑ์การเรียนรู้ คะแนน วิธีการวัดผล 3. สอบเก็บคะแนนบทที่ 10 4. นำเข้าสู่บทเรียน <p>2. ชี้นำให้ความรู้ (75 นาที)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สอนการ คำสั่ง Action Script เบื้องต้น 2. ครูให้เรียนจาก CAI 3. ลองปฏิบัติตามจาก CAI 4. ทำการสรุปส่วนประกอบ เครื่องมือ ร่วมกัน ในชั้นเรียนโดยการถาม-ตอบ <p>3. ชี้นำประยุกต์ใช้ (105 นาที)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้สอนให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัด 2. นำสิ่งที่เรียนไปใช้ในการประกอบชิ้นงาน <p>4. ชี้นำสรุปและประเมินผล (30 นาที)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปเนื้อหาที่ได้เรียนให้มีความเข้าใจในทิศทางเดียวกัน 2. สอบเก็บคะแนน 	<p>1. ชี้นำเข้าสู่บทเรียน (15 นาที)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ฟังวัตถุประสงค์การเรียนรู้ 2. ฟังกฎระเบียบในการเรียน 3. สอบปฏิบัติกับเครื่องคอมพิวเตอร์ 4. ฟังและตอบคำถาม <p>2. ชี้นำให้ความรู้ (75 นาที)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ฟัง และดูตัวอย่าง 2. เรียนจาก CAI 3. ปฏิบัติตามจาก CAI 4. ทำการสรุปส่วนประกอบ เครื่องมือ ร่วมกัน ในชั้นเรียนโดยการถาม-ตอบ <p>3. ชี้นำประยุกต์ใช้ (105 นาที)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้เรียนทำแบบฝึกหัด 2. นำสิ่งที่เรียนไปทำการสร้างชิ้นงาน <p>4. ชี้นำสรุปและประเมินผล (30 นาที)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปเนื้อหาที่ได้เรียน เพื่อให้ความเข้าใจในทิศทางเดียวกัน 2. ลองฝึกทักษะเพื่อนำมาสอบปฏิบัติ

งานที่มอบหมายหรือกิจกรรมการวัดผลและประเมินผล

ก่อนเรียน

1. การถาม-ตอบ ก่อนเรียน

ขณะเรียน

สืบค้นข้อมูลจาก Internet เพื่อเป็นเนื้อหาเพิ่มเติมขณะเรียน

หลังเรียน

1. ชี้แจงงานนักศึกษาที่ครูให้ค้นหา
2. อ่านหนังสือสอบในสัปดาห์ถัดไป

คำถาม

-

ผลงาน/ชิ้นงาน/ความสำเร็จของผู้เรียน

1. งานที่ปฏิบัติกับเครื่องคอมพิวเตอร์

สมรรถนะที่พึงประสงค์

ผู้เรียนสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับ

1. วิเคราะห์และตีความหมาย
2. ตั้งคำถาม
3. อภิปรายแสดงความคิดเห็นระดมสมอง
4. การประยุกต์ความรู้สู่งานอาชีพ

สมรรถนะการสร้างค่านิยม

ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม

สมรรถนะการปฏิบัติงานอาชีพ

1. ใช้ในการประกอบวิชาชีพด้านการออกแบบ

สมรรถนะการขยายผล

-

สื่อการเรียนการสอน/การเรียนรู้

สื่อสิ่งพิมพ์

ตัวอย่าง งานต่าง ๆ ใน Internet

สื่อโสตทัศน์ (ถ้ามี)

1. CAI

สื่อของจริง

1. สื่อนักศึกษาที่ครูให้ทำในภาคเรียนที่แล้ว , Internet, E-learning, E- books, Website

แหล่งการเรียนรู้

ในสถานศึกษา

1. ห้องสมุดวิทยาลัยเทคนิคพัทยา
2. ห้องปฏิบัติการ 732
3. มือถือนักศึกษา (กรณี Net วิทยาลัยไม่สามารถใช้งานได้)

นอกสถานศึกษา

-

การบูรณาการ/ความสัมพันธ์กับวิชาอื่น

1. บูรณาการกับวิชาชีวิตและวัฒนธรรมไทย ด้านการพูด การอ่าน การเขียน และการฝึกปฏิบัติตนทางสังคมด้านการเตรียมความพร้อม ความรับผิดชอบ และความสนใจใฝ่รู้
2. บูรณาการกับวิชากีฬาเพื่อพัฒนาสุขภาพและบุคลิกภาพ ด้านบุคลิกภาพในการนำเสนอหน้าชั้นเรียน
3. บูรณาการกับวิชาหลักเศรษฐศาสตร์ ด้านการเลือกใช้ทรัพยากรอย่างประหยัด

การประเมินผลการเรียนรู้

● หลักการประเมินผลการเรียนรู้

ก่อนเรียน

1. สืบค้นตัวอย่างประกอบ

ขณะเรียน

1. ความสนใจในการเรียนรู้ การค้นคว้า การมีส่วนร่วมในกิจกรรม
2. การซักถามและการตอบคำถาม

หลังเรียน

สอบหลังเรียน

ผลงาน/ชิ้นงาน/ผลสำเร็จของผู้เรียน

1. ชิ้นงานที่มอบหมายให้นักศึกษาปฏิบัติกับเครื่องคอมพิวเตอร์

รายละเอียดการประเมินผลการเรียนรู้

1. สอบปฏิบัติกับคอมพิวเตอร์

แบบประเมินผลการนำเสนอผลงาน

ชื่อกลุ่ม.....ชั้น.....ห้อง.....

รายชื่อสมาชิก 1.....เลขที่..... 2.....เลขที่.....

3.....เลขที่..... 4.....เลขที่.....

ที่	รายการประเมิน	คะแนน			ข้อคิดเห็น
		3	2	1	
1	เนื้อหาสาระครอบคลุมชัดเจน (ความรู้เกี่ยวกับเนื้อหา ความถูกต้อง ปฏิภาณในการตอบ และการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า)				
2	รูปแบบการนำเสนอ				
3	การมีส่วนร่วมของสมาชิกในกลุ่ม				
4	บุคลิกลักษณะ กิริยา ท่าทางในการพูด น้ำเสียง ซึ่งทำให้ผู้ฟังมีความสนใจ				
รวม					

ผู้ประเมิน.....

เกณฑ์การให้คะแนน

1. เนื้อหาสาระครอบคลุมชัดเจนถูกต้อง

3 คะแนน = มีสาระสำคัญครบถ้วนถูกต้อง ตรงตามจุดประสงค์

2 คะแนน = สาระสำคัญไม่ครบถ้วน แต่ตรงตามจุดประสงค์

1 คะแนน = สาระสำคัญไม่ถูกต้อง ไม่ตรงตามจุดประสงค์

2. รูปแบบการนำเสนอ

3 คะแนน = มีรูปแบบการนำเสนอที่เหมาะสม มีการใช้เทคนิคที่แปลกใหม่ ใช้สื่อและเทคโนโลยีประกอบการ นำเสนอที่น่าสนใจ นำวัสดุในท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้อย่างคุ้มค่าและประหยัด

1. คะแนน = มีเทคนิคการนำเสนอที่แปลกใหม่ ใช้สื่อและเทคโนโลยีประกอบการนำเสนอที่น่าสนใจ แต่ขาดการประยุกต์ใช้ วัสดุในท้องถิ่น
 - 1 คะแนน = เทคนิคการนำเสนอไม่เหมาะสม และไม่น่าสนใจ
3. การมีส่วนร่วมของสมาชิกในกลุ่ม
 - 3 คะแนน = สมาชิกทุกคนมีบทบาทและมีส่วนร่วมกิจกรรมกลุ่ม
 - 2 คะแนน = สมาชิกส่วนใหญ่มีบทบาทและมีส่วนร่วมกิจกรรมกลุ่ม
 - 1 คะแนน = สมาชิกส่วนน้อยมีบทบาทและมีส่วนร่วมกิจกรรมกลุ่ม
4. ความสนใจของผู้ฟัง
 - 3 คะแนน = ผู้ฟังมากกว่าร้อยละ 90 สนใจ และให้ความร่วมมือ
 - 2 คะแนน = ผู้ฟังร้อยละ 70-90 สนใจ และให้ความร่วมมือ
 - 1 คะแนน = ผู้ฟังน้อยกว่าร้อยละ 70 สนใจ และให้ความร่วมมือ

แบบประเมินกระบวนการทำงานกลุ่ม

ชื่อกลุ่ม.....ชั้น.....ห้อง.....

รายชื่อสมาชิก 1.....เลขที่..... 2.....เลขที่.....

3.....เลขที่..... 4.....เลขที่.....

ที่	รายการประเมิน	คะแนน			ข้อคิดเห็น
		3	2	1	
1	การกำหนดเป้าหมายร่วมกัน				
2	การแบ่งหน้าที่รับผิดชอบและการเตรียมความพร้อม				
3	การปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย				
4	การประเมินผลและปรับปรุงงาน				
	รวม				

ผู้ประเมิน.....
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เกณฑ์การให้คะแนน

1. การกำหนดเป้าหมายร่วมกัน
 - 3 คะแนน = สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมายการทำงานอย่างชัดเจน
 - 2 คะแนน = สมาชิกส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมายในการทำงาน
 - 1 คะแนน = สมาชิกส่วนน้อยมีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมายในการทำงาน
2. การมอบหมายหน้าที่รับผิดชอบและการเตรียมความพร้อม

3 คะแนน = กระจายงานได้ทั่วถึง และตรงตามความสามารถของสมาชิกทุกคน มีการจัดเตรียมสถานที่ สื่อ /

อุปกรณ์ไว้อย่างพร้อมเพรียง

2 คะแนน = กระจายงานได้ทั่วถึง แต่ไม่ตรงตามความสามารถ และมีสื่อ / อุปกรณ์ไว้อย่างพร้อมเพรียง แต่ขาด

การจัดเตรียมสถานที่

1 คะแนน = กระจายงานไม่ทั่วถึงและมีสื่อ / อุปกรณ์ไม่เพียงพอ

3. การปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

3 คะแนน = ทำงานได้สำเร็จตามเป้าหมาย และตามเวลาที่กำหนด

2 คะแนน = ทำงานได้สำเร็จตามเป้าหมาย แต่ช้ากว่าเวลาที่กำหนด

1 คะแนน = ทำงานไม่สำเร็จตามเป้าหมาย

4. การประเมินผลและปรับปรุงงาน

3 คะแนน = สมาชิกทุกคนร่วมปรึกษาหารือ ติดตาม ตรวจสอบ และปรับปรุงงานเป็นระยะ

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

รหัสวิชา 3204-2102 เทคนิคการสร้างภาพเคลื่อนไหวคอมพิวเตอร์

วันที่ สัปดาห์ที่.....

.คอมพิวเตอรฺธุรกิจ คอมพิวเตอรฺธุรกิจ/2 | ปวส.1 | 2558

ครูผู้สอน 2003002 นางสาวภคมน หวังวัฒนากุล จำนวน 20 คน

หัวข้อเรื่อง/เนื้อหาสาระ :

กิจกรรม/วิธีการสอน

สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้

สอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม

การวัดและประเมินผลหลังการสอน

แบบประเมินคุณธรรมจริยธรรม

คำชี้แจง ให้ขีดเครื่องหมายถูก ✓ ในช่องพฤติกรรมของนักเรียนเพื่อประเมินคุณธรรม
จริยธรรม

เกณฑ์การตัดสิน

4	คะแนน	หมายถึง	พฤติกรรมดีมาก
3	คะแนน	หมายถึง	พฤติกรรมดี

สมรรถนะที่นักเรียนได้

ผลการใช้และปรับปรุงแผนการสอน

ปัญหาที่นำไปสู่การวิจัย
