

การสร้างชิ้นงานแบบ Symbol กับ Instance

รูปแบบกราฟิกที่ใช้งานบน Flash CS5

ผลงานที่สร้างขึ้นมาจากโปรแกรม Flash CS5 จะอยู่ในรูปแบบเวกเตอร์ (Vector) ซึ่งข้อดีของเวกเตอร์คือ ออบเจ็กต์จะมีความคมชัดและไฟล์ที่ได้จะมีขนาดเล็ก ดังนั้นโปรแกรม Flash CS5 จึงเหมาะสำหรับการสร้างไฟล์งานที่มีการเคลื่อนไหวหรือมีรูปแบบที่มีความน่าสนใจได้เป็นอย่างดี

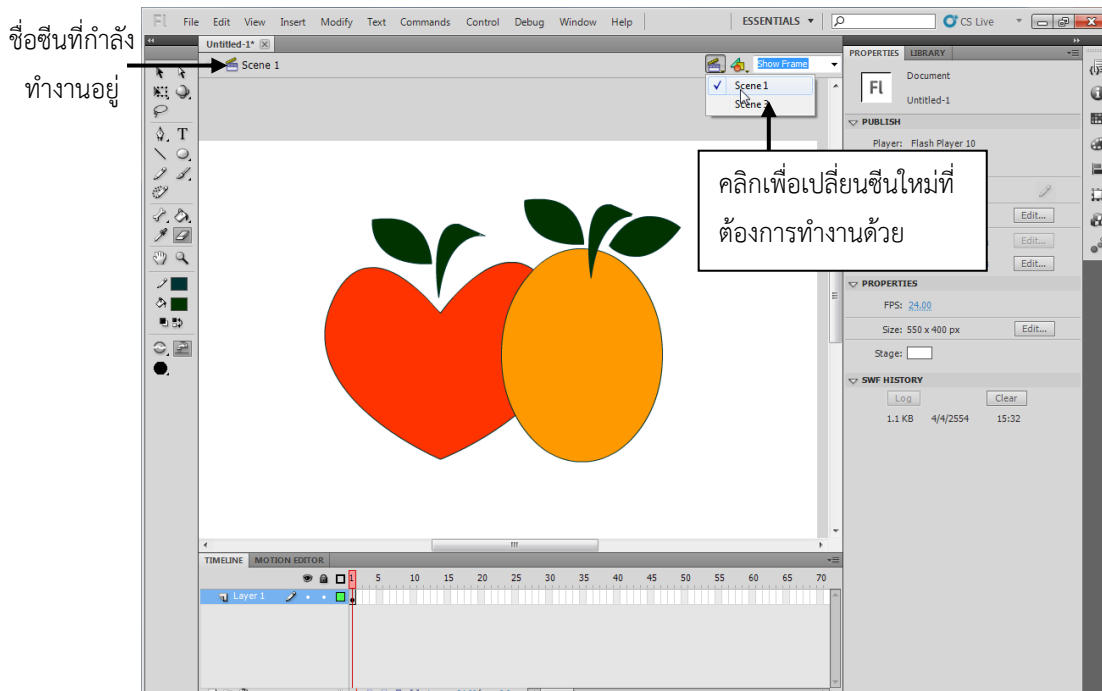
รูปแบบกราฟิกไม่ได้มีเพียงแค่เวกเตอร์เท่านั้น แต่คุณยังสามารถนำไฟล์งานที่อยู่ในรูปแบบราสเตอร์ (Raster) เข้ามาใช้งานในโปรแกรม Flash CS5 ได้อีกด้วย และต่อไปนี้จะเป็นการแสดงรายละเอียดความแตกต่างระหว่างรูปแบบ กราฟิกทั้ง 2 รูปแบบ

เวกเตอร์(Vector)	ราสเตอร์(Raster)
ออบเจ็กต์สร้างขึ้นมาจากสูตรทางคณิตศาสตร์	ออบเจ็กต์สร้างจากช่องสีเหลี่ยมเล็กๆ ที่เรียกว่า “พิกเซล”
เหมาะสำหรับการสร้างตัวอักษร หรืองานที่แสดงบนเว็บ	เหมาะกับงานที่ต้องการความละเอียดของสี เช่น รูปถ่าย
ผลงานที่สร้างขึ้นจะมีขนาดไฟล์ที่เล็ก	ผลงานที่สร้างขึ้นจะมีขนาดไฟล์ที่ใหญ่
เมื่อทำการขยายขนาดจะไม่ทำให้คุณภาพของงานลดลง	เมื่อทำการขยายขนาดจะทำให้งานที่ได้มีคุณภาพลดลง

รู้จักกับซีนและมูฟวี่

ซีน (Scene) เปรียบเทียบเสมือนเรื่องราวฉากละครแต่ละฉาก ภายในซีนจะประกอบด้วยออบเจ็กต์ต่างๆ มากมายหลากหลายชนิดที่ได้ทำสร้างขึ้นมา และโปรแกรมจะทำการสร้างซีนขึ้นมาให้ 1 ซีน แต่สามารถทำการเพิ่มจำนวนซีนขึ้นมาใช้งานได้อีกตามต้องการ

มูฟวี่ (Movie) เปรียบเสมือนเรื่องราวโดยรวมทั้งหมดของละคร ซึ่งมูฟวี่เกิดจากการนำซีน ของฉากทั้งหมดทำการประกอบเชื่อมโยงเข้าด้วยกันเป็นเรื่องที่ต้องการขึ้นมา



รู้จักกับซิมโบลและอินสแตนซ์

ซิมโบล (Symbol) คือตัวแทนของออบเจกต์ที่สร้างขึ้นมาใช้งานในมูฟวี่ เมื่อต้องการสร้างออบเจกต์นั้นๆ ขึ้นมาใช้งานอีกจะได้ไม่ต้องทำการสร้างขึ้นใหม่ให้สิ้นเปลืองเวลา เนื่องจากสามารถนำอินสแตนซ์ของซิมโบล ที่ทำการสร้างขึ้นมาใช้งานแทนได้เลย ซิมโบลมีทั้งหมด 3 ประเภท ได้แก่

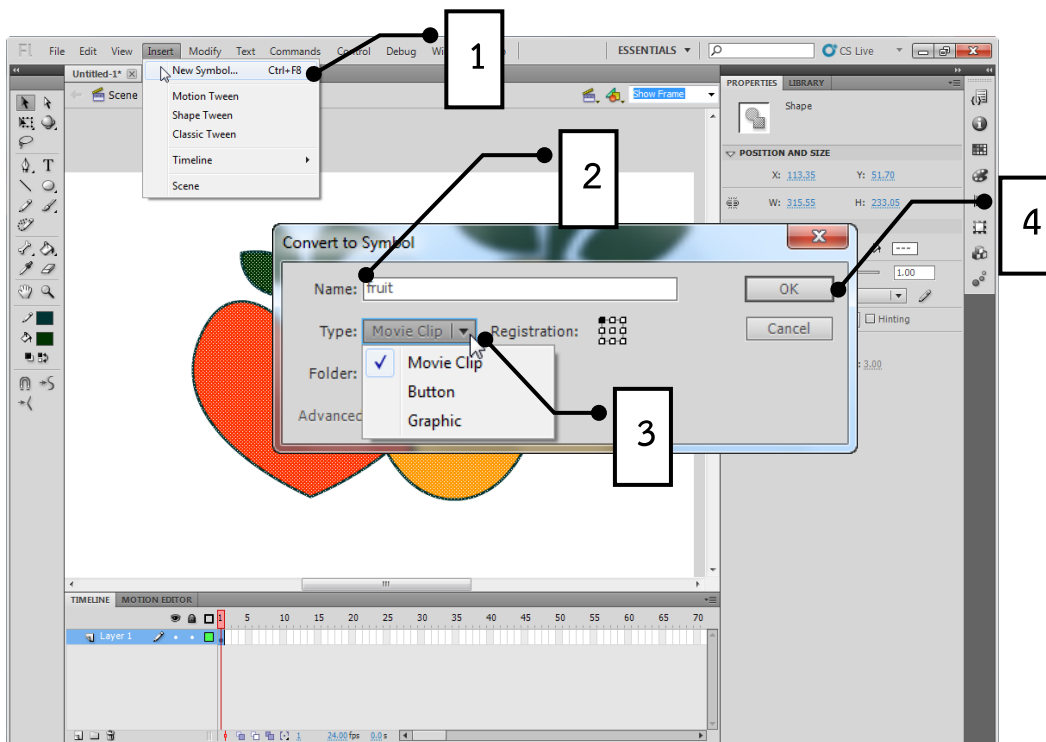
1. ซิมโบลประเภทกราฟิก (Graphic Symbol) เป็นซิมโบลประเภทที่มีความซับซ้อนน้อยที่สุดใน การสร้างภาพนิ่ง การสร้างซิมโบลประเภทนี้สามารถสร้างได้จากออบเจกต์ทุกชนิด
2. ซิมโบลประเภทปุ่ม (Button Symbol) เหมาะสำหรับการสร้างปุ่มที่มีการติดต่อบนหน้าจอ กับผู้ใช้งานรวมถึงรับรู้การเคลื่อนที่และการกระทำของเมาส์ได้
3. ซิมโบลประเภทมูฟวี่คลิป (Movie Clip Symbol) เป็นซิมโบลที่ใช้ในการสร้างภาพเคลื่อนไหวต่างๆ สามารถควบคุมและกำหนดคุณสมบัติได้จาก ActionScript

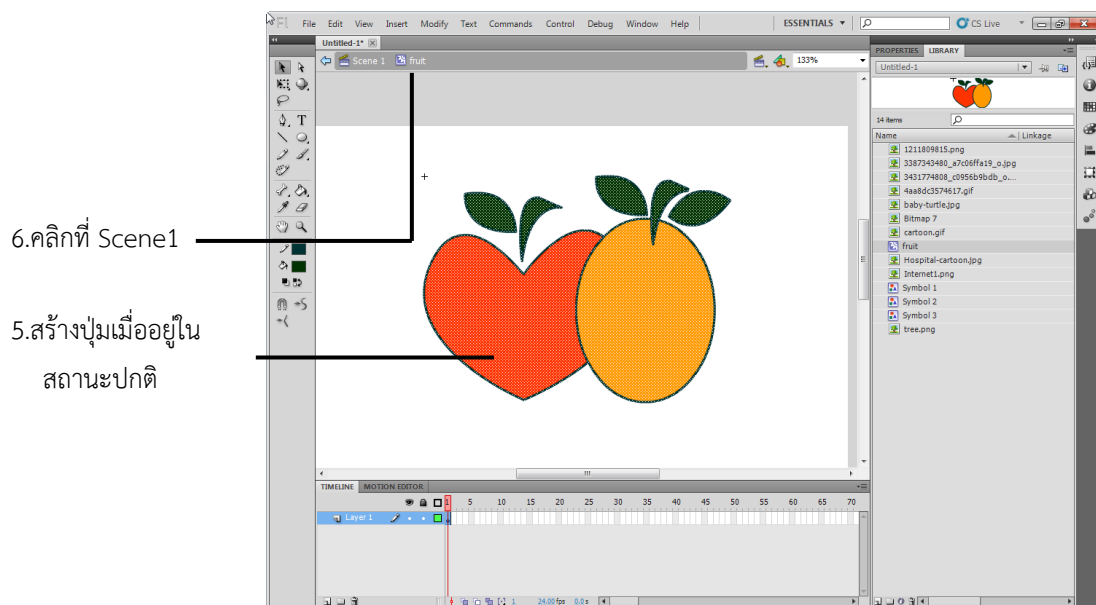
อินสแตนซ์ (Instance) คือ ออบเจกต์ที่ได้จากการนำซิมโบลที่สร้างไว้แล้วเข้ามาใช้งานตามจำนวนที่ต้องการโดยไม่ต้องสร้างออบเจกต์นั้นๆ ขึ้นมาใหม่ ซึ่งเมื่อทำการเปลี่ยนแปลง แกะไขอินสแตนซ์แต่ละชิ้นแล้วจะไม่ส่งผลกระทบต่อซิมโบล ดังนั้นจึงเหมาะสำหรับงานที่ต้องการสร้างออบเจกต์ในรูปแบบที่คล้าย ๆ กัน โดยปรับเปลี่ยนเพียงแค่รูปร่างของออบเจกต์แต่ละชิ้นเท่านั้น เช่น การสร้างรูปฝูงนก เป็นต้น

การสร้างซิมโบลประเภทกราฟิก

การสร้างซิมโบลประเภทกราฟิกจะมีขั้นตอนการสร้างที่ง่ายและมีความซับซ้อนน้อยที่สุด เนื่องจากสามารถนำภาพนิ่งหรือทำการสร้างออบเจกต์ขึ้นมาทำเป็นซิมโบลกราฟิกในรูปแบบและขั้นตอนที่ง่ายที่สุด

1. คลิกเมนู Insert แล้วเลือกคำสั่ง New Symbol เพื่อทำการสร้างซิมโบลใหม่
2. พิมพ์ตั้งชื่อซิมโบลในช่อง Name
3. คลิกเลือก Graphic ซิมโบลที่ได้จะอยู่ในรูปแบบกราฟิก
4. คลิกปุ่ม OK เพื่อยืนยันคำสั่ง
5. สร้างออบเจกต์ที่ต้องการสร้างเป็นซิมโบลประเภทกราฟิก
6. คลิกที่ Scene1 เพื่อกลับสู่หน้าจอการทำงาน

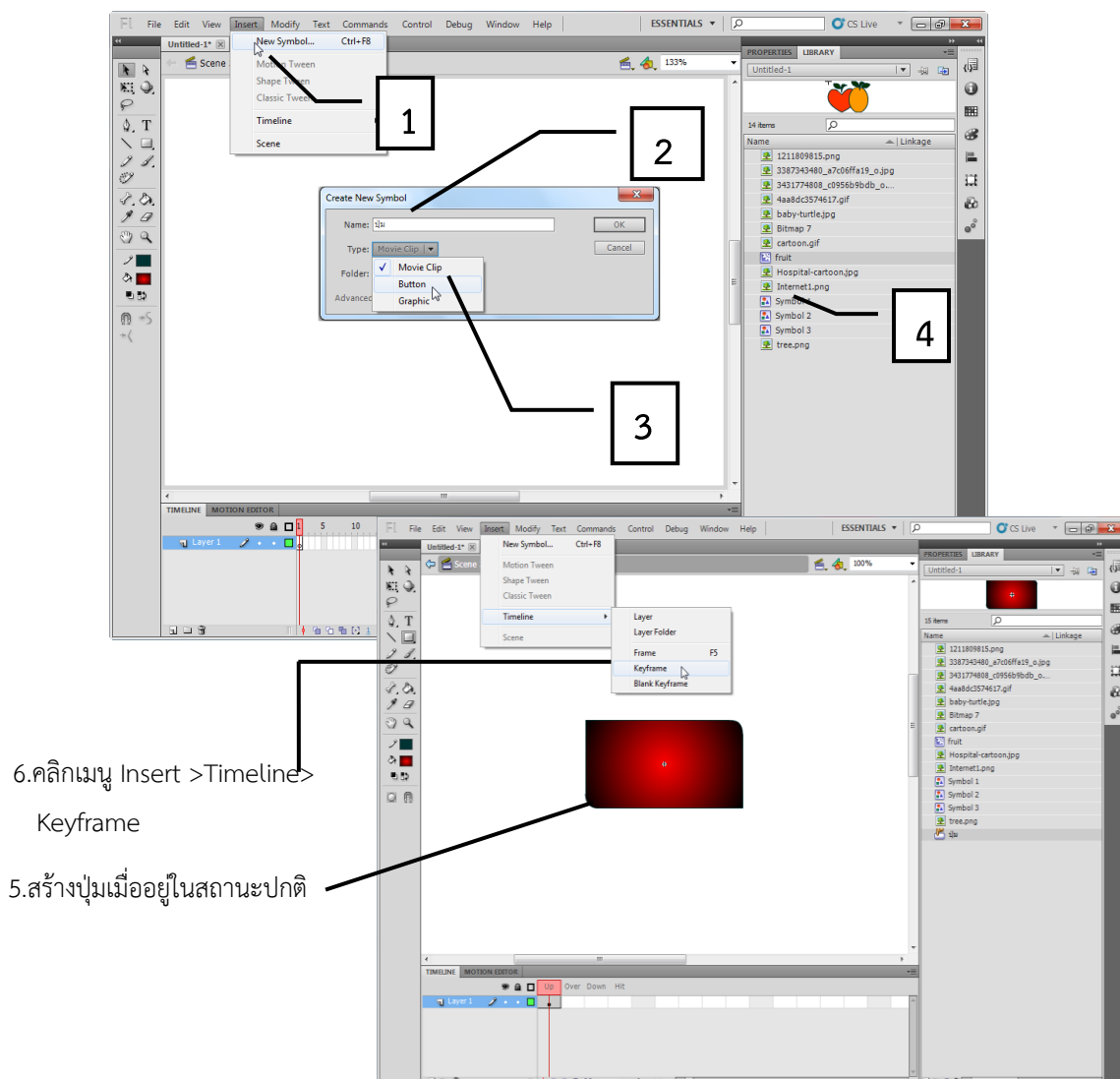




การสร้างซิมโบลประเภทปุ่ม

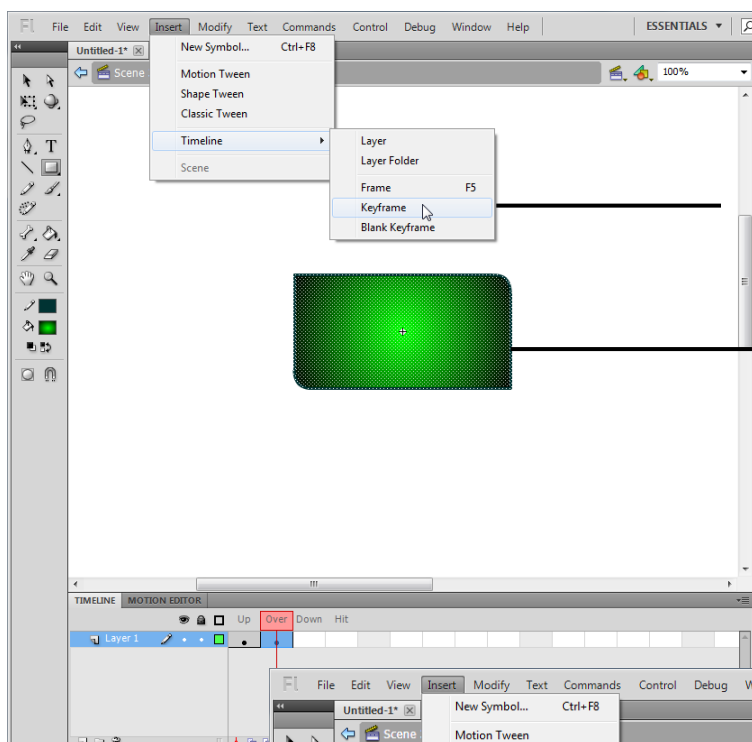
ซิมโบลประเภทปุ่มเหมาะสำหรับงานที่ต้องการให้มีการตอบสนองติดต่อกับผู้ใช้งาน อีกทั้งสามารถดัดแปลงพัฒนาสร้างปุ่มสกรอลบาร์ ปุ่มแบบป๊อปอัพเมนู จนกระทั่งถึงปุ่มที่ใช้ในการควบคุมวัตถุให้เคลื่อนที่ไปในทิศทางต่างๆ สำหรับการสร้างปุ่มพื้นฐานที่ใช้คลิกคำสั่งให้กลายเป็นซิมโบลสามารถทำได้ดังนี้

1. คลิกเมนู Insert แล้วเลือกคำสั่ง New Symbol เพื่อสร้างซิมโบลใหม่
2. พิมพ์ตั้งชื่อซิมโบลในช่อง Name
3. คลิกเลือก Button ซิมโบลที่ได้จะอยู่ในสถานะทำหน้าที่เป็นปุ่ม
4. คลิกปุ่ม OK เพื่อยืนยันคำสั่ง จากนั้นจะปรากฏสถานะของปุ่มขึ้นมา 4 สถานะ
5. ที่เฟรม UP ให้ทำการสร้างปุ่มที่ต้องการเมื่ออยู่ในสถานะปกติ ยังไม่มีการคลิกเมาส์ใดๆ
6. คลิกเมนู Insert แล้วเลือกคำสั่ง Keyframe จากนั้นจะปรากฏปุ่มที่อยู่ในสถานะ UP ขึ้นมา



- 6.คลิกเมนู Insert >Timeline>
Keyframe
- 5.สร้างปุ่มเมื่ออยู่ในสถานะปกติ

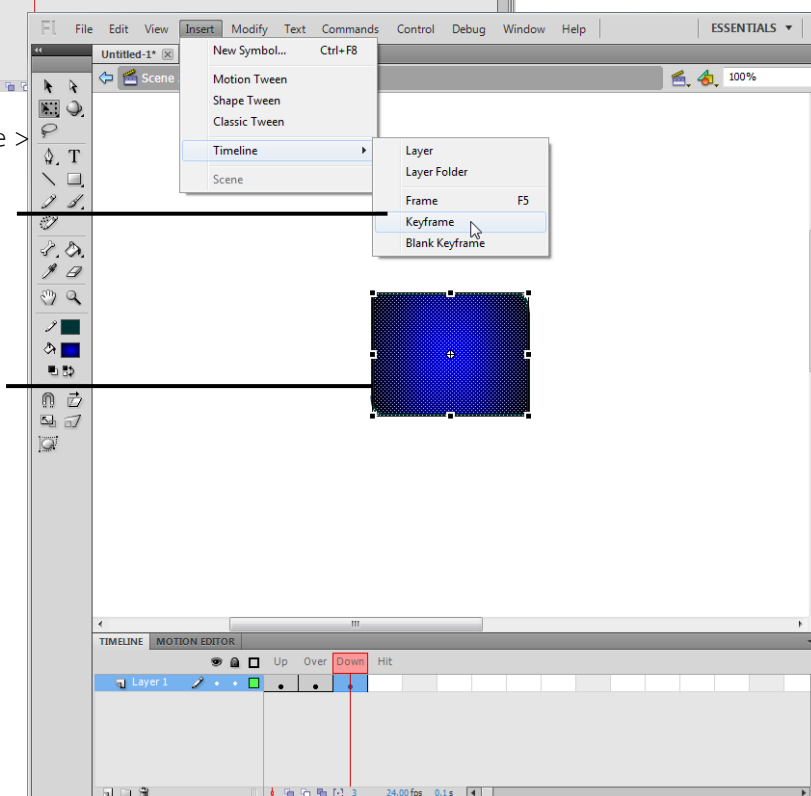
7. ที่เฟรม Over ให้ทำการตกแต่งแก้ไขปุ่มในสถานะที่มีการนำเมาส์ไปวางไว้บนปุ่ม เช่น ทำการเปลี่ยนแปลงสี เปลี่ยนแปลงรูปร่าง เปลี่ยนแปลงขนาดของปุ่ม เป็นต้น
8. คลิกเมนู Insert เลือก Timeline แล้วเลือกคำสั่ง Keyframe จากนั้นจะปรากฏปุ่มที่อยู่ในสถานะ Over ขึ้นมา
9. ที่เฟรม Down ให้ทำการตกแต่งแก้ไขปุ่มในสถานะที่มีการนำเมาส์ไปคลิกที่ปุ่ม
10. คลิกเมนู Insert เลือก Timeline แล้วเลือกคำสั่ง Keyframe จากนั้นจะปรากฏปุ่มที่อยู่ในสถานะ Down ขึ้นมา



8.คลิกเมนู Insert >Timeline > Keyframe

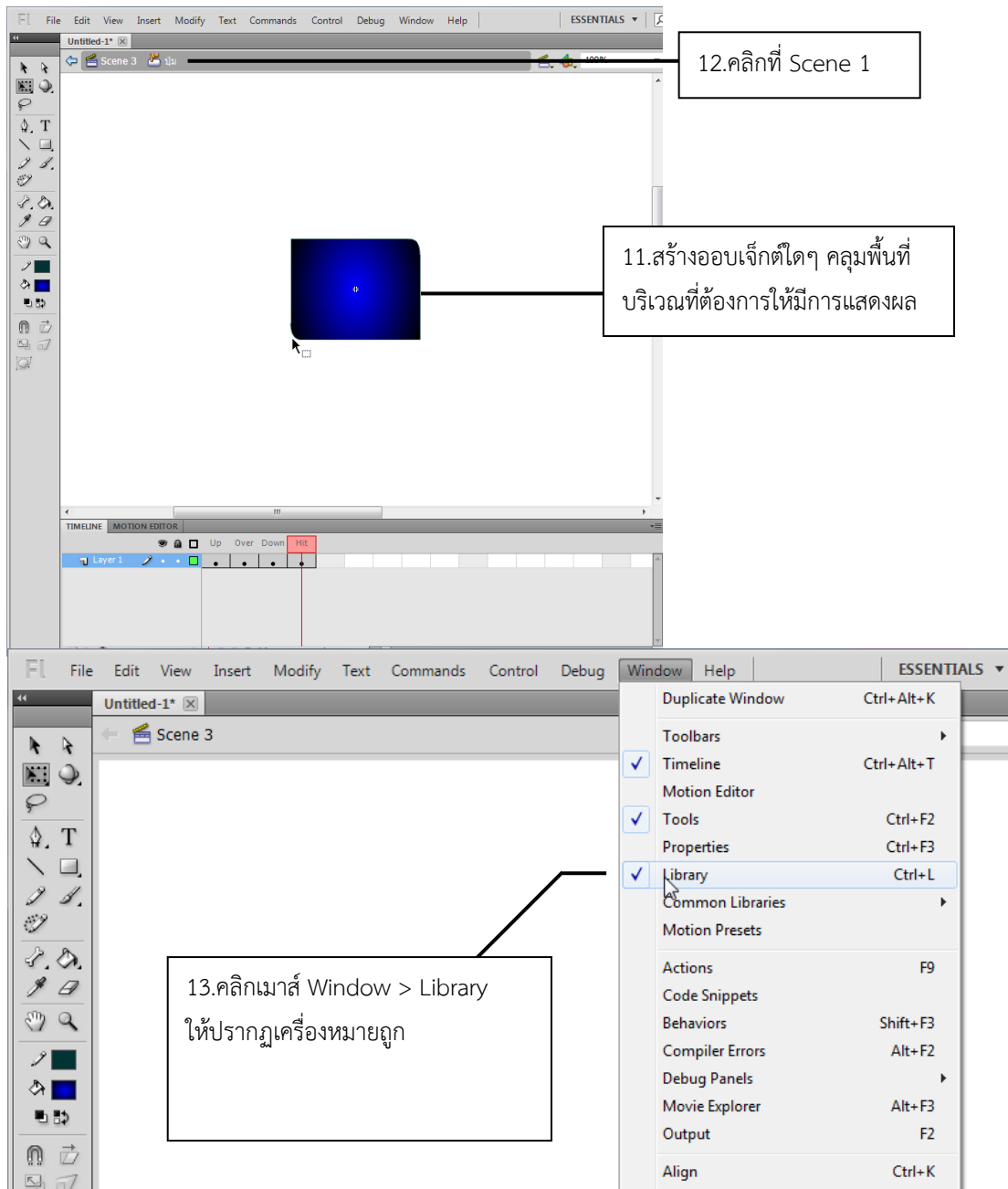
7.ตกแต่งแก้ไขปุ่มในสถานะที่มี การนำเมาส์ไปวาง

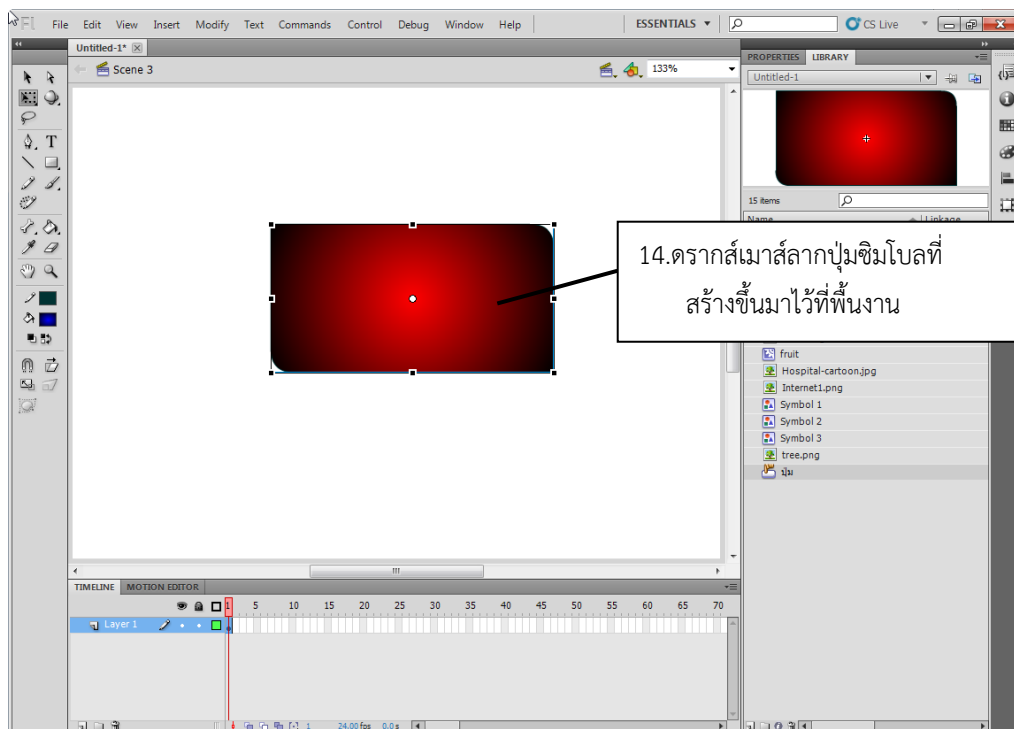
10.คลิกเมนู Insert >Timeline > Keyframe



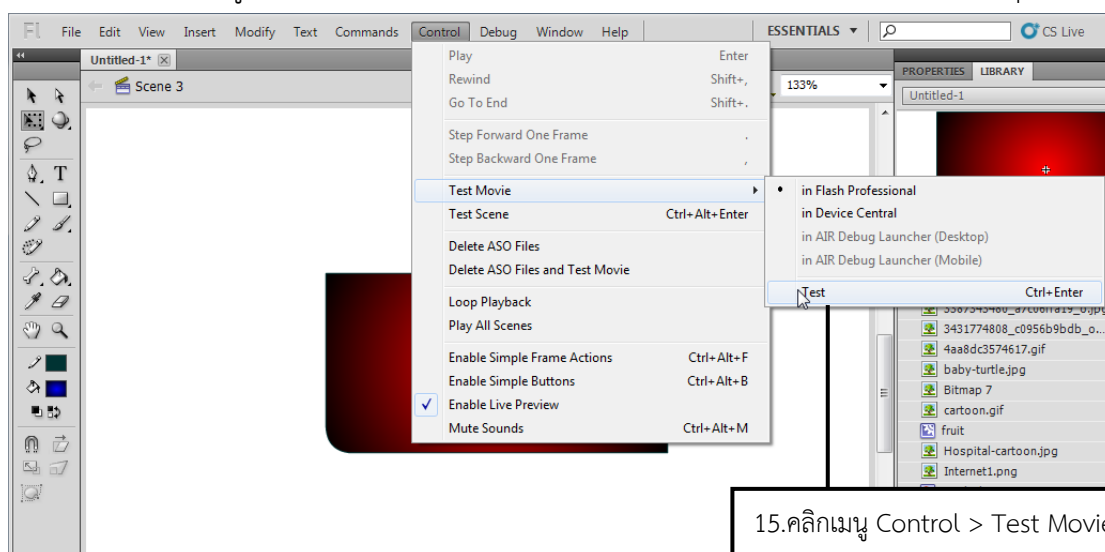
9.ตกแต่งแก้ไขปุ่มในสถานะที่มี การนำเมาส์ไปคลิก

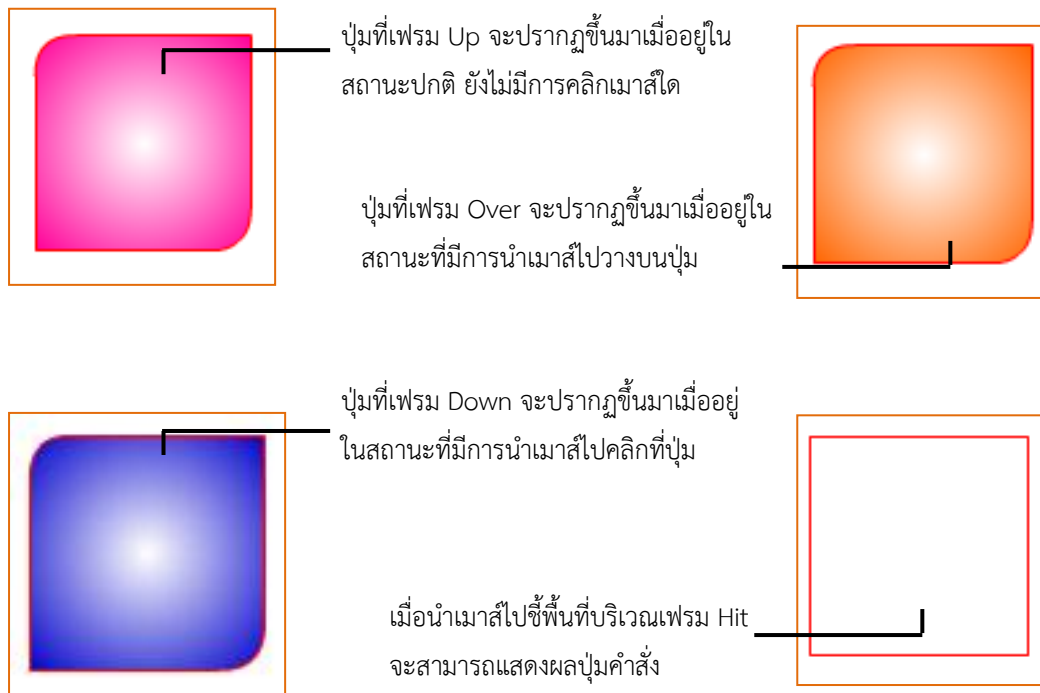
11. ที่เฟรม Hit ให้ทำการสร้างออบเจ็กต์ใดๆ กลุ่มพื้นที่บริเวณที่ต้องการให้มีการแสดงผลของปุ่ม คำสั่ง
12. คลิกที่ Scene1 เพื่อกลับสู่หน้าจอการทำงานปกติ
13. คลิกเมนู Window เลิกคำสั่ง Library ให้ปรากฏเครื่องหมายถูก เพื่อเปิดพาเนลไลบรารี
14. ดรากรัสเมตลากปุ่มซิมโบลที่สร้างขึ้นมาไว้ที่พื้นงาน





15. คลิกเมนู Control เลิกคำสั่ง Test Movie > Test เพื่อทดสอบการทำงานของปุ่มทั้ง 4 สถานะ



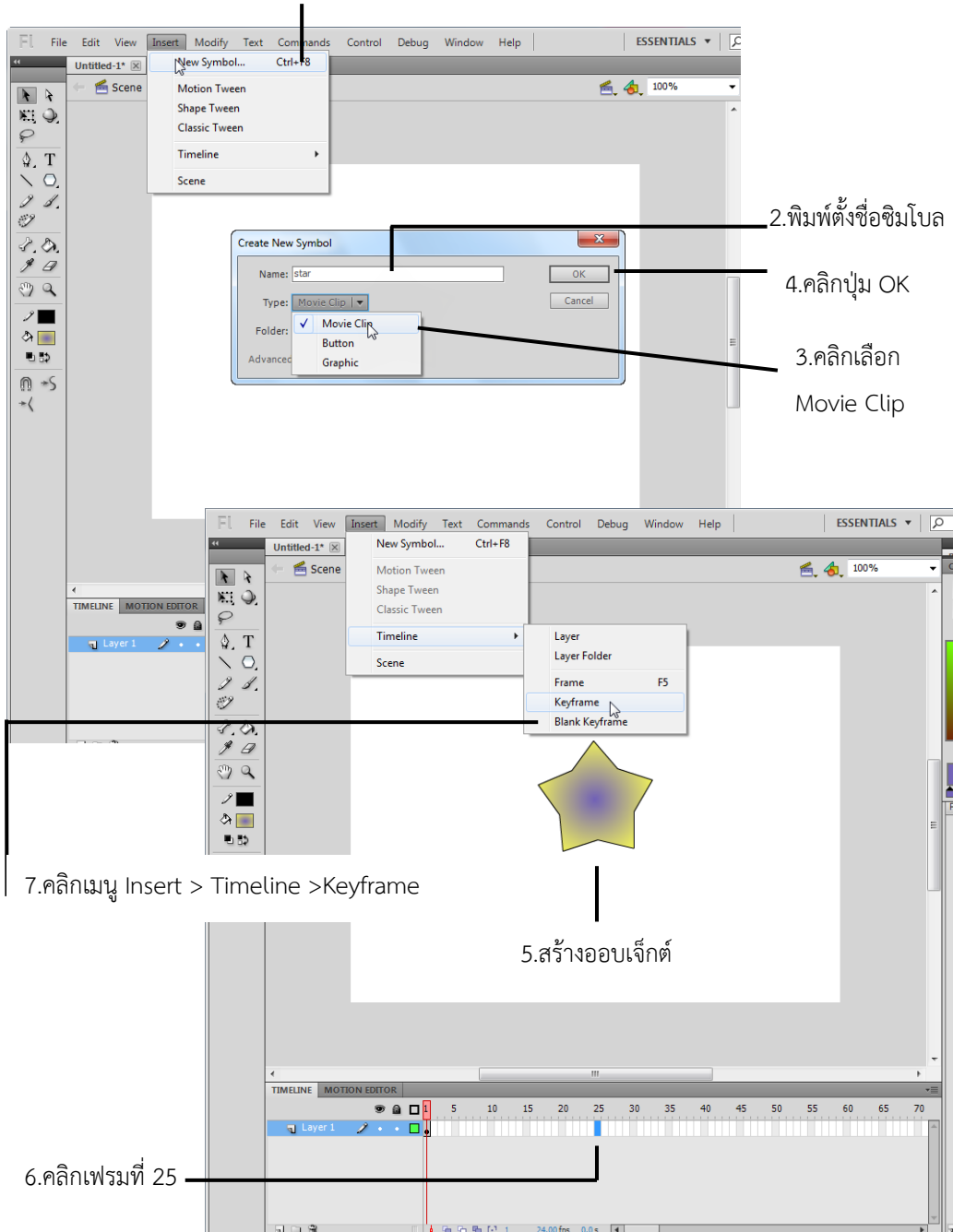


การสร้างซิมโบลประเภทมูฟวี่คลิป

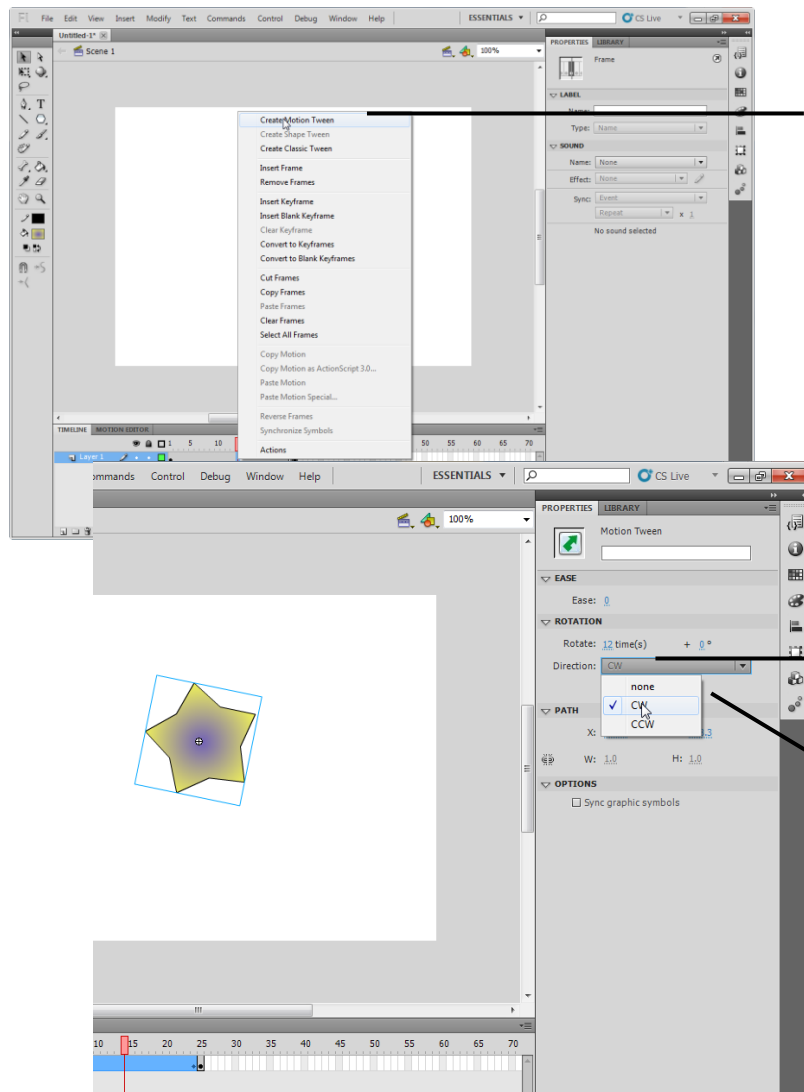
ลักษณะของมูฟวี่คลิป คือ เป็นซิมโบลที่สามารถให้ปรากฏภาพที่มีการเคลื่อนไหวติดต่อกันอย่างต่อเนื่องหรือเรียกว่าแอนิเมชันขึ้นมาได้ และต่อไปนี้เป็นตัวอย่างเบื้องต้นของการสร้างซิมโบลในรูปแบบมูฟวี่คลิป โดยจะทำการสร้างรูปดาวขึ้นมา ให้เกิดการหมุนพร้อมมีขนาดเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

1. คลิกเมนู Insert เลือกคำสั่ง New Symbol เพื่อทำการสร้างซิมโบลใหม่
2. พิมพ์ตั้งชื่อซิมโบลในช่อง Name
3. คลิกเลือก Movie Clip ซิมโบลที่สร้างขึ้นจะเป็นมูฟวี่คลิปมีการเคลื่อนไหวขึ้นมา
4. คลิกปุ่ม OK เพื่อยืนยันคำสั่ง
5. สร้างออบเจกต์ที่ต้องการให้เป็นซิมโบลประเภทมูฟวี่คลิป
6. คลิกเฟรมที่ 20 เพื่อทำการสร้างภาพเคลื่อนไหว
7. คลิกเมนู Insert เลือก Timeline แล้วเลือกคำสั่ง Keyframe จากนั้นจะปรากฏคีย์เฟรมขึ้นมาบนเฟรมที่ 25

1.คลิกเมนู Insert > New Symbol



8. ให้คลิกขวาที่เฟรม ไหนก็ได้ระหว่างเฟรมที่ 1- เฟรมที่ 25 เลือกคำสั่ง Create Motion tween
9. จากนั้นให้คลิกเลือกที่ Rotate เปลี่ยนจากค่า None เป็น CW คือให้วัตถุหมุนตามเข็มนาฬิกา
10. ให้เปลี่ยนตัวเลขให้เป็น 12 time เป็นอัตราการหมุน ของวัตถุ

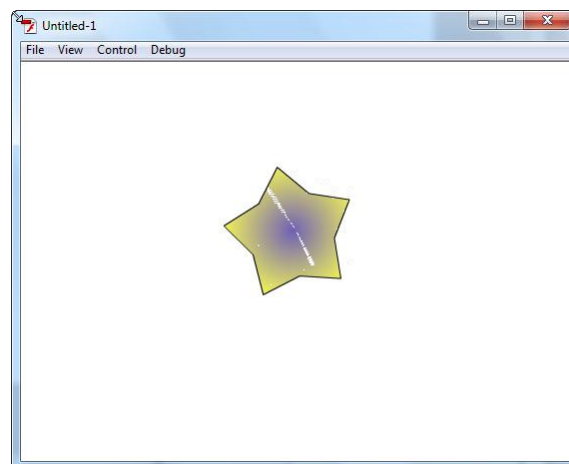


8. คลิกเลือก Create Motion Tween

10. เปลี่ยนค่าอัตราการหมุน เป็น 12

9. เลือกค่า Rotate เป็น CW

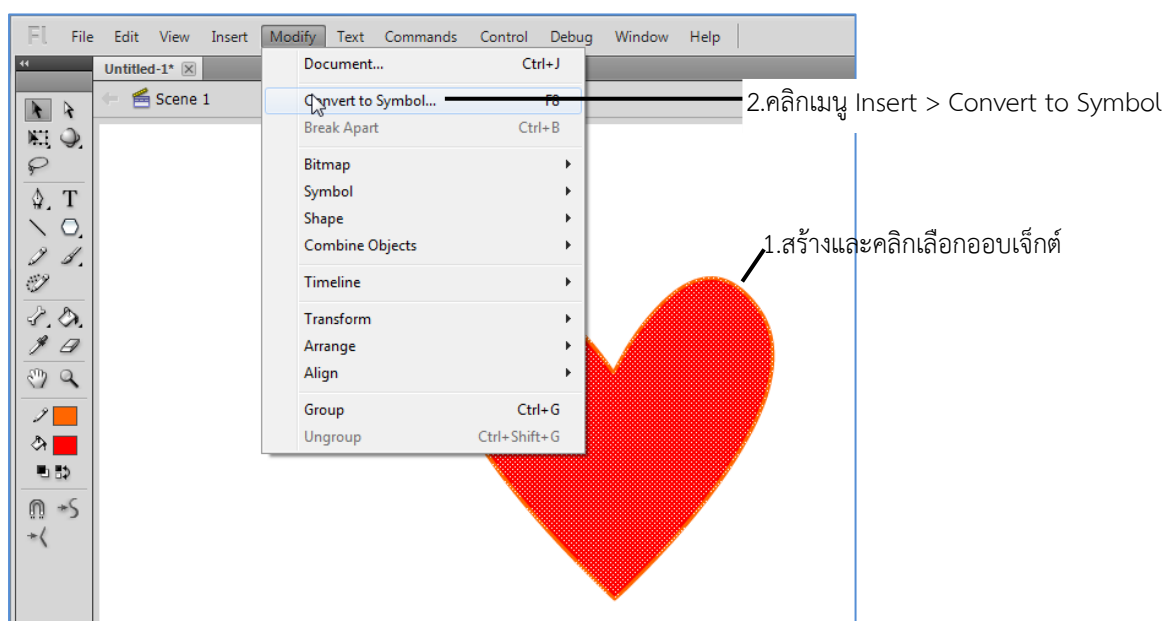
11. คลิกปุ่ม Ctrl+Enter ที่แป้น keyboard จะเป็นการทดสอบมูฟวี่คลิปเพื่อดูการเคลื่อนไหวตามค่าที่กำหนดไว้

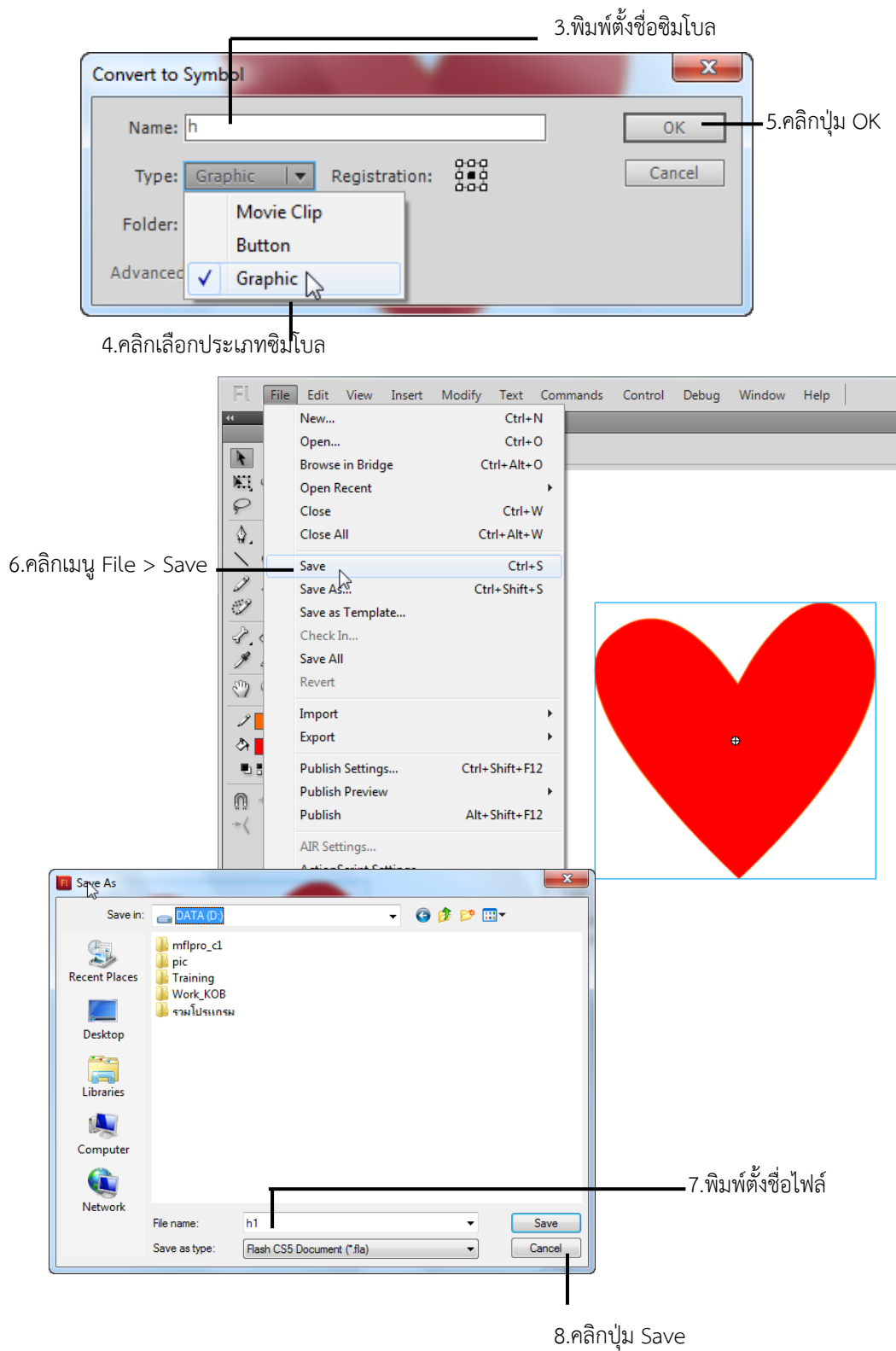


แปลงออบเจกต์ให้เป็นซิมโบล

การสร้างซิมโบลไม่เพียงแต่ต้องคลิกที่เมนู New Symbol จึงจะสามารถสร้างซิมโบลในรูปแบบต่างๆได้เท่านั้น แต่หากได้ทำการสร้างออบเจกต์หรือภาพกราฟิกต่าง ๆ เพื่อเก็บไว้ในรูปแบบเวกเตอร์และราสเตอร์ขึ้นมาแล้ว เราสามารถทำการแปลงออบเจกต์เหล่านั้นให้กลายเป็นซิมโบลประเภทต่างๆ เพื่อเก็บไว้ใช้งานภายหลังก็ได้เช่นกัน

1. สร้างและคลิกเลือกออบเจกต์ที่ต้องการ
2. คลิกเมนู Modify > Convert to Symbol เพื่อทำการแปลงออบเจกต์ที่สร้างขึ้นให้เป็น ซิมโบล
3. พิมพ์ตั้งชื่อซิมโบลในช่อง Name
4. ที่ Behavior ให้คลิกเลือกประเภทซิมโบลที่ต้องการ
5. คลิกปุ่ม OK เพื่อยืนยันคำสั่ง
6. คลิกเมนู File > Save เพื่อทำการบันทึกไฟล์ซิมโบลที่ได้สร้างขึ้นเก็บไว้ใช้งานในครั้งต่อไป
7. พิมพ์ตั้งชื่อไฟล์ในช่อง File name
8. คลิกปุ่ม Save ไฟล์งานลงในช่อง File name

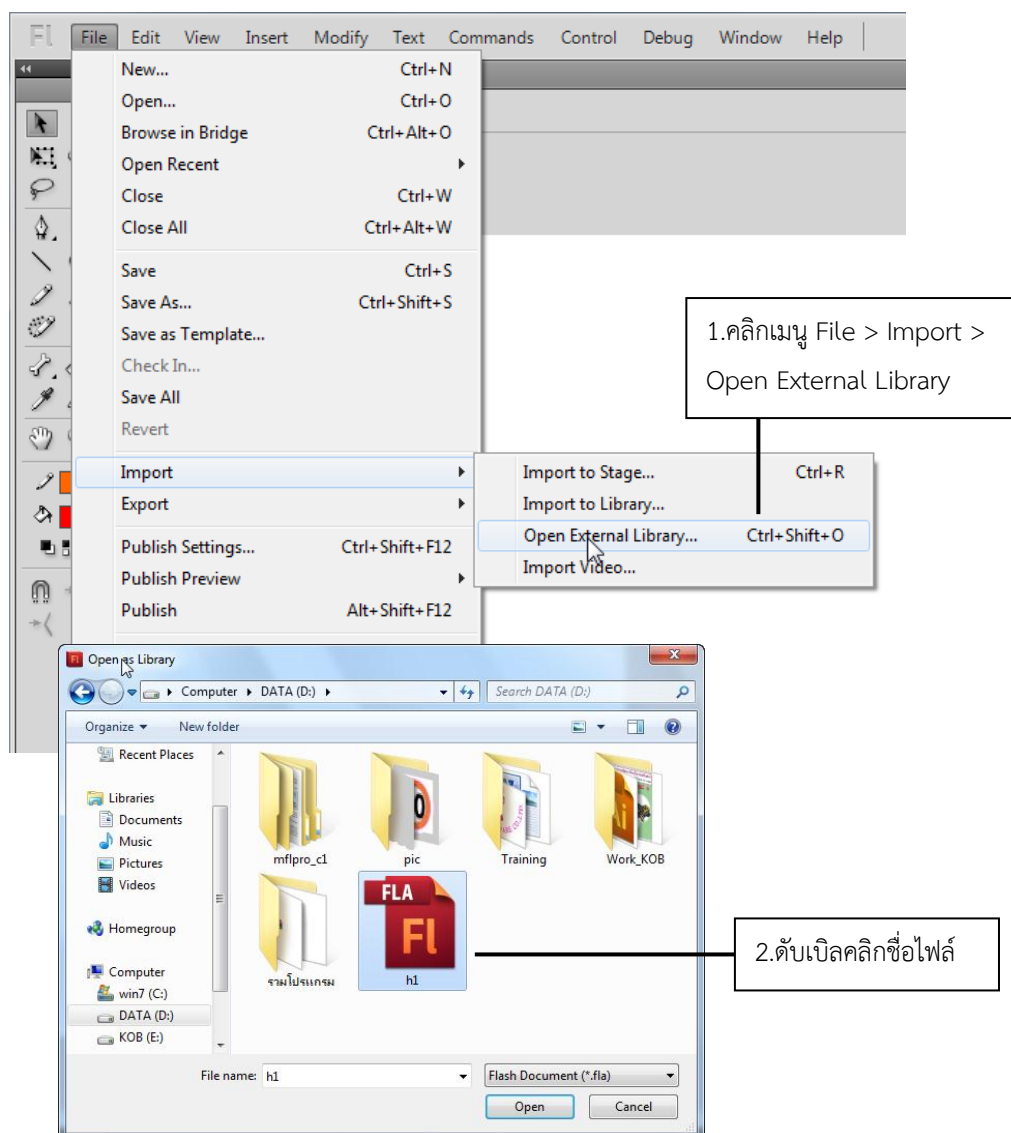


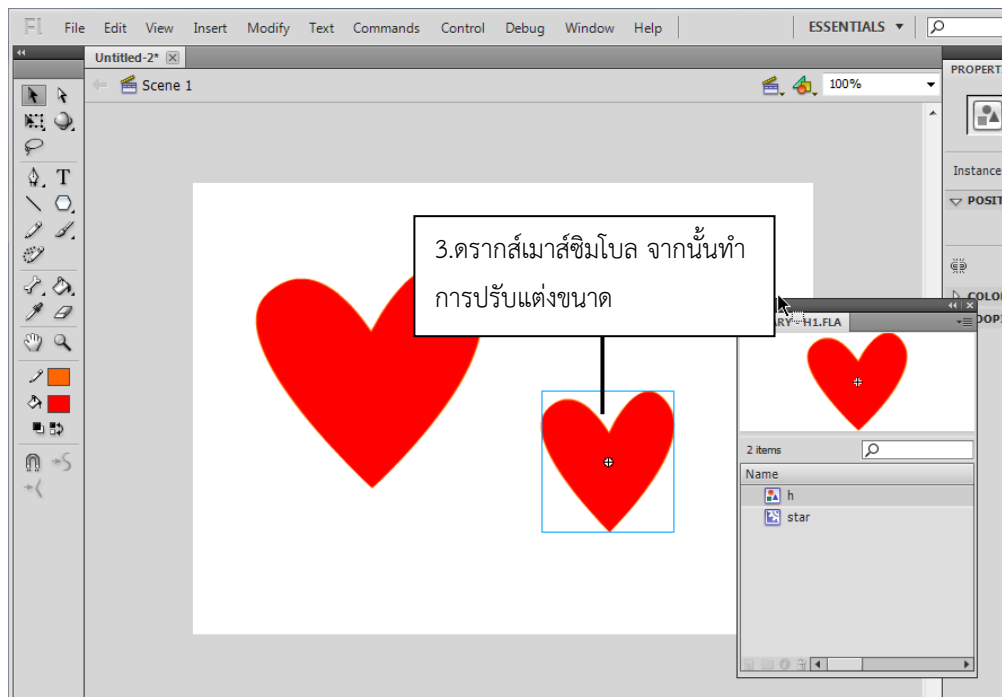


เรียกใช้งานและปรับแต่งอินสแตนซ์

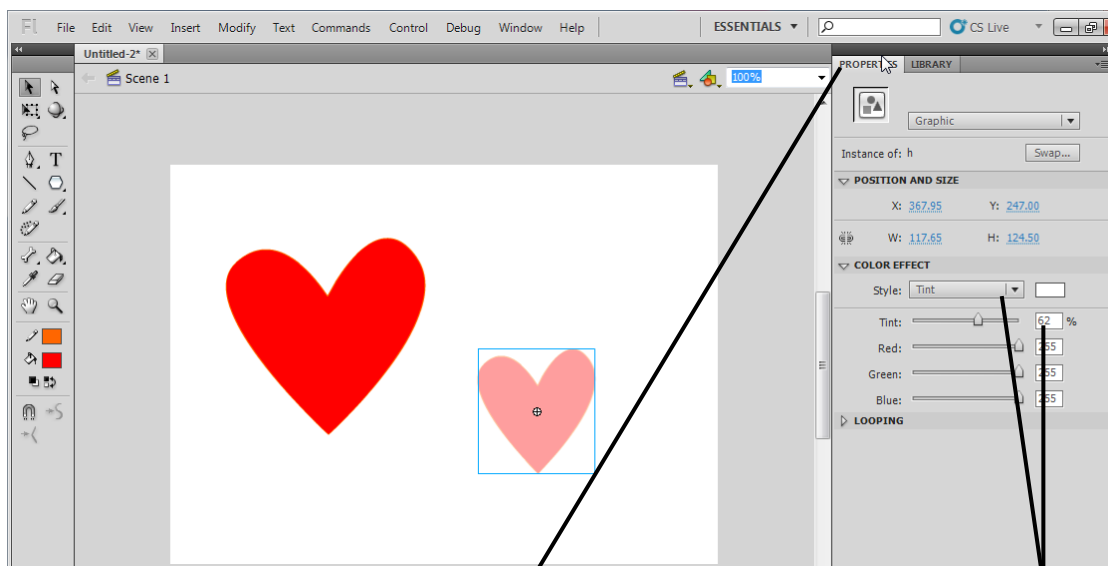
ซิมโบลทั้ง 3 แบบ ที่สร้างขึ้นมานั้น สามารถนำเข้ามาใช้งานได้โดยไม่จำกัด เมื่อต้องการใช้งานเพียงแค่คลิกเลือกนำเข้ามาจาก Library Panel จากนั้นจึงทำการปรับแต่งแก้ไขให้มีรูปแบบ ขนาด สี ที่แตกต่างกันออกไปเท่านั้น ซึ่งจะทำให้ประหยัดเวลาไม่ต้องสร้างออบเจกต์ในรูปแบบเดิม ขึ้นมาหลายๆ ครั้ง

1. คลิกเมนู File > Open as Library เพื่อเปิดไฟล์ที่ได้ทำการสร้างซิมโบลไว้ขึ้นมา
2. ดับเบิลคลิกชื่อไฟล์ที่ได้ทำการบันทึกไว้
3. ดรากรัสเมตลากซิมโบลจาก Library Panel ออกมาใช้งาน จากนั้นทำการปรับแต่งขนาดตามต้องการ





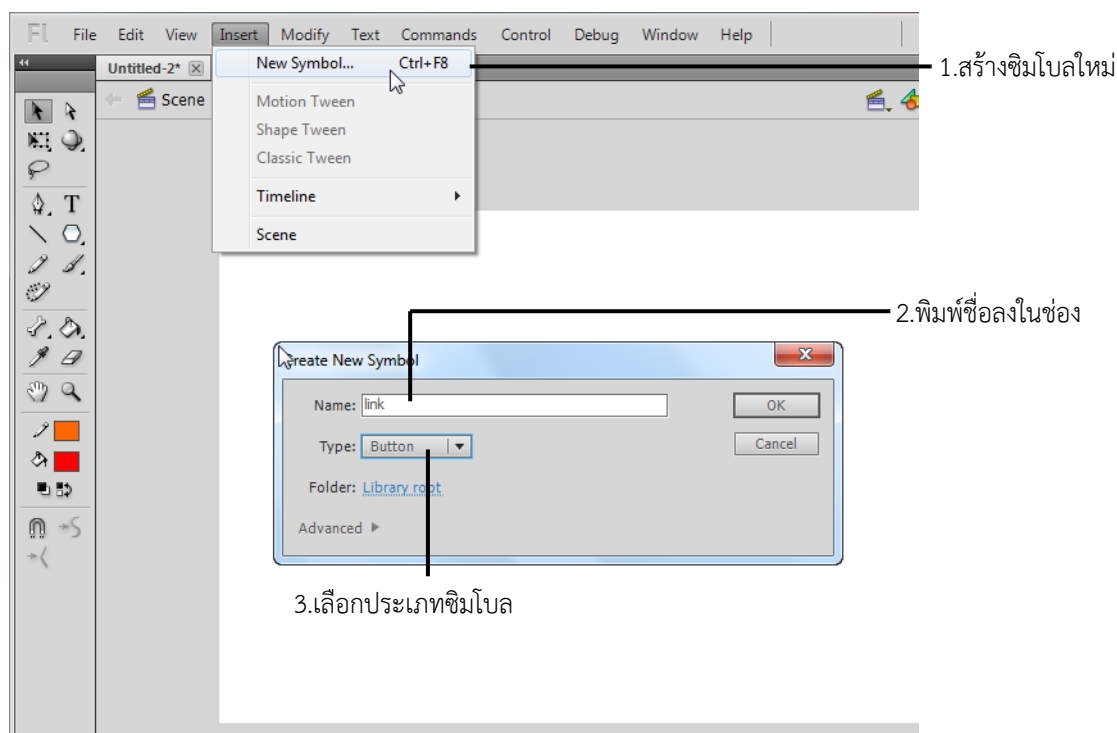
4. คลิกที่หน้าต่าง Properties ด้านล่าง
5. ที่ Color ให้คลิกเลือก Tint สี และระดับความเข้มจางของสีตามต้องการ

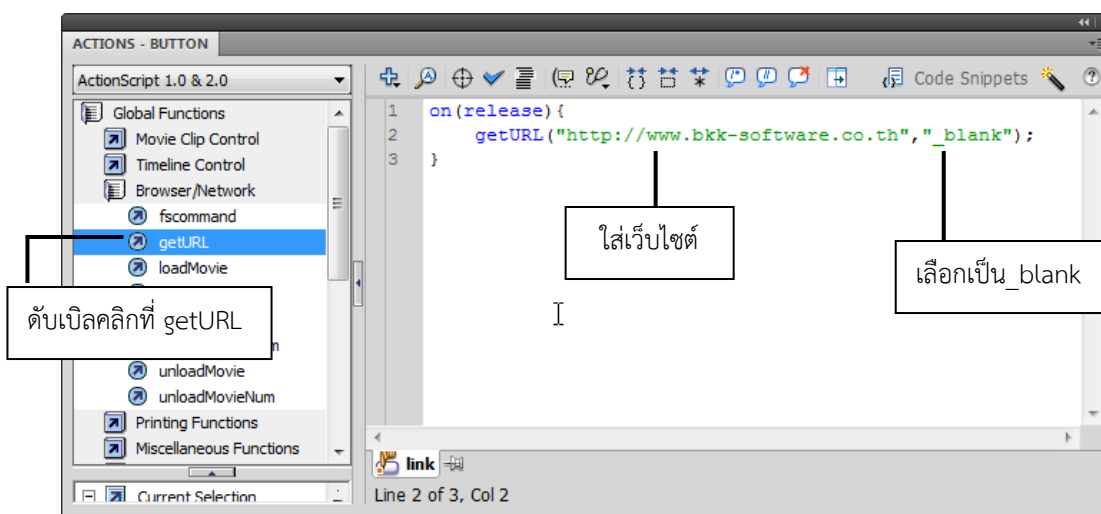


การใส่ Link ให้กับซิมโบล

เราสามารถสร้างจุดเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ ต่อไปนี้จะเรียกว่า ลิงค์ (Link) ได้ตั้งแต่ตอนสร้างซิมโบล หรือหลังจากแก้ไขซิมโบลไปแล้ว ดังรายละเอียดดังนี้

1. สร้างซิมโบลใหม่คลิกเมนู Insert > New Symbol หรือกดปุ่ม <Ctrl+F8>
2. ใส่ชื่อ Link01 ให้กับซิมโบลลงในช่อง Name
3. กำหนดให้เป็นซิมโบลประเภท Button
4. เลือกคำสั่ง Windows > Actions ให้ปรากฏเครื่องหมายถูก
5. เลือกที่คำสั่ง Browser/ Network ดับเบิลคลิกที่ getURL:
ในช่อง URL: ให้ใส่ชื่อเว็บไซต์ ในที่นี้ให้ใส่ <http://www.bkk-software.co.th>
6. ในช่อง Window ให้เลือกเป็น _blank ในช่อง Window เป็นการกำหนดสไตล์การเปิดหน้าเว็บไซต์ มีให้เลือก 4 แบบ
 - _ blank จะกำหนดให้เปิดหน้าเว็บเพจอันใหม่ขึ้นมาเสมอ
 - _ parent จะกำหนดให้เปิดหน้าเว็บเพจในหน้าต่างหลักหรือกรอบเฟรมกรณีที่มีการแบ่งคอแล้มน์
 - _ self จะกำหนดให้เปิดหน้าเว็บเพจในกรอบเฟรม ปัจจุบันที่มีลิงค์นี้อยู่
 - _ top จะกำหนดให้เปิดหน้าเว็บเพจใหม่แทนหน้าเว็บเพจปัจจุบันทั้งหมด

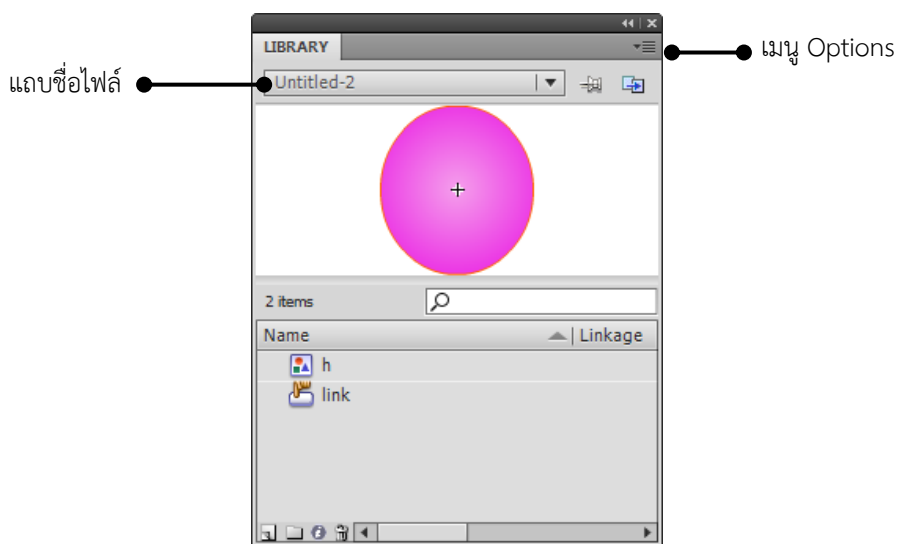




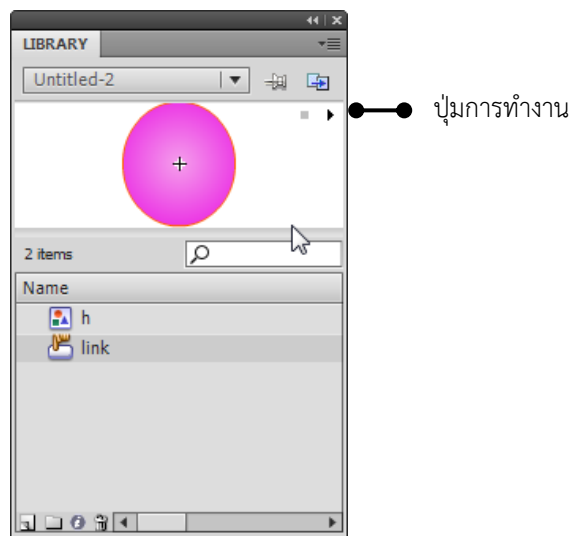
7. กด <Ctrl+Enter> เพื่อทดสอบชิ้นงานของเรา

หน้าต่างไลบรารี (Library Panel)

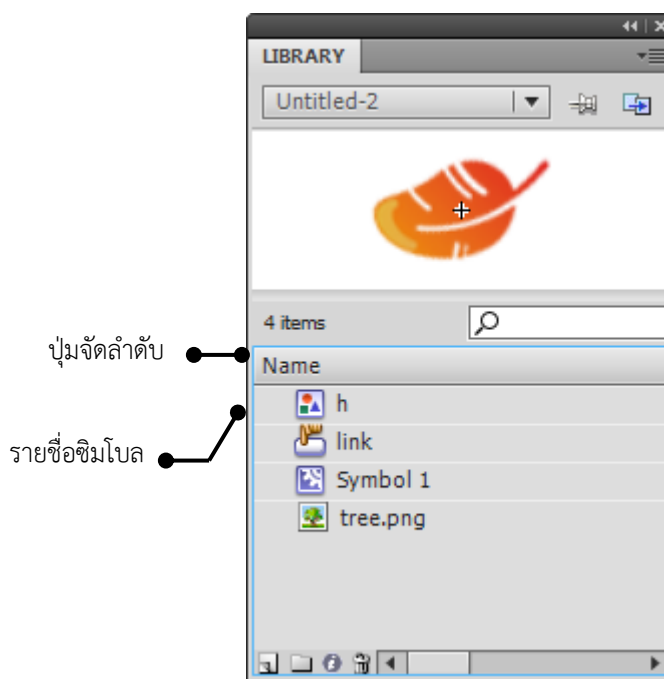
หน้าต่างไลบรารีเป็นส่วนประกอบที่สำคัญตัวหนึ่งของโปรแกรม Flash จึงจำเป็นที่ต้องเข้าใจในการทำงานหน้าต่างไลบรารี เพื่อความสะดวกในการสร้างภาพเคลื่อนไหว หรือสร้างผลงานต่างๆ ด้วย Flash ส่วนประกอบในหน้าต่างมีดังนี้



- **แถบชื่อไฟล์** เนื่องจากว่าเมื่อเราเปิดไฟล์หลายไฟล์พร้อมกัน (จะเรียกว่าหลายมูฟวี่ก็ได้) หน้าต่างไลบรารีปรากฏขึ้นมาพร้อมกัน สามารถที่จะแยกได้ว่าซิมโบลเป็นของมูฟวี่อันไหน โดยดูจากแถบชื่อไฟล์
- **เมนู Options** สำหรับจัดการกับรายละเอียดภายในหน้าต่างไลบรารีนี้
- **กรอบแสดงตัวอย่าง** เมื่อคลิกที่ชื่อซิมโบลจะปรากฏตัวอย่างหน้าตาของซิมโบล พร้อมกับทดสอบการทำงานของซิมโบลด้วยการคลิกปุ่ม Test ในกรอบนี้ได้ทันที



- กรอบแสดงชื่อซิมโบล เมื่อสร้างซิมโบลขึ้นมาใหม่ หรือดึงเข้ามาจากภายนอกจะปรากฏชื่อซิมโบลกรอบนี้เป็นจุดแรก ก่อนที่จะปรับแต่งคุณสมบัติได้ต่อไป
- ปุ่มจัดลำดับ เมื่อหน้าต่างไลบรารีประกอบด้วยซิมโบลหลายตัว สามารถคลิกปุ่มเหล่านี้เพื่อจัดเรียงซิมโบลตามคุณสมบัติ เช่นเรียงตามชื่อ เรียงตามประเภท วันที่ และเวลาที่สร้างขึ้น เป็นต้น
- ปุ่มจัดการหน้าต่างไลบรารี จะมีแถบเลื่อนดูซิมโบลที่ซ่อนอยู่ด้านล่างของหน้าต่างนี้



ไอคอนต่างๆ ที่ปรากฏหน้าชื่อซิมโบลแต่ละตัว และในหน้าต่างไลบรารี ดังนี้



ไอคอนประจำตัวของซิมโบลประเภท Graphic



ไอคอนประจำตัวของซิมโบลประเภท Movie Clip



ไอคอนประจำตัวของซิมโบลประเภท Button



ปุ่มสำหรับการสร้างซิมโบลใหม่



ปุ่มสำหรับการสร้างโฟลเดอร์ใหม่



ปุ่มสำหรับการกำหนดคุณสมบัติของซิมโบล



ปุ่มสำหรับลบซิมโบลที่เลือก (ที่ขึ้นแถบสีที่ชื่อซิมโบล)