



ADOBE FLASH CS6

วิทยากรผู้สอน : อรณีย์ รอดสวัสดิ์ (แหม่ม)

วิทยากรผู้ช่วย : อรอนงค์ จันทร (น้ำ)

วิทยากรผู้ช่วย : ธาธิณี นิรันดร (อ้อบ)

วิทยากรผู้ช่วย : กรวีร์ ลีกำเนิดไทย (แพรว)

เนื้อหาหลักสูตร

- เริ่มต้นรู้จักกับ Adobe Flash
- การใช้งานโปรแกรมเบื้องต้น
- การวาดรูปและการลงสี
- ซิมโบล (Symbol) และอินสแตนซ์ (Instance)
- การนำเข้ารูปภาพและวิดีโอ
- การสร้างภาพเคลื่อนไหว (Animation)

เนื้อหาหลักสูตร

- การทำงานกับเลเยอร์
- การสร้างมูฟวี่คลิป (Movie Clip)
- การสร้างปุ่ม (Button)
- การเล่นเสียงในมูฟวี่
- การเสนอผลงานบนเว็บเพจ (Publishing)
- รู้จักกับภาษาโปรแกรม Action Script และการประยุกต์ในโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น

ADOBE FLASH CS6

- Adobe Flash cs6 เป็นโปรแกรมที่มีประสิทธิภาพสูงสำหรับงานด้านกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว ตลอดจนมัลติมีเดียสำหรับเว็บ โดยลักษณะเด่นของภาพเคลื่อนไหวที่ได้จากโปรแกรม Flash จะมีไฟล์ขนาดเล็ก จึงสามารถโหลดมาแสดงได้อย่างรวดเร็ว รวมทั้งคุณสมบัติในการสร้างภาพกราฟิกแบบเวกเตอร์ทำให้ภาพมีความคมชัดสามารถย่อ-ขยายขนาดได้

ลักษณะเด่นของ ADOBE FLASH CS6

- สามารถสร้างภาพเคลื่อนไหว
- สร้างงานในรูปแบบ Multimedia
- ใส่ลูกเล่นต่างๆ
- สร้างการโต้ตอบ

ลักษณะเด่นของ ADOBE FLASH CS6

Adobe Flash เป็นโปรแกรมสำหรับสร้างภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว และมัลติมีเดียบนเว็บ เรียกไฟล์ภาพเคลื่อนไหว และมัลติมีเดียที่สร้างจาก Flash ว่า “มูฟวี่ (movie)” ที่เราสามารถนำ Flash มาใช้สร้างงานได้หลากหลายรูปแบบ อาทิ

- ภาพเคลื่อนไหว ตัวอักษร ภาพ และโลโก้กราฟิก พร้อมเสียงและเอฟเฟกต์ประกอบ เช่น ภาพหลัก ของหน้าเว็บ แบนเนอร์โฆษณา การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของสไลด์โชว์ เป็นต้น
- เกมและโปรแกรมที่โต้ตอบกับผู้ใช้ ไปจนถึงฟอร์มที่ให้ผู้ใช้กรอกข้อมูล และส่งข้อมูลที่กรอกไปที่เครื่องเซิร์ฟเวอร์เพื่อนำไปประมวลผลและบันทึกไว้ได้
- เราอาจใช้ Flash สร้างเว็บไซต์ทั้งเว็บเลยก็ได้

ลักษณะเด่นของ ADOBE FLASH CS6

- แฟลชมีเครื่องมืออำนวยความสะดวกในการสร้างภาพเคลื่อนไหวและงานมัลติมีเดียได้เป็นอย่างดี และมีภาษาโปรแกรมสำหรับใช้ควบคุมการทำงานของชิ้นงาน นอกจากนี้งานที่สร้างโดย Flash จะได้ไฟล์ชิ้นงานที่มีขนาดเล็กทำให้สามารถนำมาเผยแพร่บนอินเทอร์เน็ต เพราะโหลดมาแสดงผลได้อย่างรวดเร็ว แฟลช จึงเป็นอีกทางเลือกสำหรับการนำเสนอข้อมูลบนเว็บที่ได้มีการนำภาพเคลื่อนไหวและมัลติมีเดียมาใช้อย่างแพร่หลายเพื่อดึงดูดความสนใจของผู้ชมซึ่งในอดีตการทำเช่นนี้ต้องอาศัยเทคนิคการเขียนโปรแกรมบนเว็บที่ยุ่งยากและซับซ้อนแถมไฟล์ผลงานที่สร้างยังมีขนาดใหญ่อีกด้วย ทำให้หน้าเว็บนั้นโหลดช้ามากจนผู้ใช้อาจไม่สามารถทนรอได้

งานที่ได้ ADOBE FLASH CS6

- File มีขนาดเล็ก
- ภาพที่ได้ไม่แตก

ความแตกต่างระหว่าง FILE .FLA และ .SWF

File .Fla (Flash document) 	File .swf (Flash movie) 
สามารถแก้ไขข้อมูลหรือวัตถุภายหลังได้	ไม่สามารถแก้ไขข้อมูลหรือวัตถุภายหลังได้
แสดงผลบน Browser ช้า	แสดงผลบน Browser เร็ว
ผลงานที่ได้มีขนาดใหญ่	ผลงานที่ได้มีขนาดเล็ก
Icon ที่ได้มีสีแดง	Icon ที่ได้มีสีขาว

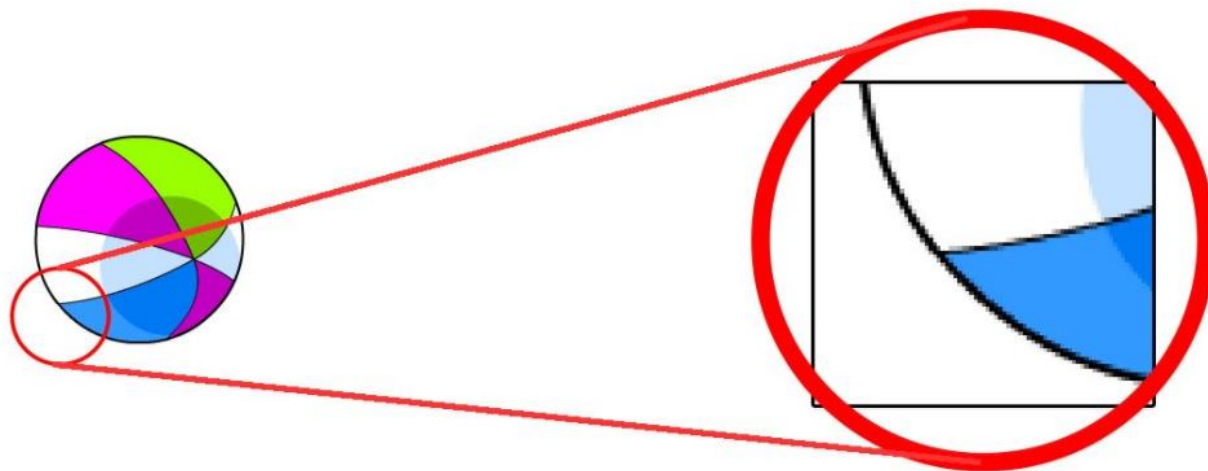
ชนิดของภาพกราฟิก

■ ภาพกราฟิกออกเป็น 2 ชนิด คือ

1. ภาพกราฟิกชนิดบิตแมป (Bitmap)

- ภาพกราฟิกชนิดบิตแมปเป็นภาพที่เกิดจากเม็ดสีหรือจุดสีที่เราเรียกกันว่าพิกเซล(pixel) มาเรียงกันจนเป็นภาพ เพราะฉะนั้นความสวยงามของภาพจึงขึ้นอยู่กับความละเอียดของเม็ดสี
- **ข้อดี** ภาพชนิดนี้สามารถแสดงรายละเอียดได้ใกล้เคียงภาพจริง เช่น ภาพถ่ายที่มีรายละเอียดสูง เพราะเป็นการใช้พิกเซลจำนวนมากมาประกอบกัน
- **ข้อเสีย** ภาพชนิดนี้จะมีขนาดใหญ่ตามความละเอียดภาพ เพราะต้องใช้จำนวนพิกเซลเพิ่มขึ้นตาม นอกจากนั้นการนำภาพมาขยายให้ใหญ่กว่าขนาดปกติจะทำให้ภาพที่ได้ไม่ชัด

ภาพกราฟิกชนิดบิตแมป (BITMAP)



ไฟล์แบบบิตแมปเมื่อทำการขยายก็จะเป็นเม็ดสีที่แตกออก

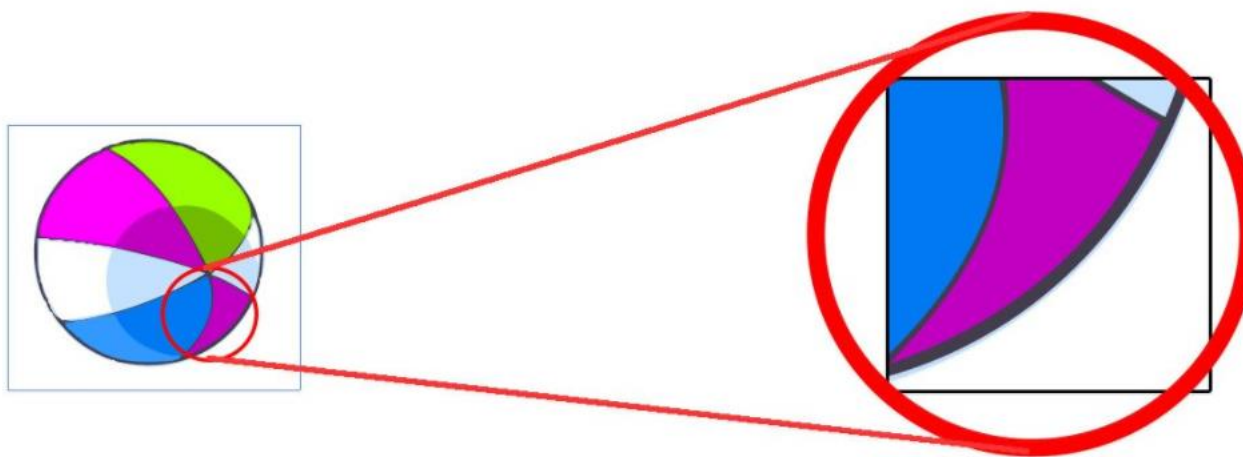
ชนิดของภาพกราฟิก

■ ภาพกราฟิกออกเป็น 2 ชนิด คือ

2. ภาพกราฟิกชนิดเวกเตอร์ (Vector)

- ภาพชนิดเวกเตอร์ไม่ใช้พิกเซลเหมือนภาพชนิดบิตแมป แต่จะใช้การคำนวณทางคณิตศาสตร์เข้ามาช่วยในการสร้างเส้นและลวดลายต่าง ๆ ที่ประกอบกันเป็นภาพแทน
- **ข้อดี** ภาพชนิดนี้ปรับหรือย่อขนาดได้ตามต้องการ โดยไม่มีผลต่อความละเอียดของภาพเพราะไม่ว่าภาพจะเล็กหรือใหญ่ความคมชัดก็ไม่เปลี่ยนแปลง เพราะคอมพิวเตอร์จะสร้างภาพขึ้นมาโดยใช้วิธีการคำนวณ ซึ่งไม่ได้ถูกจำกัดด้วยจำนวนพิกเซลในภาพว่ามีมากน้อยเพียงใด นอกจากนั้นภาพชนิดเวกเตอร์มีขนาดไฟล์เล็กกว่าบิตแมปเพราะไม่ได้ใช้พิกเซลจำนวนมากมาสร้างเป็นภาพ แต่มีเพียงคำสั่งสร้างลวดลายเพื่อประกอบเป็นภาพเท่านั้น
- **ข้อเสีย** เนื่องจากลักษณะของภาพที่สร้างจากการใช้คอมพิวเตอร์สร้างเส้นและรูปทรงมาประกอบกันแล้ว ภาพชนิดนี้จึงมีข้อจำกัดในการแสดงภาพถ่าย แต่จะเหมาะกับภาพกราฟิกแนวลายเส้นที่มีสีค่อนข้างต่อเนื่องเท่านั้น

ภาพกราฟิกชนิดเวกเตอร์ (VECTOR)

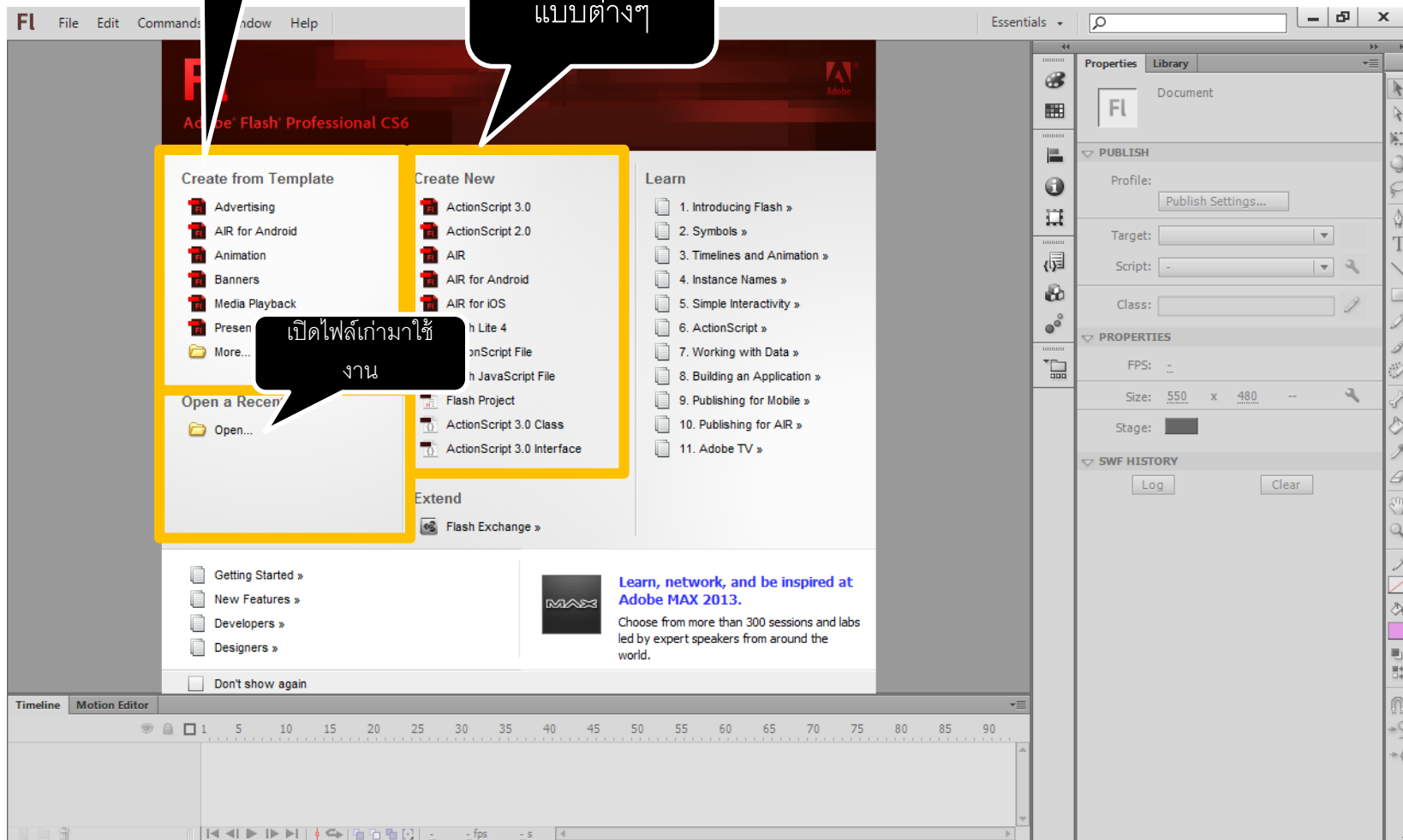


ไฟล์แบบเวกเตอร์เมื่อทำการขยายภาพก็ยังคงความคมชัด

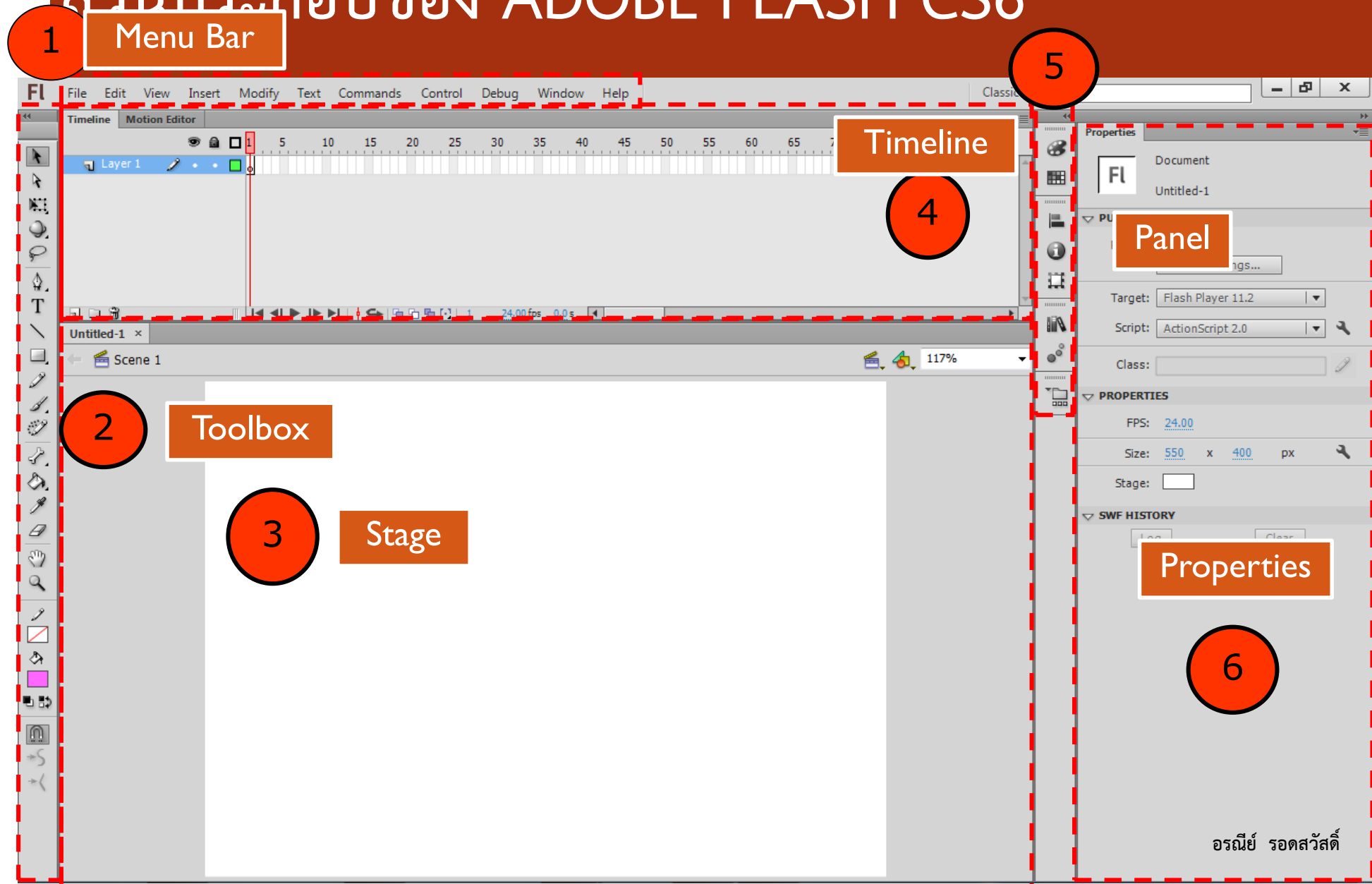
WELL SCREEN

สร้างไฟล์จาก
Template

สร้างไฟล์ใหม่
แบบต่างๆ



ส่วนประกอบของ ADOBE FLASH CS6



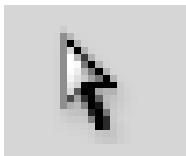
ส่วนประกอบของ ADOBE FLASH CS6

- ① เมนูบาร์ แถบที่รวมคำสั่งในการใช้งานทั้งหมดเกี่ยวกับการสร้างชิ้นงานและการตั้งค่าในโปรแกรม
- ② ทูลบ็อกซ์ กล่องที่รวบรวมเครื่องมือที่ใช้ในการสร้างและปรับแต่งออบเจกต์

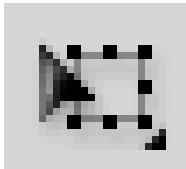
เครื่องมือที่ใช้ในการสร้างงาน



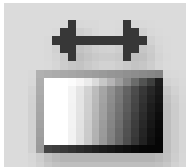
Selection : เลือกออบเจ็ค



Subselection : ปรับแต่งรูปทรงออบเจ็ค



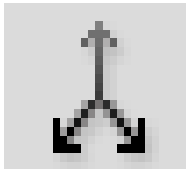
Free Transform : ปรับรูปทรงออบเจ็ค



Gradient Transform : ปรับแนวสีเกรเดียนท์



3D Rotation : ปรับแต่งรูปทรงออบเจ็คแบบ 3 มิติ



3D Translation : เคลื่อนย้ายออบเจ็คแบบ 3 มิติ

อรณีย์ รอดสวัสดิ์

เครื่องมือที่ใช้ในการสร้างงาน



Lasso : เลือกออบเจ็คหรือพื้นที่บางส่วนจงบอเบ็ค



Pen : วาดรูปทรง เส้นตรง เส้นโค้ง



Add Anchor Point : เพิ่มจุดแองเคอร์



Delete Anchor Point : ลบจุดแองเคอร์



Convert Anchor Point : ปรับจุดแองเคอร์

เครื่องมือที่ใช้ในการสร้างงาน



Text : พิมพ์ข้อความ



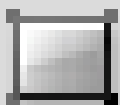
Line : วาดเส้นตรง



Rectangle : วาดสี่เหลี่ยม



Oval : วาดวงกลมหรือวงรี



Rectangle Primitive : วาดสี่เหลี่ยม
ที่ปรับแต่งมุมได้ภายหลัง

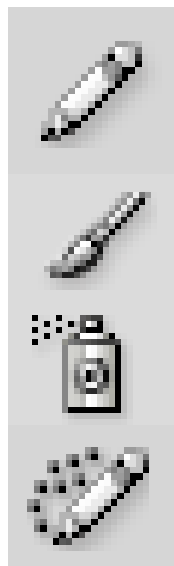


Oval Primitive : วาดวงกลมหรือวงรี
ที่ปรับแต่งรูปแบบได้ภายหลัง



PolyStar : วาดรูปหลายเหลี่ยมและรูปดาว

เครื่องมือที่ใช้ในการสร้างงาน



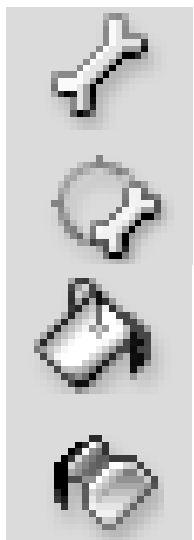
Pencil : วาดรูปทรง เส้นตรง เส้นโค้ง

Brush : ระบายสีภาพ

Spray Brush : พ่นสีภาพแบบสเปรย์

Deco : เติมลวดลายให้กับออบเจ็ค

เครื่องมือที่ใช้ในการสร้างงาน



Bone : สร้างข้อต่อและการเคลื่อนไหวให้กับออบเจ็ค



Bind : ปรับแต่งการเคลื่อนไหวให้กับออบเจ็ค



Paint Bucket : เติมสีพื้นให้กับออบเจ็ค



Ink Bottle : เติมสีเส้นให้กับออบเจ็ค

เครื่องมือที่ใช้ในการสร้างงาน



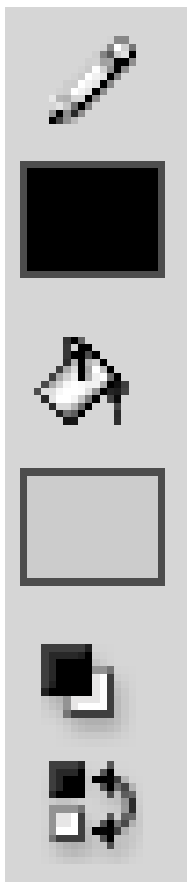
← Eyedropper : ก๊อปปี้สีจากออบเจ็คอื่น

← Eraser : ลบเส้นหรือสีพื้นของออบเจ็ค

← Hand : เลื่อนดูส่วนต่างๆของภาพ

← Zoom : ย่อ / ขยายมุมมองภาพบนสไลด์

เครื่องมือที่ใช้ในการสร้างงาน



Stroke Color : เลือกสีเส้น



Fill Color : เลือกสีพื้น



Black and White : เลือกเส้นเป็นสีดำ และพื้นสีขาว



Swap colors : สลับสีเส้นกับสีพื้น

เครื่องมือเสริม

- เครื่องมือ Selection



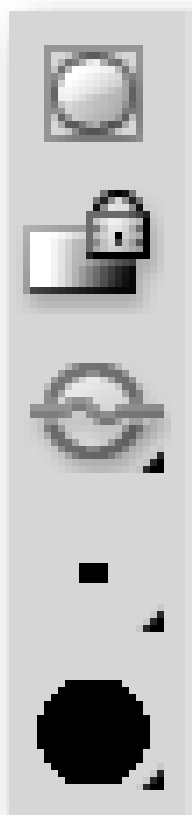
เครื่องมือเสริม

- เครื่องมือ Free Transform



เครื่องมือเสริม

- เครื่องมือ Brush



การจัดการกับ TOOLBOX

- Click เมนู Window
- Click Tools

หรือ

- กดปุ่ม Ctrl+F2

ส่วนประกอบของ ADOBE FLASH CS6

③ Stage พื้นที่สีขาวตรงกลางหน้าจอที่ใช้จัดวางออบเจกต์ต่าง ๆ ที่ต้องการแสดงให้เห็นในชิ้นงาน เป็นพื้นที่ที่ใช้ในการวาดภาพ สร้างงานต่างๆ

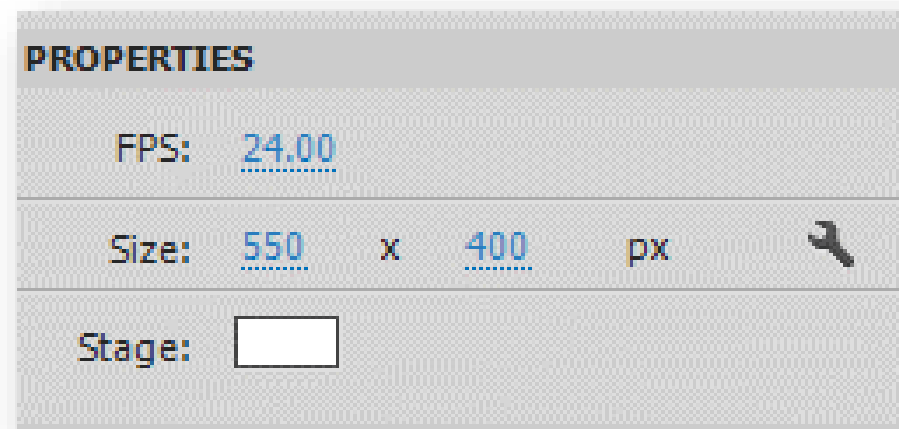


การจัดการกับ STAGE

- Click ที่ปุ่ม **Hand Tool** สามารถย้าย Stage ได้
- Click **Zoom** ย่อ-ขยาย Stage ได้
- **Show Frame**
แสดง Stage ให้พอดีกับหน้าจอ
- **Show All**
แสดงงานทั้งหมดที่ทำในหน้าจอถึงแม้งานจะเกิน Stage

การกำหนดค่าของ STAGE

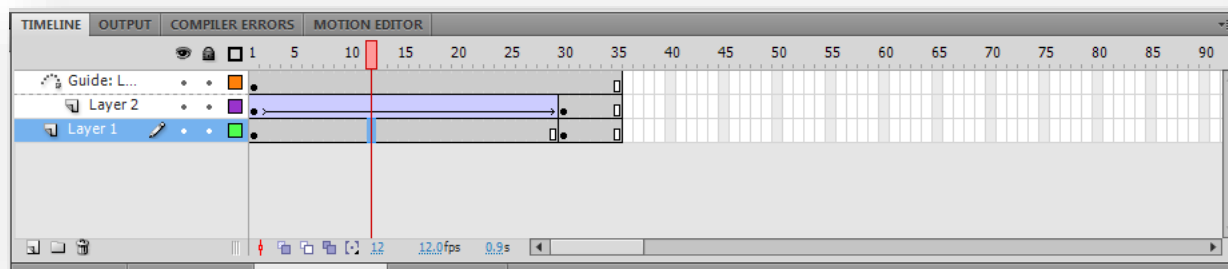
- Click ที่ **Stage**
- Click ที่ Panel ด้านขวา บรรทัด Properties
- กำหนด Size และ สีพื้นตามต้องการ



ส่วนประกอบของ ADOBE FLASH CS6

④ Timeline เป็นเครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการสร้างภาพเคลื่อนไหว โดยประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก คือ เลเยอร์ (Layer) และเฟรม (Frame)

- Layer นั้นเปรียบเสมือนแผ่นใสที่ใช้จัดวาง Object หลายๆชิ้นให้เรียงซ้อนกันได้
- Frame เป็นการแบ่งภาพเคลื่อนไหวออกเป็นจังหวะย่อยๆ เหมือนกับภาพนิ่งหรือฟิล์มภาพยนตร์แต่ละภาพ ซึ่งเมื่อนำหลายๆเฟรมมาแสดงอย่างต่อเนื่องจะทำให้เห็นภาพเคลื่อนไหวอย่างสมบูรณ์ ตำแหน่งของแต่ละเฟรมจะแสดงหมายเลขเฟรม โดยมี Playhead เป็นตัวควบคุมการแสดงภาพบน Stage และจะบอกตำแหน่งเฟรมปัจจุบัน



TIMELINE

The screenshot shows the Timeline panel with the following components and functions labeled:

- 1** เลเยอร์ Layers
- 2** ซ่อน/แสดงเลเยอร์ Show/Hide Layer
- 3** ล็อก/ปลดล็อกเลเยอร์ Lock/Unlock Layer
- 4** หัวอ่านเฟรม Playhead
- 5** หมายเลขเฟรม Frame Number
- 6** คีย์เฟรมว่าง Blank KeyFrame
- 7** เฟรมว่าง Blank Frame
- 8** แสดงเลเยอร์แบบเส้นโครงร่าง Outline View
- 9** เพิ่มเลเยอร์ Insert Layer
- 10** สร้างโฟลเดอร์เลเยอร์ Insert Layer Folder
- 11** ลบเลเยอร์ Delete Layer
- 12** แสดงเฟรมที่หัวอ่านกำลังชี้อยู่ Current frame
- 13** จำนวนเฟรมต่อ 1 วินาที Frame Rate
- 14** แสดงเวลาที่ใช้(วินาที) Elapsed Time
- 15** เฟรมที่มีเนื้อหา Frame
- 16** คีย์เฟรม KeyFrame
- 17** Action Script เฟรมที่มีคำสั่ง
- 18** F5: F5 เพิ่มเฟรม
- 19** F6: F6 เพิ่มคีย์เฟรม
- 20** F7: F7 เพิ่มคีย์เฟรมว่าง
- 21** F8: F8 แปลงเป็นซิมโบล
- 22** F9: F9 เปิดหน้าต่างคำสั่ง Action Script

STATUS BAR ของ TIMELINE

1 24.0fps 0.0s

- Current Frame

บอกให้รู้ว่าขณะนี้ Play Head แสดงอยู่ที่ช่องใด

1

- Frame Rate

บอกให้รู้ว่าขณะนี้ Play Head วิ่งด้วยความเร็วที่ Frame ต่อวินาที

24.0fps

- Elapsed Time

บอกให้รู้ว่าขณะนี้ Play Head วิ่งมาถึง Frame นี้ใช้เวลากี่วินาที

0.0s

การจัดการกับ TIMELINE

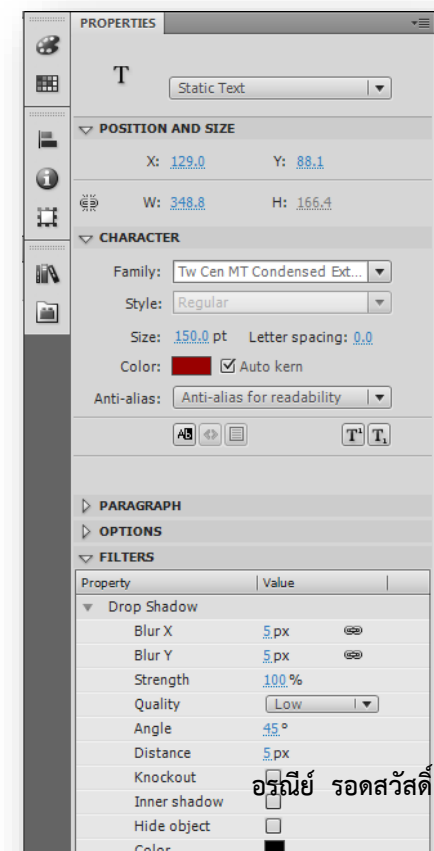
- Click **Menu Window**
- Click **Timeline**

หรือ

- กดปุ่ม **Ctrl+Alt+T**

ส่วนประกอบของ ADOBE FLASH CS6

⑤ พาเนล หน้าต่างที่รวบรวมเครื่องมือต่าง ๆ สำหรับใช้ในการ
ปรับแต่งออบเจกต์

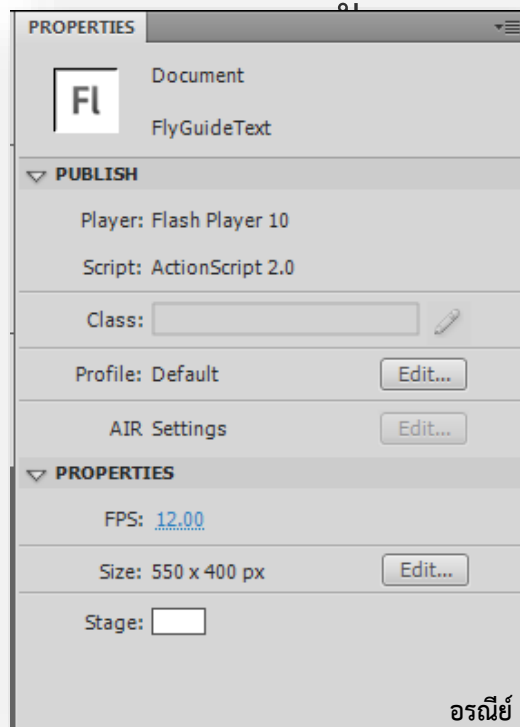


การจัดการกับ PANEL ต่างๆ

- Click **Menu Window**
- Click เลือก **Panel** ตามต้องการ
- กด **F4** ซ่อน/แสดงเครื่องมือ

ส่วนประกอบของ ADOBE FLASH CS6

⑥ Properties เป็นพาเนลที่ใช้แสดงคุณสมบัติต่าง ๆ ของออบเจกต์ที่เราคลิกเลือกและแสดงคุณสมบัติของสแตจขณะที่เราทำงานอยู่



การจัดการกับ PROPERTIES

- Click Menu Window
- Click Properties

หรือ

- กดปุ่ม Ctrl+F3

การจัดการกับ RULER

- Click **Menu View / Rulers**
- หรือ **Ctrl + Alt + Shift + R**

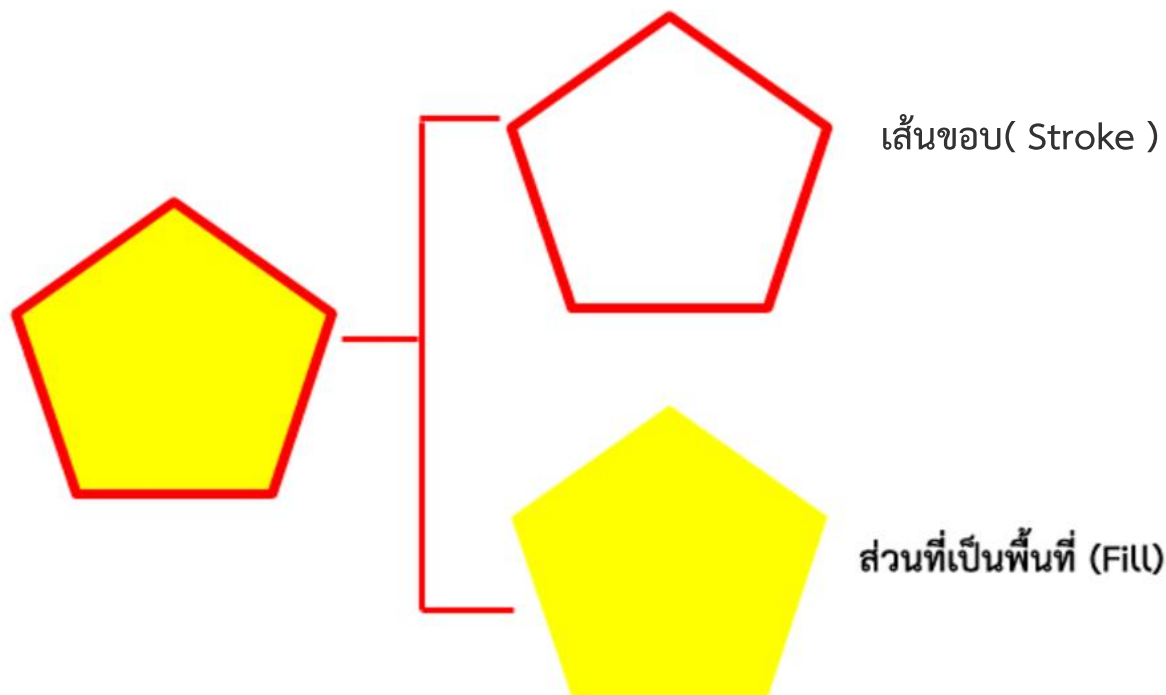
การจัดการกับเส้น GUIDE

- Click **Menu View**
- Click **Guide, Show Guide**

หรือ

- กด **Mouse** ค้างที่บนไม้บรรทัดลากลงมาบริเวณ State

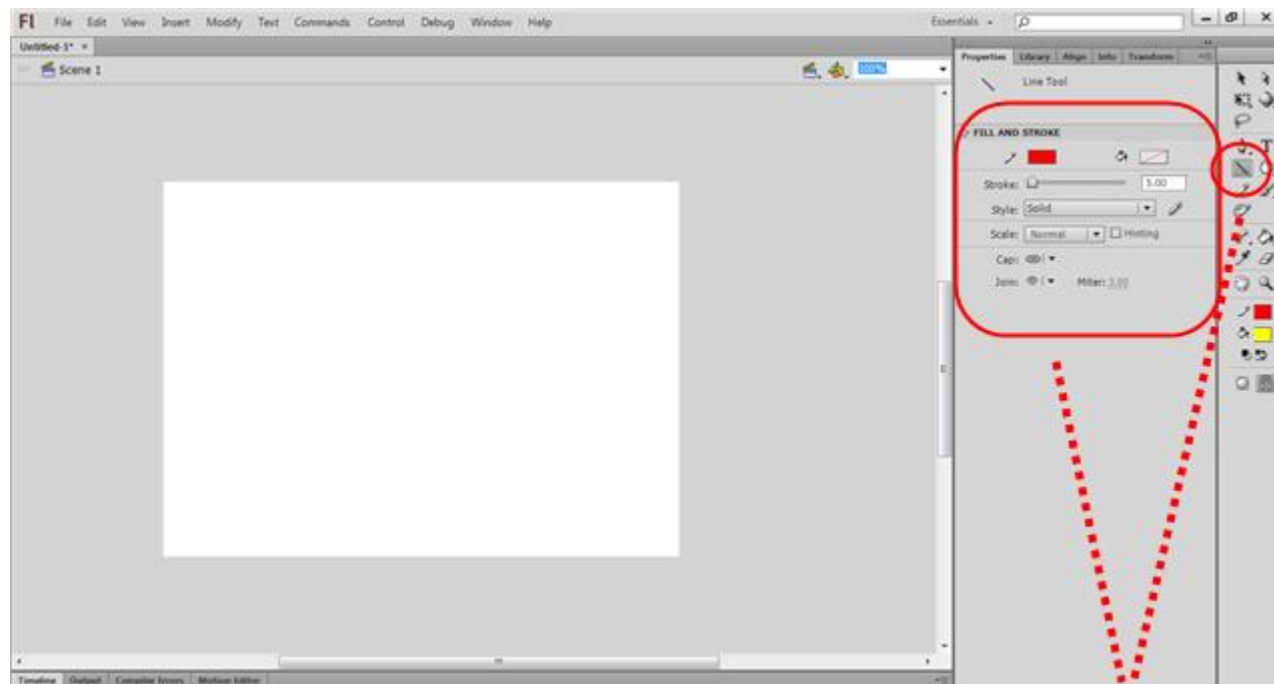
การวาดภาพแบบปกติในแฟลช นั้น เมื่อเราวาดรูปด้วยเครื่องมือต่างๆเราก็จะ
ได้รูปทรง (**SHAPE**) ซึ่งรูปทรงของภาพประกอบด้วย



- เส้นขอบ(Stroke) หรือลายเส้น (Outline) เป็นโครงร่างของรูป
- ส่วนที่เป็นพื้นรูป (Fill) พื้นที่ภายในเส้นขอบ

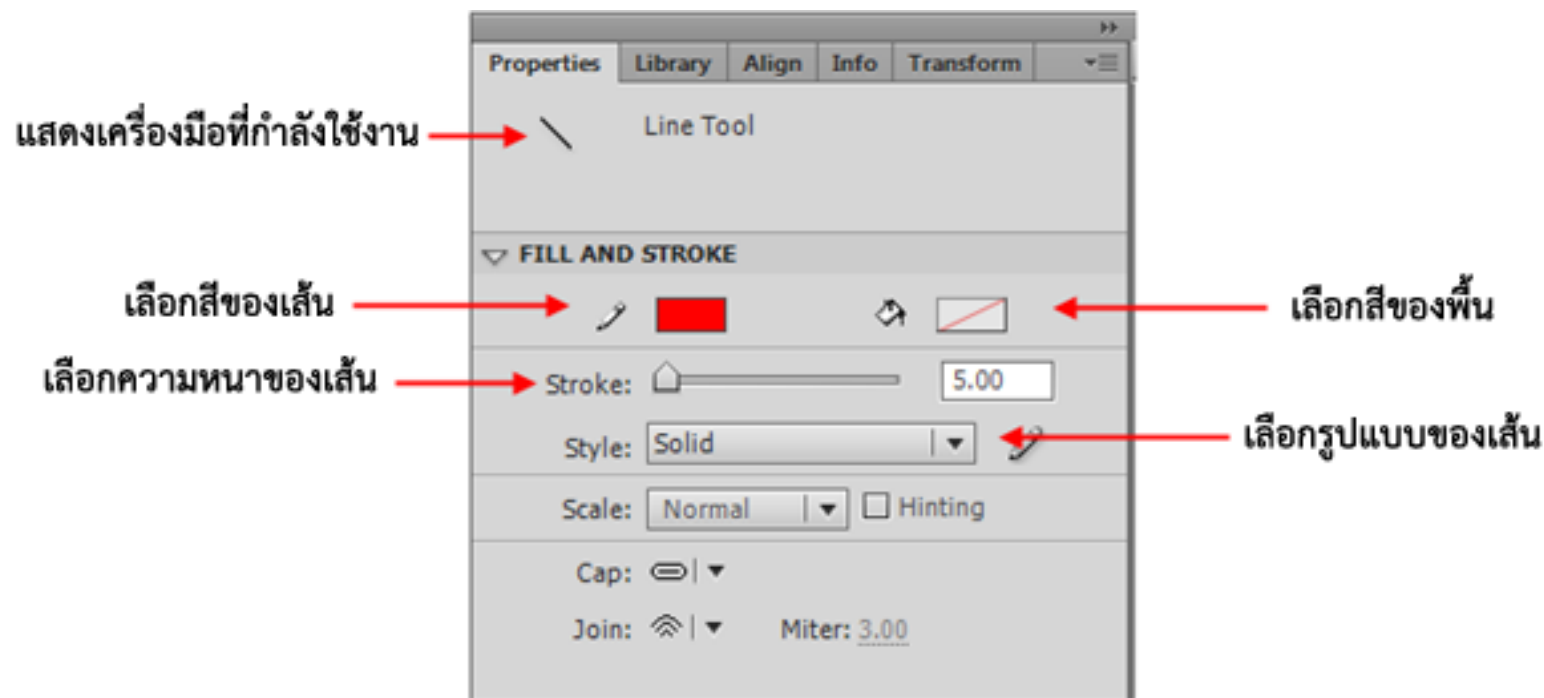
การกำหนดรายละเอียดของรูปทรงที่วาด

- เมื่อเราคลิกเลือกเครื่องมือใดเพื่อวาดรูปทรง ให้สังเกตใน Property Inspector ของเครื่องมือนั้น จะปรากฏคุณสมบัติของเส้นและสีพื้นให้เรากำหนดเพิ่มเติมได้
ดังนี้



ใน PROPERTIES INSPECTOR

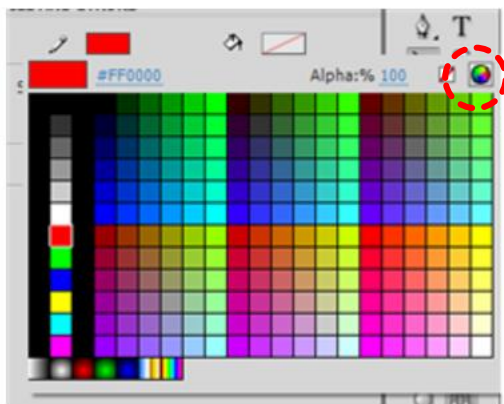
มีรายละเอียดที่เรากำหนดได้ก่อนวาดภาพดังนี้



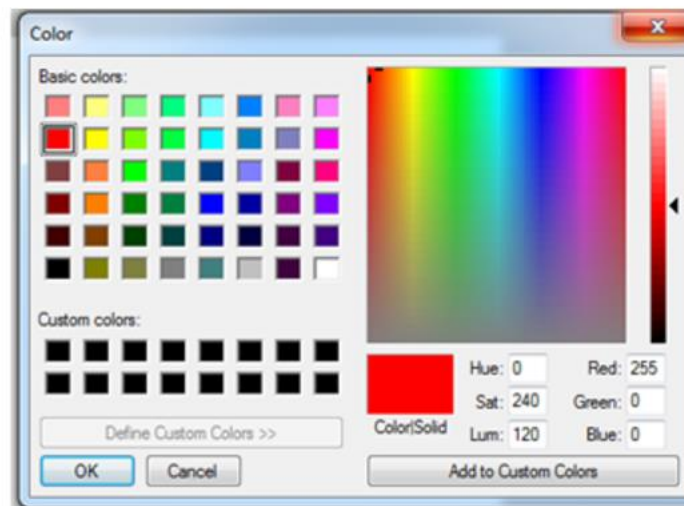
ใน PROPERTIES INSPECTOR

มีรายละเอียดที่เรากำหนดได้ก่อนวาดภาพดังนี้

- จากจานสีที่เราเลือกใช้งานข้างต้นเป็นสีมาตรฐานที่โปรแกรมกำหนดมา แต่หากเราต้องการผสมสีด้วยตัวเองก็ทำได้เช่นกันโดยวิธีการดังนี้

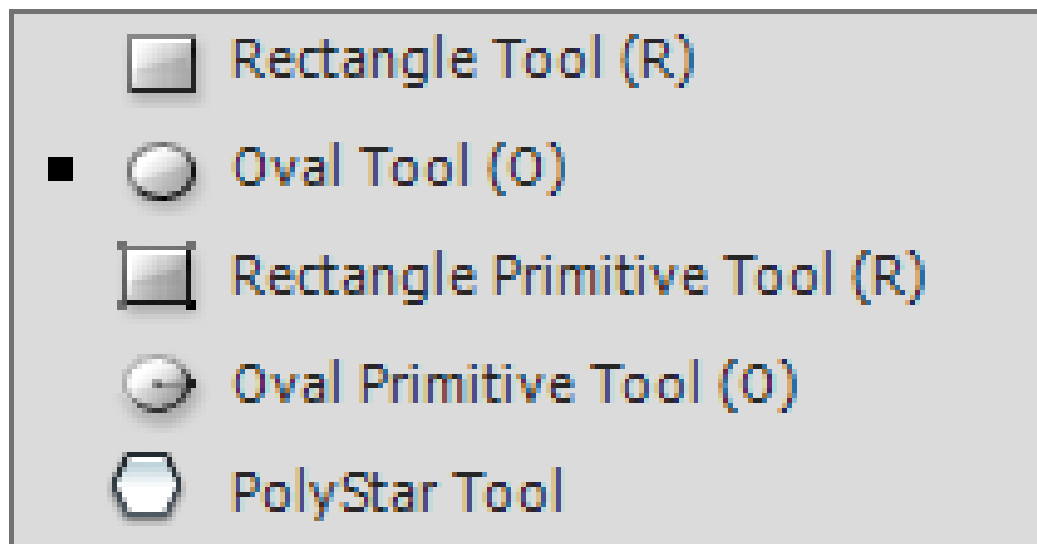


คลิกเลือก แล้วจะปรากฏหน้าต่าง Color ให้
เราเลือกผสมสีด้วยตนเอง



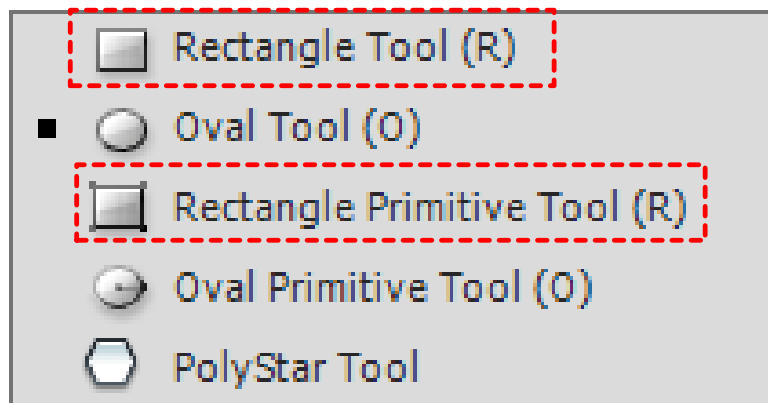
การวาดรูปทรงเรขาคณิต

- ประกอบไปด้วยรูปสี่เหลี่ยม รูปวงกลม วงรี และรูปหลายเหลี่ยม ดังรูป ขอบแบ่งออกเป็นกลุ่มๆตามรายการที่ Tools ดังนี้



การวาดรูปสี่เหลี่ยมด้วย RECTANGLE TOOL และ RECTANGLE PRIMITIVE TOOL

- การวาดรูปสี่เหลี่ยมด้วย Rectangle Tool และ Rectangle Primitive Tool



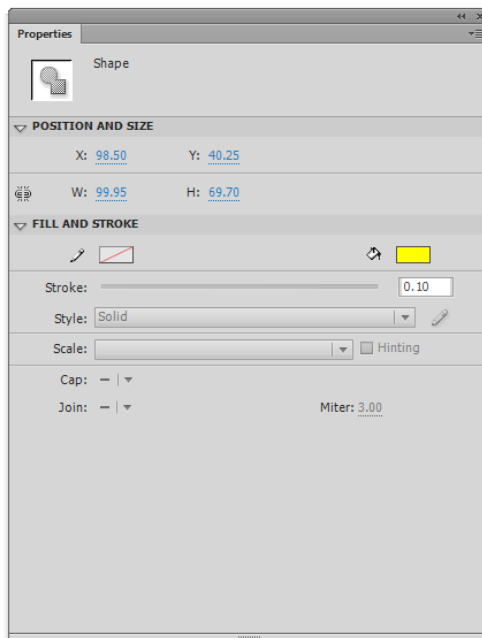
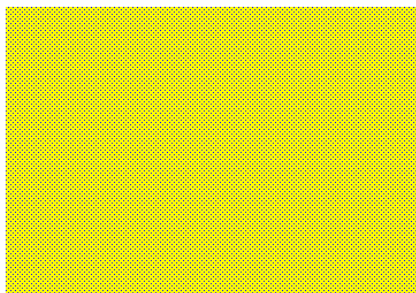
การวาดรูปสี่เหลี่ยมด้วย

RECTANGLE TOOL และ RECTANGLE PRIMITIVE TOOL

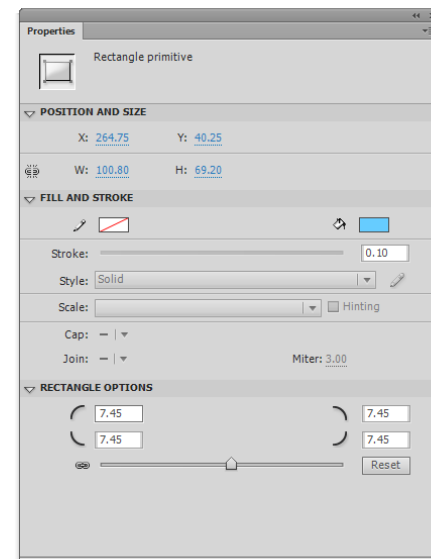
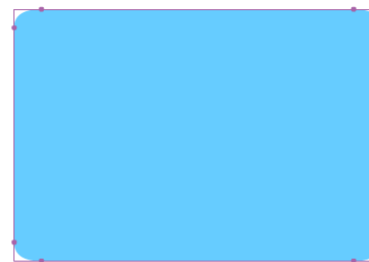
- เครื่องมือ Rectangle Tool และ Rectangle Primitive Tool ใช้สำหรับวาดรูปสี่เหลี่ยม หรือสี่เหลี่ยมมุมโค้ง **แตกต่างกันตรงที่รูปที่ได้จาก Rectangle Primitive Tool จะสามารถกลับมาเปลี่ยนลักษณะความโค้งของมุมที่ Property Inspector ได้อีกครั้ง**
- ทั้งสองเครื่องมือ สามารถวาดรูปสี่เหลี่ยมได้โดยการคลิกที่ ในทูลบ็อกซ์(หรือกดคีย์ลัด R ซ้ำๆ จะสลับไปมาของเครื่องมือทั้งสองตัว) ตัวชี้เมาส์จะเปลี่ยนเป็นรูป จากนั้นปรับแต่งค่าต่างๆให้กันเส้นที่เราจะสร้าง ซึ่งสามารถกำหนดความโค้งของมุมของรูปสี่เหลี่ยมได้ใน Property Inspector แล้วลากเมาส์วาดรูปสี่เหลี่ยมหรือวาดรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสได้โดยกดคีย์<Shift>ค้างไว้

การวาดรูปสี่เหลี่ยมด้วย RECTANGLE TOOL และ RECTANGLE PRIMITIVE TOOL

Rectangle Tool



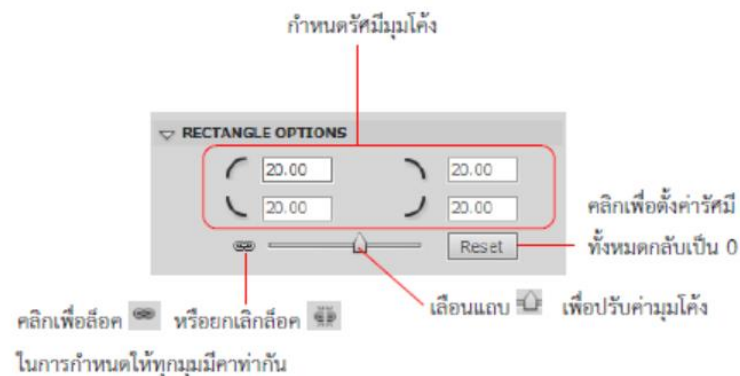
Rectangle Primitive Tool



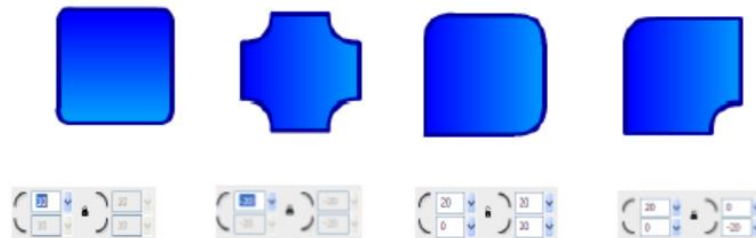
การวาดรูปสี่เหลี่ยมด้วย RECTANGLE TOOL และ RECTANGLE PRIMITIVE TOOL

กำหนดความโค้งของมุมต่างๆ

ในขั้นตอนการวาด เราสามารถปรับความโค้งของแต่ละมุมได้ โดยกำหนดค่ารัศมีมุมโค้งบน Property inspector ซึ่งค่าบวกจะให้ผลเป็นมุมโค้งออก ส่วนค่าลบจะให้ผลเป็นมุมเว้าเข้า



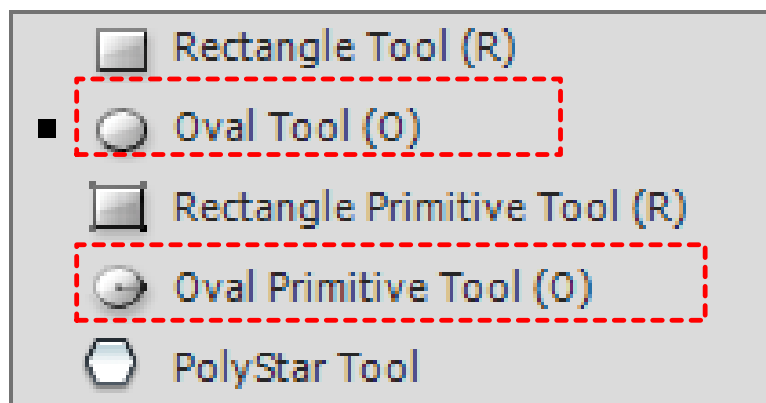
ตัวอย่างผลลัพธ์จากการกำหนดค่ารัศมีมุมโค้งแบบต่างๆ



การวาดวงกลมหรือวงรีด้วย

OVAL TOOL และ OVAL PRIMITIVE TOOL

- การวาดรูปสี่เหลี่ยมด้วย Rectangle Tool และ Rectangle Primitive Tool



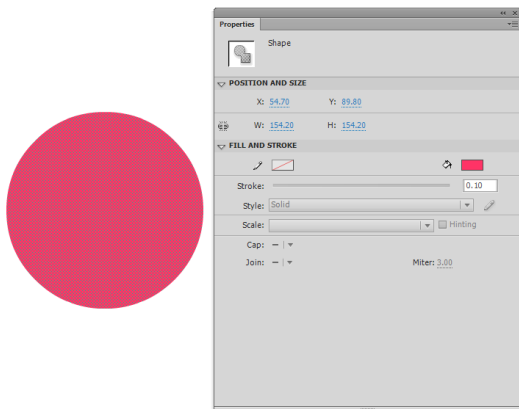
การวาดวงกลมหรือวงรีด้วย

OVAL TOOL และ OVAL PRIMITIVE TOOL

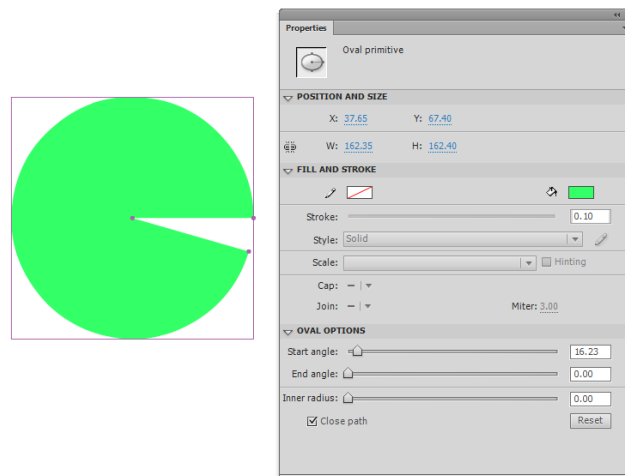
- เครื่องมือ Oval Tool และ Oval Primitive Tool จะใช้วาด รูปวงกลมหรือวงรี แต่ Oval Primitive Tool สามารถกลับมเปลี่ยนแปลงรูปทรงหรือรัศมีภายในวงกลมใน Property Inspector ได้อีกครั้ง
- ทั้งสองเครื่องมือ สามารถวาดรูปได้โดยการคลิกค้างที่เครื่องมือ Rectangle Tool ที่ทูลบาร์จะปรากฏเมนูย่อยแสดงเครื่องมือ Oval Tool และ Oval Primitive Tool (หรือกดคีย์ลัด O ซ้ำๆ จะสลับไปมาของเครื่องมือทั้งสองตัว) ตัวชี้เมาส์จะเปลี่ยนเป็นรูป จากนั้นปรับแต่งค่าต่างๆให้กับเส้นที่เราจะสร้าง ซึ่งสามารถกำหนดความโค้งของมุมของรูปสี่เหลี่ยมได้ใน Property Inspector แล้วลากเมาส์วาดวงรีหรือวาดรูปวงกลมโดยกดคีย์<Shift>ค้างไว้

การวาดวงกลมหรือวงรีด้วย OVAL TOOL และ OVAL PRIMITIVE TOOL

Oval Tool



Oval Primitive Tool

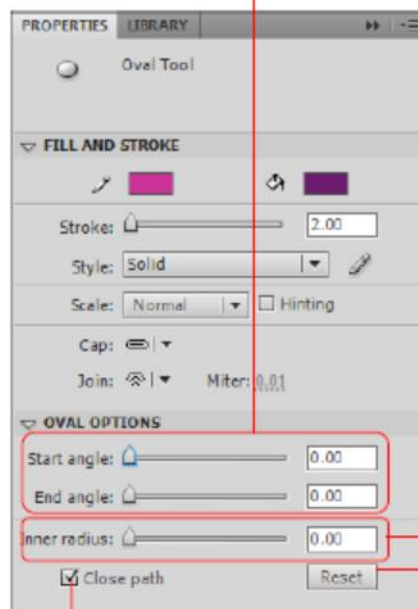


การวาดวงกลมหรือวงรีด้วย OVAL TOOL และ OVAL PRIMITIVE TOOL

การดัดแปลงรูปทรง

เราสามารถดัดแปลงรูปร่างวงกลมหรือวงรี ให้มีลักษณะเป็นเส้นหรือเจาะเป็นรูได้ โดยกำหนดค่าต่างๆ บน Property inspector ซึ่งมีส่วนประกอบดังนี้

❶ ค่ามุมเริ่มต้นและมุมสุดท้ายเส้นวงกลม



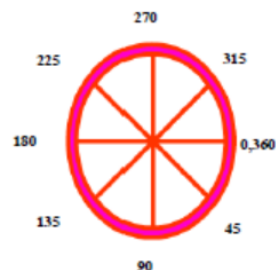
❷ รัศมีของวงกลมวงใน

ค่ามุมเริ่มต้นและมุมสุดท้ายเส้นวงกลม

❸ เลือกเพื่อวาดรูปทรงแบบปิด

การวาดวงกลมหรือวงรีด้วย OVAL TOOL และ OVAL PRIMITIVE TOOL

❶ Start angle (ค่ามุมเริ่มต้น) และ End angle (มุมสุดท้าย) ใช้เพื่อการตัดแปลงรูปทรงให้มีลักษณะเป็นเสี้ยว ซึ่งมีทิศทางดังนี้



ตัวอย่างผลลัพธ์จากค่ามุมต่างๆ

Start : 90
End : 225



Start : 90
End : 315



Start : 225
End : 90



❷ Inner radius รัศมีของวงกลมในซึ่งจะเจาะทะลุรูปร่างกลมวงนอกจนกลายเป็นรูปโดนัท โดยมีค่าเป็นเปอร์เซ็นต์เมื่อเทียบกับรัศมีของวงกลมวงนอก

ตัวอย่างผลลัพธ์จากค่าเปอร์เซ็นต์ต่างๆ



Inner radius : 25



Inner radius : 50



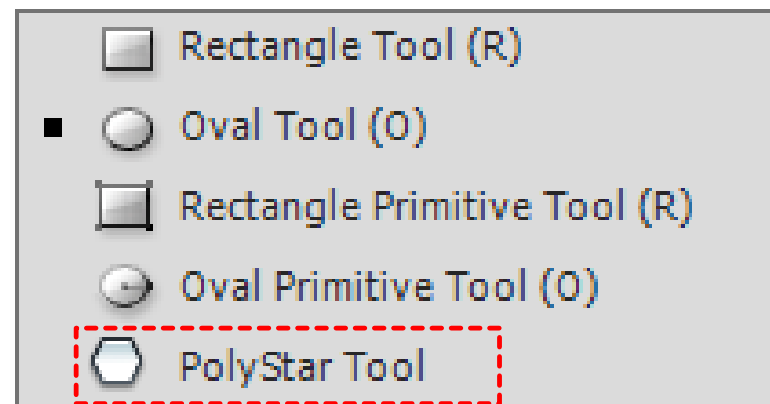
Start : 90
End : 225



Start : 90
End : 225

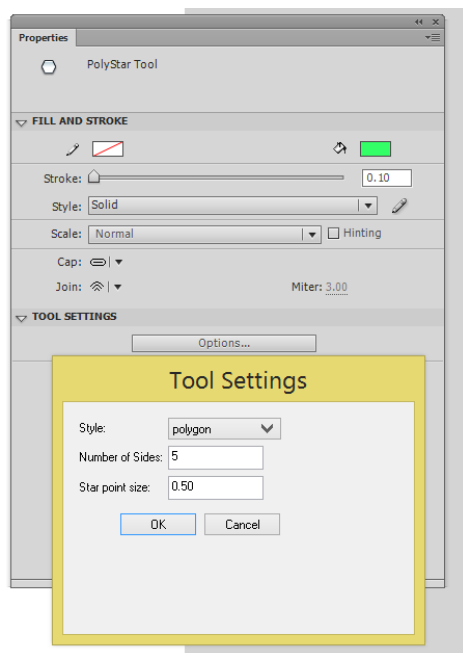
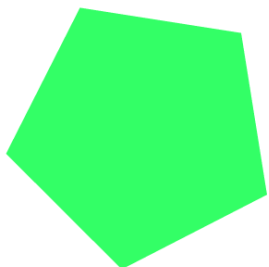
การวาดรูปหลายเหลี่ยมด้วย POLYSTAR TOOL

- เครื่องมือ PolyStar Tool จะอยู่ในกลุ่มเดียวกันกับเครื่องมือ Rectangle Tool ใช้สำหรับสร้างรูปหลายเหลี่ยม โดยให้คลิกค้างที่เครื่องมือ Rectangle Tool ที่ทูลบาร์จะปรากฏเมนูย่อยแสดงเครื่องมือ PolyStar Tool ตัวชี้เมาส์จะเปลี่ยนเป็น จากนั้นปรับแต่งค่าต่างๆให้กับรูปหลายเหลี่ยมที่เราจะสร้างใน Property Inspector แล้วลากเมาส์วาดรูปหลายเหลี่ยมได้ตามต้องการ

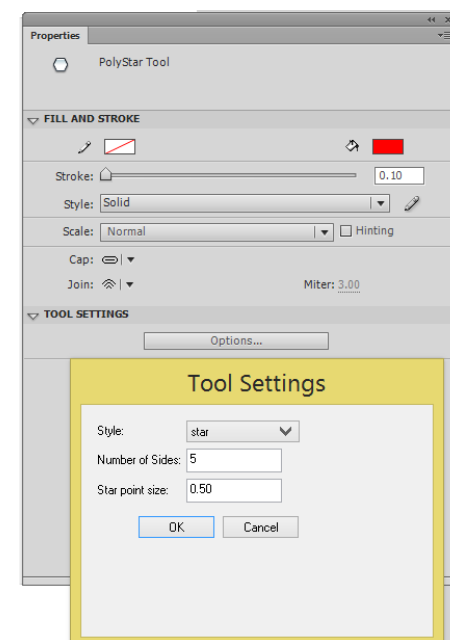


การวาดรูปหลายเหลี่ยมด้วย POLYSTAR TOOL

Polygon

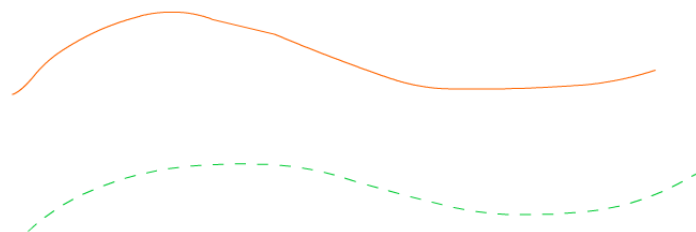


Star



การวาดลายเส้นอิสระด้วย PENCIL TOOL

- Pencil Tool เป็นเครื่องมือสำหรับใช้วาดลายเส้นอิสระ เหมือนกับการใช้ดินสอวาดรูปบนกระดาษ โดยการคลิก ในทูลบ็อกซ์ (หรือกดคีย์ลัด Y) ตัวชี้เมาส์จะเปลี่ยนเป็นรูป จากนั้นให้ลากเมาส์วาดเส้นได้ตามต้องการ



การวาดลายเส้นอิสระด้วย PENCIL TOOL

สร้างเส้นดินสอด้วยเครื่องมือ Pencil Tool

หน้าที่การทำงานของเครื่องมือ Pencil Tool คือ ใช้สำหรับวาดเส้นตรงและเส้นโค้งในรูปแบบอิสระ ซึ่งการสร้างออบเจกต์จากเครื่องมือ Pencil Tool นี้ จะสามารถกำหนดรูปแบบลักษณะของดินสอที่ใช้ในการวาด เช่น ต้องการให้ลายเส้นที่ได้เป็นเส้นตรง เส้นโค้ง หรือเส้นอิสระยังสามารถกำหนดเปลี่ยนแปลงสีเส้น สีสัน ขนาด และรูปร่างของเส้นในภายหลังได้เช่นเดียวกันออบเจกต์ที่สร้างขึ้นมาจากเครื่องมืออื่นๆ

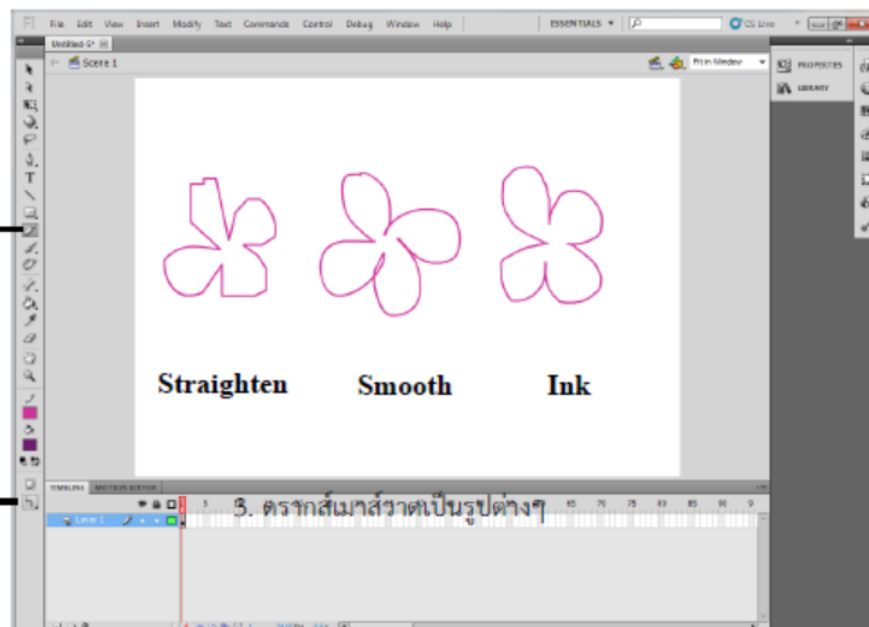
1. คลิกปุ่ม Pencil Tool  ที่ทูลบ็อกซ์ และดรากรัสเมาส์คลุมเลือกออบเจกต์
2. คลิกเลือกลักษณะของดินสอที่ใช้ในการวาดที่ Options จากส่วนของ Pencil Mode
 - ☛ เลือก Straighten เส้นที่ได้จะเป็นเส้นตรง
 - ☛ เลือก Smooth เส้นที่ได้จะเป็นเส้นโค้ง
 - ☛ เลือก Ink เส้นที่ได้จะเป็นเส้นอิสระ

การวาดลายเส้นอิสระด้วย PENCIL TOOL

3. ดรากรัสเมาส์วาดเป็นรูปต่างๆ ตามต้องการ

1. คลิกปุ่ม Pencil Tool

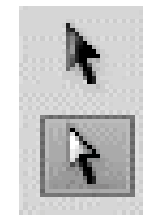
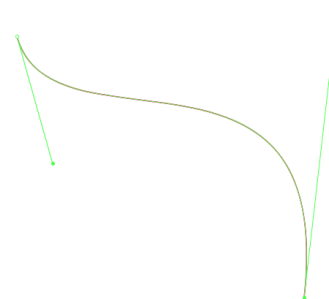
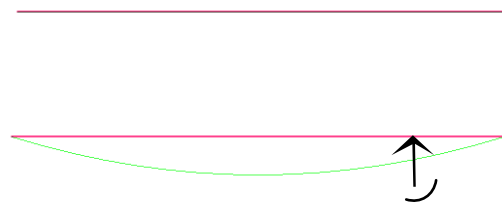
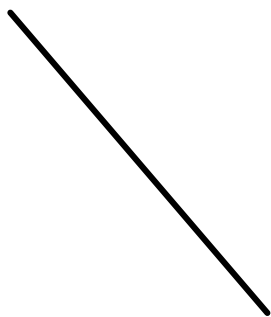
2. คลิกเลือกลักษณะของ
ดินสอที่ใช้ในการวาด



3. ดรากรัสเมาส์วาดเป็นรูปต่างๆ

การวาดเส้น LINE TOOL

- Line Tool เป็นเครื่องมือสำหรับใช้วาดเส้นตรง ใช้เครื่อง Selection Tool ดึงให้กลายเป็นเส้นโค้งได้ หรือใช้เครื่องมือ Subselection Tool

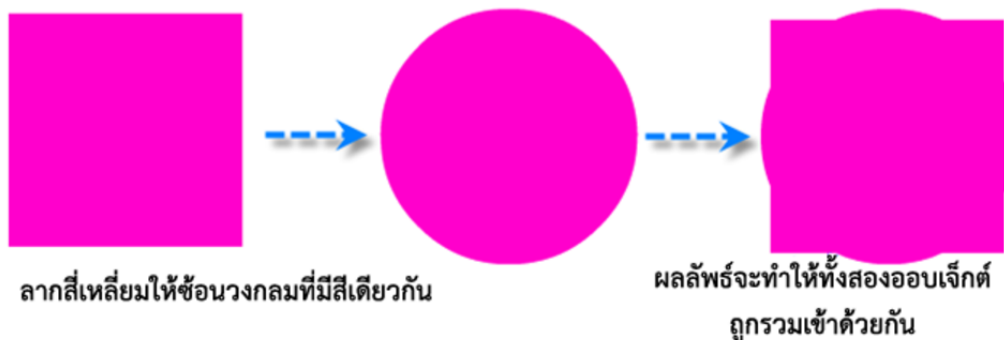


Selection Tool

Subselection Tool

การวาดรูปทรงซ้อนกันใน FLASH

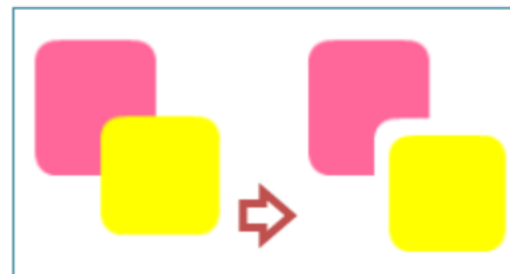
- เมื่อมีการนำภาพหรือรูปทรงที่สร้างใน Flash มาเรียงซ้อนกัน จะมีผลทำให้รูปเหล่านั้นถูกรวมเข้าด้วยกันหรือถูกแตกออกเป็นส่วนย่อย ๆ แล้วแต่กรณี ดังนี้หากนั้นถูกรวมเข้าด้วยกันหรือถูกแตกออกเป็นส่วนย่อย ๆ แล้วแต่กรณี ดังนี้
 - หากเราวาดรูปทรงที่มีแต่สีพื้นซ้อนทับอีกรูปทรงหนึ่งที่มีสีพื้นเดียวกัน จะทำให้พื้นรูปของทั้งสองถูกรวมเข้าด้วยกัน



การวาดรูปทรงซ้อนกันใน FLASH

- เมื่อมีการนำภาพหรือรูปทรงที่สร้างใน Flash มาเรียงซ้อนกัน จะมีผลทำให้รูปเหล่านั้นถูกรวมเข้าด้วยกันหรือถูกแตกออกเป็นส่วนย่อย ๆ แล้วแต่กรณี ดังนั้นหากนั้นถูกรวมเข้าด้วยกันหรือถูกแตกออกเป็นส่วนย่อย ๆ แล้วแต่กรณี ดังนี้
 - หากเราวาดรูปทรงที่มีแต่สีพื้นซ้อนทับอีกรูปทรงหนึ่งที่มีสีพื้นต่างกัน เมื่อแยกรูปทรงออกจากกัน จะทำให้บริเวณสีเดิมที่ถูกอีกรูปทรงทับหายไป

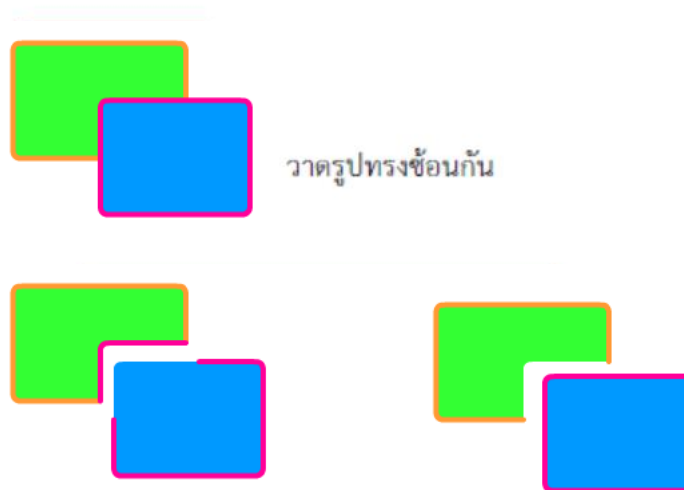
รูปทรงทั้งสองไม่มีเส้นและมีสีพื้นที่ไม่ใช่สีเดียวกัน จะทำให้รูปทรงทั้งสองแยกออกจากกัน โดยที่รูปด้านบนยังเหมือนเดิมแต่รูปด้านล่างจะถูกตัดและส่วนที่ถูกทับจะหายไป



การวาดรูปทรงซ้อนกันใน FLASH

- หากเราวาดรูปทรงที่มีเส้นขอบซ้อนทับอีกรูปหนึ่งเส้นขอบที่ซ้อนทับทั้ง 2 รูปทรงนั้นจะกลายเป็นของรูปทรงใดรูปทรงหนึ่ง ขึ้นอยู่กับการคลิกเลือกของเรา เช่น หลังจากซ้อนรูปทรงด้านล่าง ถ้าเราดับเบิลคลิกเลือกรูปทรงใดเส้นขอบก็จะกลายเป็นของรูปทรงนั้น

💡 รูปทรงทั้งสองหรือชิ้นใดชิ้นหนึ่งมีเส้น
(ไม่ว่าพื้นและเส้นจะเป็นสีเดียวกันหรือคนละสี)
จะทำให้รูปทรงทั้งสองแยกออกจากกัน โดยที่
รูปทรงด้านบนยังเหมือนเดิมแต่รูปด้านล่างจะถูก
ตัด และหากดับเบิลคลิกเลือกรูปทรงใดก็จะได้
เส้นกรอบตามรูปทรงนั้น ดังภาพ

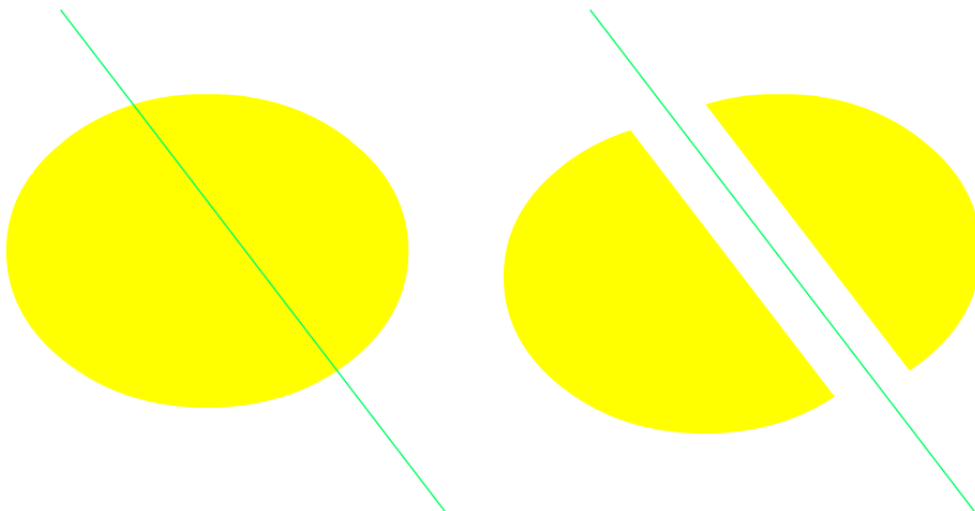


ดับเบิลคลิกบนรูปสี่เหลี่ยม
แล้วคลิกลากออกมา

ดับเบิลคลิกบนรูปสี่เหลี่ยม
แล้วคลิกลากออกมา

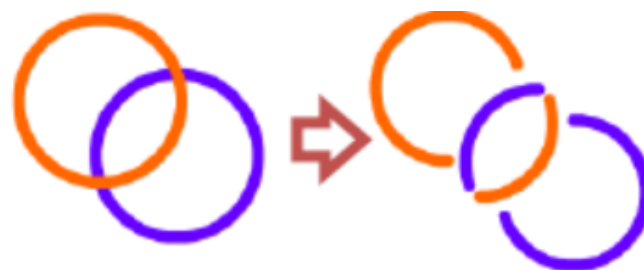
การวาดรูปทรงซ้อนกันใน FLASH

- หากวาดเส้นตัดผ่านรูปทรงหนึ่ง หรือนำรูปทรงมาซ้อนทับเส้นจะทำให้รูปทรงนั้นถูกแบ่งออกเป็นส่วนย่อยๆตามแนวที่ถูกตัดเส้น



การวาดรูปทรงซ้อนกันใน FLASH

- หากเราวาดเส้นตัดกัน หรือนำเส้นหนึ่งมาซ้อนทับอีกเส้นหนึ่ง เส้นทั้ง 2 จะถูกตัดออกเป็นส่วนย่อยๆ ตรงจุดที่เส้นทั้งสองตัดกัน (ไม่ว่าทั้งสองเส้นจะเป็นสีเดียวกันหรือคนละสีก็ตาม)



การวาดรูปทรงซ้อนกันใน FLASH

วาดแบบ Object Drawing



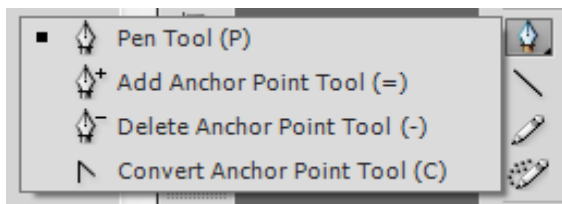
รูปทรงที่ได้จากการวาดแต่ละครั้งจะเป็นอิสระจากกัน และเมื่อมีการวางซ้อนทับกันก็ไม่มีผลทำให้
 ออบเจกต์อื่นหรือตัวเองเปลี่ยนแปลงรูปร่างในการวาดแบบนี้ให้คุณคลิกเลือก  Object drawing ที่ออปปั่น
 ของเครื่องมือไว้ก่อนลงมือวาด



รูปทรงที่วาดหรือนำมาวางซ้อนกัน จะเป็นอิสระจากกัน

การวาดเส้นตรงและเส้นโค้งเชื่อมต่อกันโดยใช้ **PEN TOOL**

- Pen Tool เป็นเครื่องมือที่ใช้วาดเส้นตรงและเส้นโค้ง โดยเส้นที่วาดจะเชื่อมต่อกันเป็นจุดต่อจุด เราจะเรียกจุดนี้ว่า “ จุดแองเคอร์ ” (anchor point) ภายในกลุ่มของ Pen Tool จะมีเครื่องมือต่างๆสำหรับปรับแต่งเส้นพารให้เป็นรูปทรงต่างๆได้ตามที่ต้องการ ดังนี้



Pen Tool ใช้วาดเส้นด้วยปากกา

Add Anchor Point Tool ใช้เพิ่มจุดในแนวเส้นพาร

Delete Anchor Point Tool ใช้ลบจุดในแนวเส้นพาร

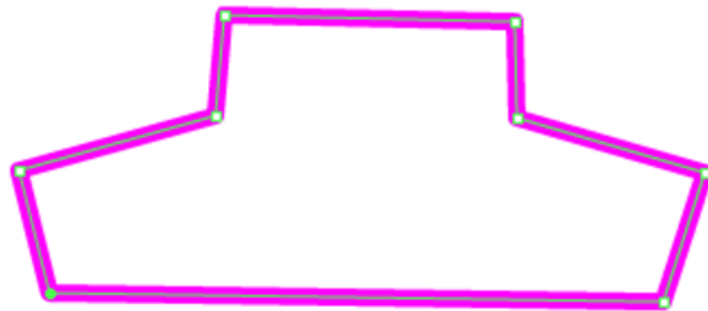
Convert Point Tool ใช้เปลี่ยนแขนของเส้นพารให้เป็นเส้นโค้งหรือเส้นตรง

การวาดเส้นตรงและเส้นโค้งเชื่อมต่อกันโดยใช้ PEN TOOL

สร้างรูปทรงแบบเปิด ให้เราดับเบิลคลิกที่จุดสุดท้าย

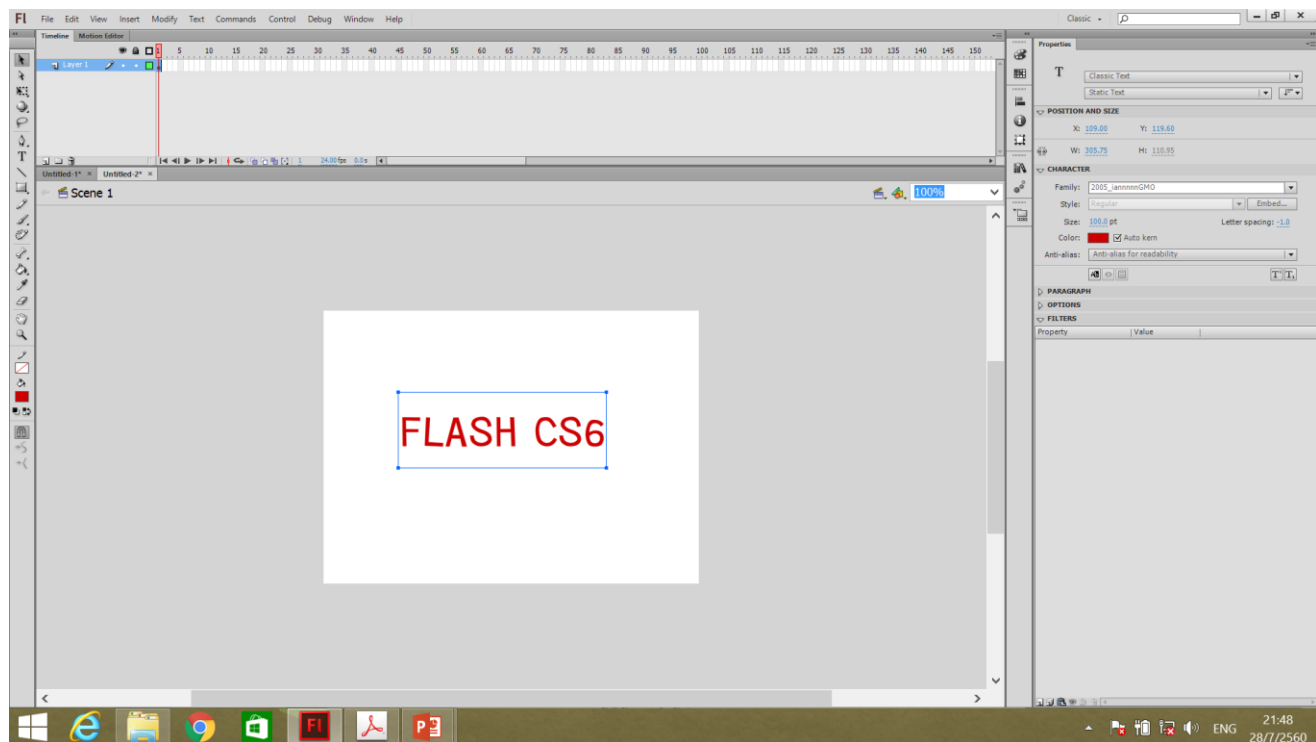


สร้างรูปทรงแบบปิด ให้กลับไปคลิกที่จุดเริ่มต้นของรูปทรง สังเกต
ตัวชี้เมาส์ที่เปลี่ยนไปมีวงกลมติดกับปากกา

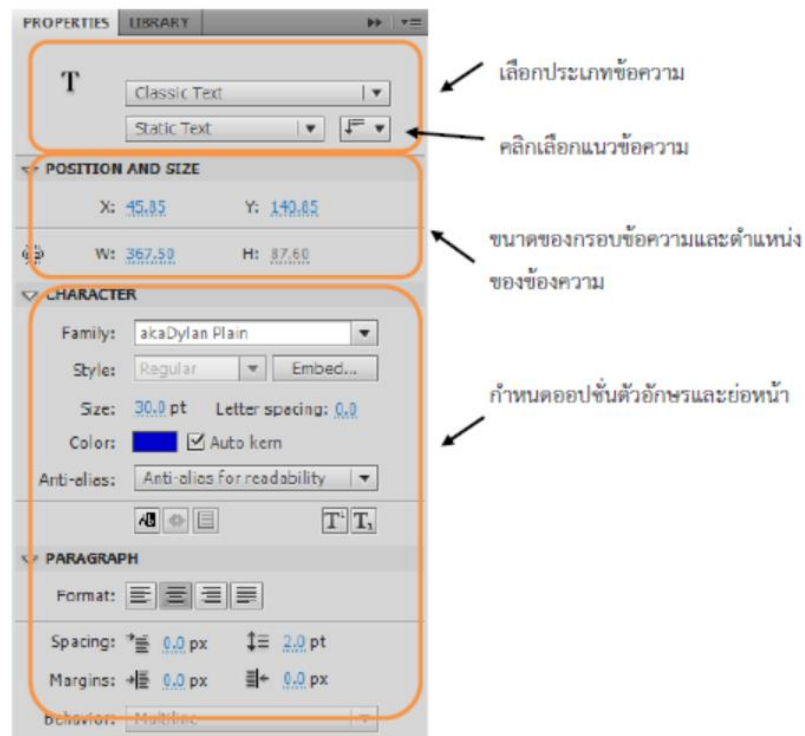


การสร้างข้อความ TEXT TOOL

T



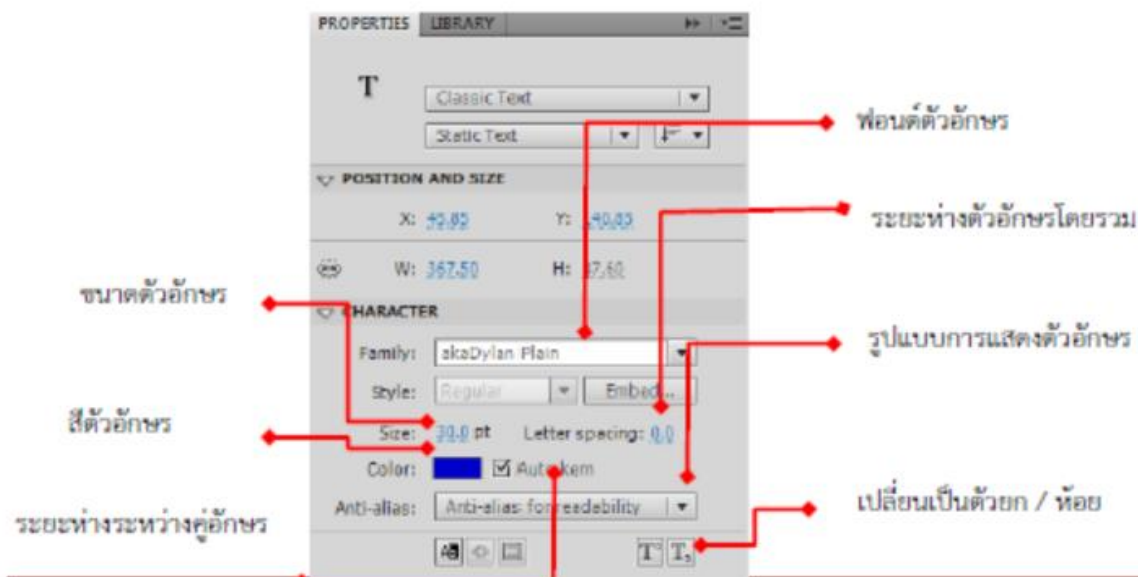
การสร้างข้อความ TEXT TOOL



การสร้างข้อความ TEXT TOOL

ปรับแต่งออปชั่นตัวอักษร

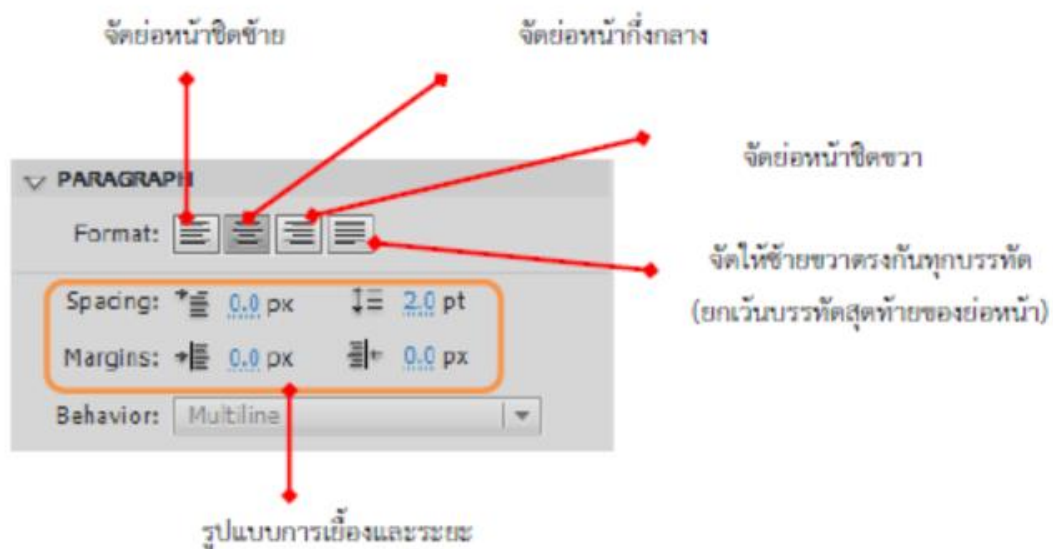
โดยปกติแล้วข้อความที่พิมพ์จะมีคุณสมบัติตามรูปแบบเดิมที่เคยใช้ครั้งล่าสุด แต่คุณสามารถเปลี่ยนออปชั่นเหล่านี้ได้ใหม่ก่อนที่จะพิมพ์ข้อความ หรือถ้าจะปรับแต่งข้อความที่พิมพ์ไปแล้วจะต้องเลือกข้อความที่ต้องการเสียก่อนแล้วจึงเปลี่ยนออปชั่น



การสร้างข้อความ TEXT TOOL

ปรับแต่งออปชั่นย่อหน้า

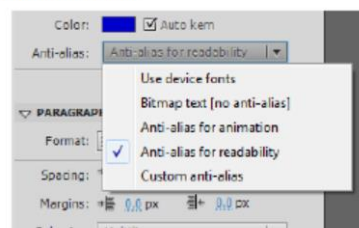
เป็นการกำหนดลักษณะการจัดย่อหน้า เช่น การจัดชิดขวา, ชิดซ้าย, กึ่งกลาง, จัดระยะห่างระหว่างบรรทัด หรือ ดึงย่อหน้าให้มีการเยื้อง เป็นต้น



การสร้างข้อความ TEXT TOOL

Font Rendering Method

การเลือกแสดงผลของ Font ต่างๆ ใน Flash นั้น เราสามารถกำหนดให้เหมาะสมกับการใช้งานแต่ละประเภทที่แตกต่างกันได้



- **Use Device Fonts** เป็นการเลือก Font จากเครื่องคอมพิวเตอร์ที่แสดงผล เพื่อการประหยัดไฟล์ซึ่งโดยปกติแล้ว Static Text ที่ใช้ใน flash เมื่อมีการแสดงผลโปรแกรมจะทำการ Create Outline ให้กลายเป็น shape เพื่อไปแสดงผลที่ได้ก็ได้ แต่ทั้งนี้ก็จะทำให้ขนาดไฟล์ใหญ่โตตามไปด้วยในกรณีที่ใช้ Text มากๆ ดังนั้นหากว่าท่านมีเนื้อหาของ Text ค่อนข้างมาก อาจใช้ Device Fonts ในการลดขนาดไฟล์ลงได้ แต่ทั้งนี้ข้อจำกัดก็อยู่ตรงที่ใช้ Device Fonts ในการลดขนาดไฟล์ลงได้ แต่ทั้งนี้ข้อจำกัดก็อยู่ตรงที่ Font ที่เลือกใช้ ต้องเป็น Font มาตรฐาน โดย Flash ได้กำหนด Font ที่ใช้สำหรับ Device ไว้ 3 รูปแบบ คือ
 1. `_sans` สำหรับผู้ใช้ Font ใกล้เคียงกับตระกูล Helvetica หรือ Arial
 2. `_serif` สำหรับผู้ใช้ Font ใกล้เคียงกับตระกูล Times Roman
 3. `_typewriter` สำหรับผู้ใช้ Font ใกล้เคียงกับตระกูล Courier

การสร้างข้อความ TEXT TOOL

- **Bitmap text (no anti-alias)** ใช้ในกรณีที่ต้องการพิมพ์ Text ขนาดเล็ก เนื่องจาก Text ที่เป็นค่าเริ่มต้นของ Flash นั้นจะเป็นลักษณะ Anti-Alias ซึ่งหมายถึง Text ที่มีการทำขอบให้ฟุ้งเพื่อไม่ให้แสดงผลเป็นเหลี่ยมแบบ Pixel โดยให้ผลสวยงามกับ Text ที่ค่อนข้างใหญ่ แต่กลับกันเมื่อใช้กับ Text ที่เล็ก ก็จะทำให้เบลอ และอ่านไม่รู้เรื่อง ดังนั้นกรณีที่ Text ในงาน Flash ค่อนข้างเล็ก (12 px ลงไปแล้วแต่รูปแบบของ Font) ควรเลือกใช้เป็น Bitmap Text
- **Anti-Alias for animation** จากที่กล่าวมาข้างต้น Text ประเภทนี้ใช้กับตัวหนังสือขนาดต่างๆ ไปถึงขนาดใหญ่ แต่กรณีของ Anti-Alias for animation นั้นถูกออกแบบมาให้ใช้กับ Text ที่จะมีการเคลื่อนที่

การสร้างข้อความ TEXT TOOL

- **Anti-Alias for readability** ใช้กับ Font ขนาดทั่วไปถึงขนาดใหญ่เช่นเดียวกัน แต่แสดงผลได้คมชัดสวยงามกว่าแบบ for animation แต่ขณะเดียวกันถ้านำมาเคลื่อนไหว ก็จะไม่ Smooth เท่าแบบ for animation
- **Custom anti-alias** สำหรับการตั้งค่า Anti-Alias ด้วยตนเอง

FRAME

มีลักษณะเป็นช่องเล็กที่เรียงกันเป็นแถวยาว ทำหน้าที่บรรจุภาพและเสียงที่จัดวางบน State

การจัดการกับ FRAME

- การเพิ่ม Frame
 - Click เมนู Insert, Timeline, Frame (F5)
 - Click Mouse ขวาเลือก Insert Frame
- การลบ Frame
 - Click เลือก Frame ที่ต้องการลบ
 - Click Mouse ปุ่มขวาเลือก Remove Frame

KEY FRAME

Keyframe คือ Frame ที่มีวัตถุหรือมีการเปลี่ยนแปลง (F6)

Blank Keyframe คือ Frame ว่างที่มีไว้สำหรับการเก็บวัตถุใหม่หรือมีการเปลี่ยนแปลงใหม่

การจัดการกับ KEY FRAME

- การเพิ่ม Key Frame
 - Click Menu Insert, Timeline, Key Frame (F6)
 - Click Mouse ขวาเลือก Insert Key Frame

KEY ลัดบน TIMELINE

Timeline	
เพิ่มเฟรม	F5
ลบเฟรม	Shift-F5
เพิ่มคีย์เฟรม	F6
ล้างคีย์เฟรม	Shift-F6
แทรกคีย์เฟรมว่าง	F7
Play	Return
Rewind	Shift-Comma (,)
ไปเฟรมข้างหน้า 1 เฟรม	Period (.)
ไปเฟรมก่อนหน้า 1 เฟรม	Comma (,)

KEY ลัดเกี่ยวกับ SYMBOL และ SHAPE

Symbols & Shapes	
แปลงเป็น Symbol	F8
สร้าง Symbol ใหม่	Ctrl+F8
แยกวัตถุออกเป็นส่วน ๆ	<u>Ctrl+B</u>
รวมวัตถุเป็นกลุ่ม	<u>Ctrl+G</u>
แยกกลุ่มวัตถุออกเป็นส่วน ๆ	<u>Ctrl+Shift+G</u>
เอาไปวางข้างหน้าหนึ่งระดับ	Ctrl+ลูกศรขึ้น
วางด้านหน้า	<u>Ctrl+Shift+ลูกศรขึ้น</u>
เอาไปวางข้างหลังหนึ่งระดับ	Ctrl+ลูกศรลง
วางด้านหลัง	Ctrl + Shift+ลูกศรลง
แยกไว้ต่างเลเยอร์	<u>Ctrl+Shift+D</u>
วางสำเนาไว้ ณ ตำแหน่งเดิม	<u>Ctrl+Shift+V</u>
เพิ่ม Shape Hint	<u>Ctrl+Shift+H</u>

KEY ลัดเกี่ยวกับ PANEL

Panels	
Actions	F9
Library	<u>Ctrl+L</u>
Properties	Ctrl+F3
Align	<u>Ctrl+K</u>
Transform	<u>Ctrl+T</u>
Document Properties	<u>Ctrl+J</u>

KEY ลัดอื่นๆ

อื่น ๆ

ทดสอบคลิป

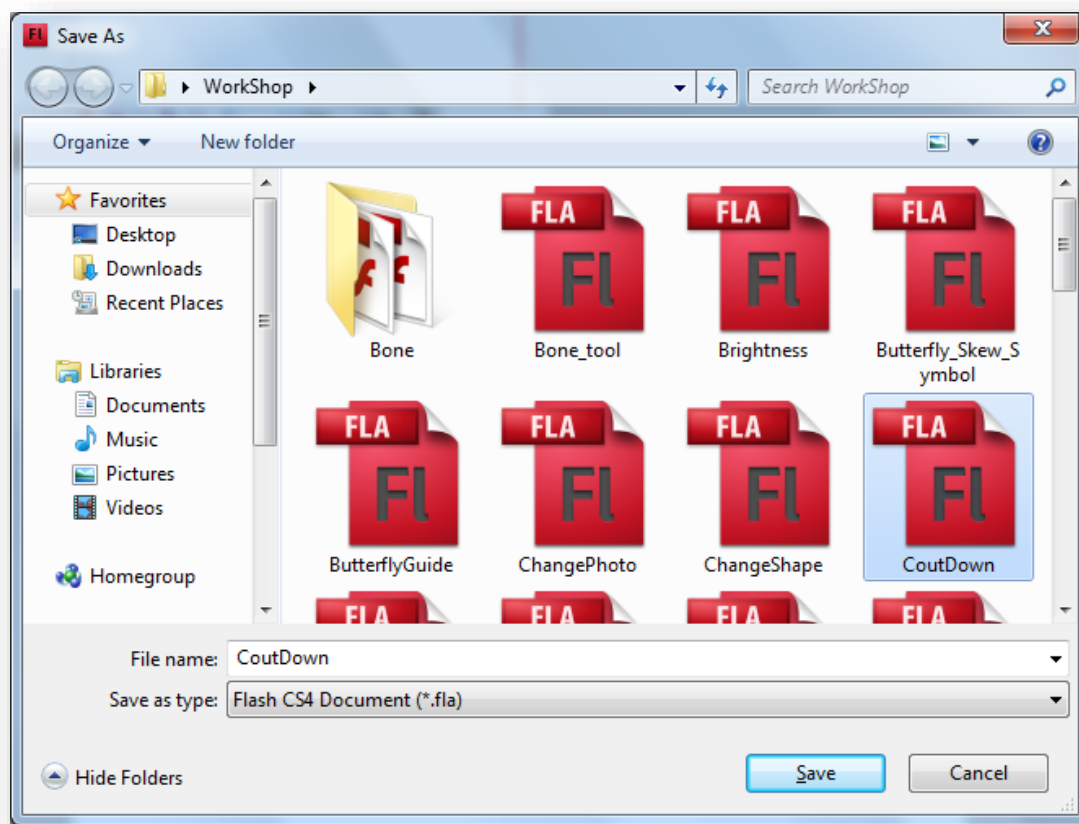
Ctrl+Enter

Import to Stage

Ctrl+R

การบันทึกงานเป็น FILE FLASH

- Click Menu File, Save



การบันทึกงานเป็น FILE ที่เปิด โดยไม่ต้องมีโปรแกรม FLASH ก็เปิดได้

- Click **Menu File, Export Movie...**
- ที่ **Save as Type** เลือกนามสกุลตามต้องการ

หรือ

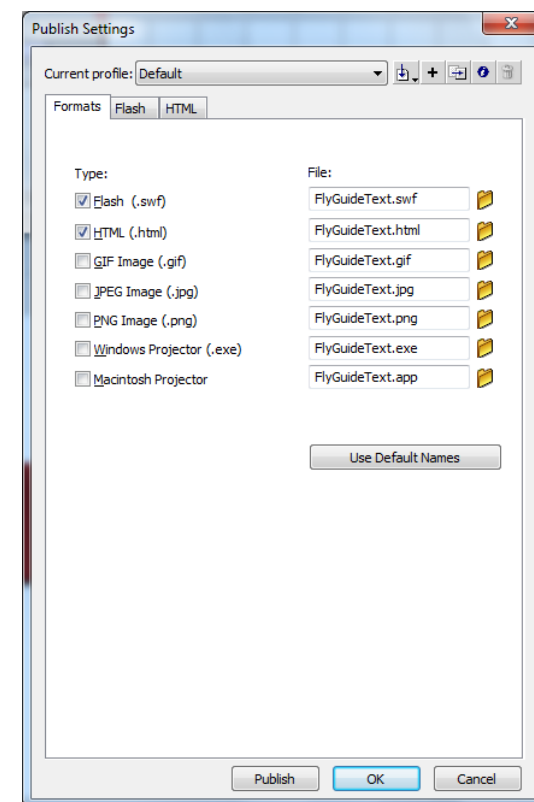
- Click **Menu File, Export Image...**
- ที่ **Save as Type** เลือกนามสกุลตามต้องการ

การนำ FILE ที่ได้ไปเป็น FILE นามสกุลต่างๆ

- Click Menu **File, Publish Settings**
- Click เครื่องหมายถูกที่นามสกุลที่ต้องการ
- Click ปุ่ม **Publish** เลย
- Click **OK**

หรือ

- Click Menu **File, Publish (Shift+F12)** จะทำการส่งงานไปเป็นนามสกุลที่
ได้กำหนดไว้ตามต้องการ



การนำ FILE ภาพเข้ามาใช้ใน FLASH

- Click Menu **File, Import to Stage...**
- Click เลือกภาพที่ต้องการ
- Click **OK**

หรือ

- Click Menu **File, Import to Library...**
- Click เลือกภาพที่ต้องการ
- Click **OK**

ประเภทของแอนิเมชันใน FLASH

- 1.Frame-by-frame คือ การสร้างคีย์เฟรมหลายคีย์เฟรมต่อกันไป โดยคงความต่อเนื่องของชิ้นงานขึ้นเดิมไว้ ทำให้มองเป็นเป็นภาพเคลื่อนไหว การสร้างภาพเคลื่อนไหวแบบเฟรมต่อเฟรม จะเหมาะกับการสร้างภาพเคลื่อนไหวที่ซับซ้อนไม่มีรูปแบบแน่นอน
- 2.Tween คำว่า Tween มาจากคำว่า “in between” เป็นการสร้างภาพเคลื่อนไหวจากเฟรมต้นและเฟรมสุดท้าย ซึ่งโปรแกรมจะสร้างการเปลี่ยนแปลงระหว่างเฟรมให้โดยอัตโนมัติ จึงจะมีการสร้างเฟรมเพียง 2 เฟรม ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 รูปแบบ
- 3.Inverse Kinematic (IK) เป็นการใส่กระดูก เพื่อเชื่อมโยงกับรูปทรงที่สร้าง หรือวัตถุหลายๆ ชิ้น ให้สัมพันธ์กันด้วยโครงกระดูก โดยสามารถยับกระดูกเหล่านี้เพื่อให้เกิดการเคลื่อนไหว เช่น การสร้างการเคลื่อนไหวเลียนแบบการเดินของคน

TWEEN

- Shape Tween เป็นการสร้างภาพเคลื่อนไหว โดยแปลงจากรูปทรงหนึ่งไปอีกรูปทรงหนึ่ง เช่น รูปสี่เหลี่ยมค่อมๆ เปลี่ยนเป็นรูปวงกลม
- Classic Tween เป็นการทำแอนิเมชันเพื่อโดยเปลี่ยนคุณสมบัติของวัตถุ สี ความสว่างของสี หรือขนาดรูปร่าง เช่น ภาพที่ค่อมๆ สว่างขึ้น หรือตัวหนังสือค่อมๆ จางหายไป
- Motion Tween เป็นการสร้างภาพเคลื่อนไหวที่มีการเปลี่ยนตำแหน่ง ขนาด หรือหมุนวัตถุ ตามต้องการ เป็นการสร้างภาพเคลื่อนไหว ที่มีการเคลื่อนกำหนดการเคลื่อนที่ หมุน ย่อ หรือ ขยายให้กับวัตถุ

การสร้างภาพต่อเนื่อง

- **Frame by Frame** การเคลื่อนไหวชนิดภาพต่อภาพ
- **Tweening**
 - Shape Tween การเปลี่ยนรูปร่าง
 - Motion Tween การเปลี่ยนสถานที่
 - Motion Guide

วัตถุที่ไม่สามารถทำ TWEEN SHAPE ได้

- Text *
- Grouped Object
- Raster File (รูปภาพ)

การแยกกลุ่มวัตถุโดยใช้ BREAK APART

Break Apart เป็นการแยกวัตถุที่ถูก **Group** ไว้ นอกจากนั้นยังสามารถแยกองค์ประกอบของวัตถุประเภท **Symbol**, **Test Block** และภาพ **Bitmap** เพื่อทำการตกแต่งหรือเปลี่ยนแปลงวัตถุ

วิธีการทำ BREAK APART

- Click เลือกวัตถุที่ต้องการทำ **Break Apart**
- Click Menu **Modify, Break Apart (Ctrl+B)**

การเปลี่ยน TEXT ให้สามารถทำ TWEEN ได้

- Click **Text Tool (T)**
- พิมพ์ข้อความที่ต้องการ
- Click **Menu Modify, Break Apart (Ctrl + B)** 2 ครั้ง

LAYER

ชั้นของวัตถุที่สร้างงาน

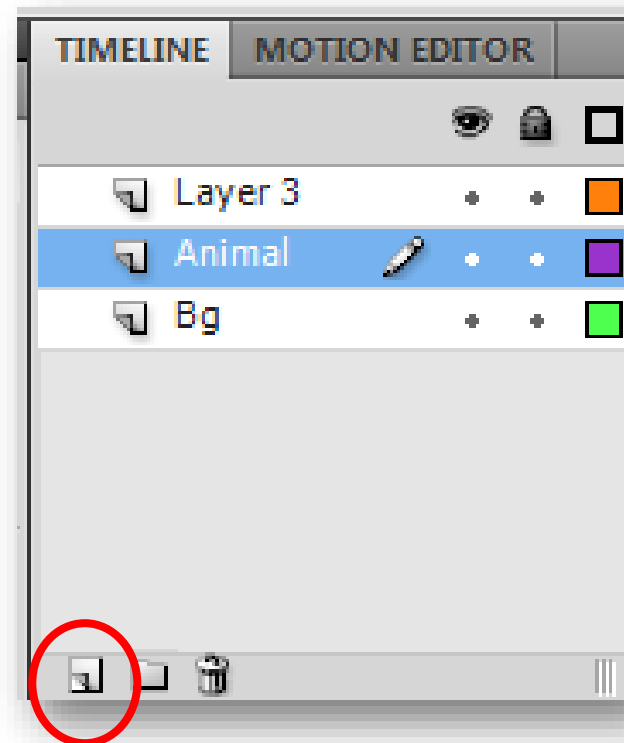
- **Layer** ไตสร้างก่อนจะอยู่ด้านล่าง

การเพิ่ม LAYER

- Click Menu **Insert / Timeline / Layer**

หรือ

- Click ที่ปุ่ม **New Layer**



การเปลี่ยนชื่อ LAYER

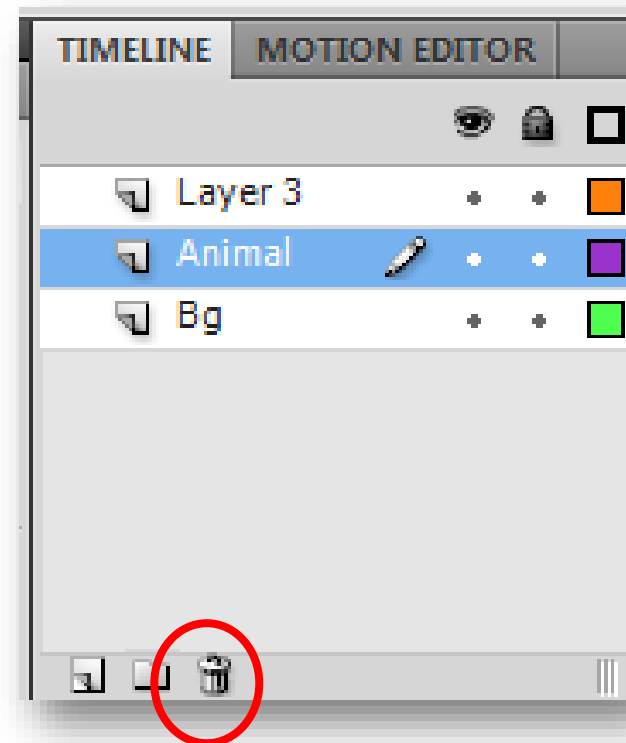
- นำ Mouse Double Click ที่ Layer นั้นๆ
- พิมพ์ชื่อให้กับ Layer ตามต้องการ
- กดปุ่ม Enter

การลบ LAYER

- นำ Mouse Click ที่ Layer ที่ต้องการลบ
- Click Mouse ปุ่มขวาเลือก Delete Layer

หรือ

- กด Mouse เลือกที่ Layer ที่ต้องการลบ
- กดไปที่รูปถังขยะชื่อ Delete



การย้าย LAYER

- กด **Mouse** ค้างที่ **Layer** ที่ต้องการย้าย
- ลากไปวางยังตำแหน่งที่ต้องการ

SYMBOL

- ซิมบออล(Symbol) คือการนำออบเจกต์ที่เป็นภาพกราฟิก ปุ่มกด หรือรูปวีมากำหนดเป็นต้นแบบ เพื่อนำไปใช้เป็นส่วนประกอบในการสร้างชิ้นงาน

บทบาทที่แตกต่างกันของSYMBOL และ INSTANCE

- ซิมบออลเป็นต้นแบบแต่อินสแตนซ์เป็นเพียงสำเนา

ชนิดของ SYMBOL

■ Graphic Symbol

เป็นการสร้างภาพนิ่งเช่น รูปต้นไม้ วงกลม สีเหลี่ยม เป็นการสร้าง Object ที่เคลื่อนไหว

■ Button Symbol

เป็นการสร้างปุ่มที่มีการตอบสนองกับผู้ใช้งานรวมถึงสามารถรับรู้การเคลื่อนที่และการกระทำของ Mouse ได้

■ Movie Clip Symbol

เป็นการสร้าง Object ที่เคลื่อนไหวได้สามารถควบคุมและกำหนดคุณสมบัติได้จาก Action Script

รู้จักกับ SCENE และ MOVIE

■ Scene

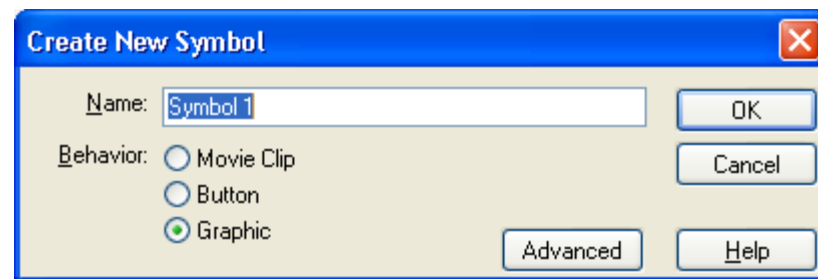
เปรียบเสมือนเรื่องราวฉากละครแต่ละฉาก ภายใน Scene ประกอบด้วย Object ต่างๆ มากมายที่สร้างขึ้นมา

■ Movie

เปรียบเสมือนเรื่องราวโดยรวมทั้งหมดของละคร ซึ่ง Movie เกิดจากการนำ Scene ของฉากทั้งหมดมาทำการประกอบเชื่อมโยงเข้าด้วยกันเป็นเนื้อเรื่อง

การสร้าง SYMBOL แบบ GRAPHIC

- Click **Menu Insert**
- Click **New Symbol**
 - Name ตั้งชื่อให้กับ Symbol
 - Behavior เลือกชนิดของ Symbol เป็น Graphic
- Click **OK**
- จะพาไปที่ส่วนของชื่อ **Symbol** นั้นๆ
- สร้างงานเป็นภาพต่างๆตามต้องการ
- Click ที่ **Scene** จะกลับมาที่ State

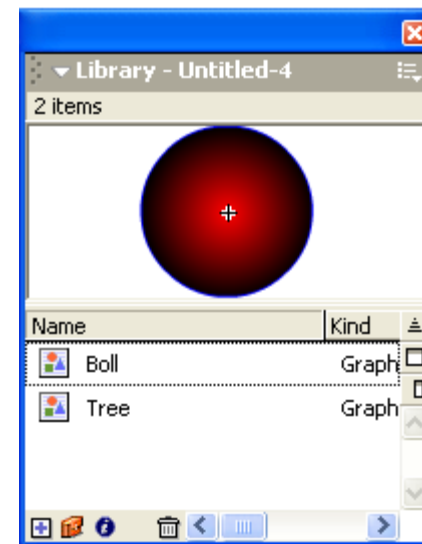


ตัวอย่างการสร้าง SYMBOL แบบ GRAPHIC

- Click **Menu Insert** Click **New Symbol**
 - Name ตั้งชื่อให้กับ Symbol
 - Behavior เลือกชนิดของ Symbol เป็น Graphic
- Click **OK**
- จะพาไปที่ส่วนของชื่อ **Symbol** นั้นๆ Click **Text Tool** Font เป็น **Wingding** พิมพ์ **Shift+”** จะได้ไ้มงมม
- Click ที่ **Scene** จะกลับมาที่ State

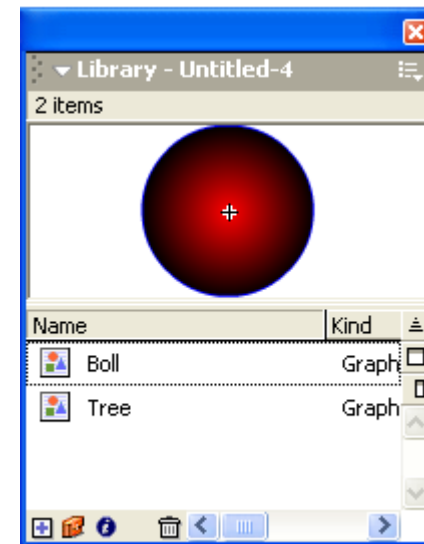
การเรียกใช้ SYMBOL ที่สร้างไว้

- Click **Menu Window**
- Click **Library** หรือ กดปุ่ม **F11**
- Click เลือก **Symbol** ที่ต้องการ
- กด Mouse ค้างลากออกมาวางไว้ที่ **State**



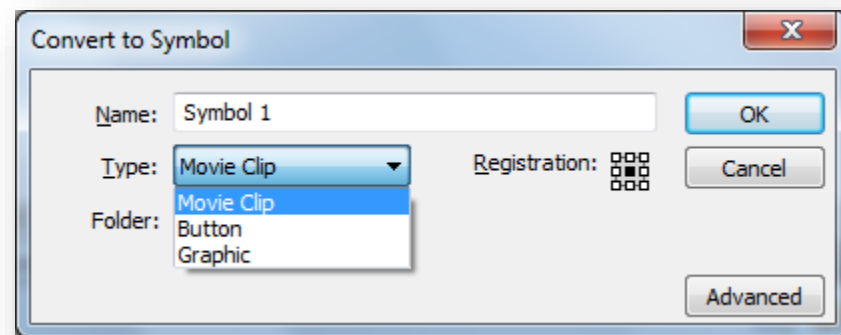
การแก้ไข SYMBOL ที่สร้างไว้แล้ว

- Double Click ที่ Symbol ที่อยู่ใน Library
- แก้ไขภาพตามต้องการ
- เสร็จแล้ว Click ไปที่ Scene



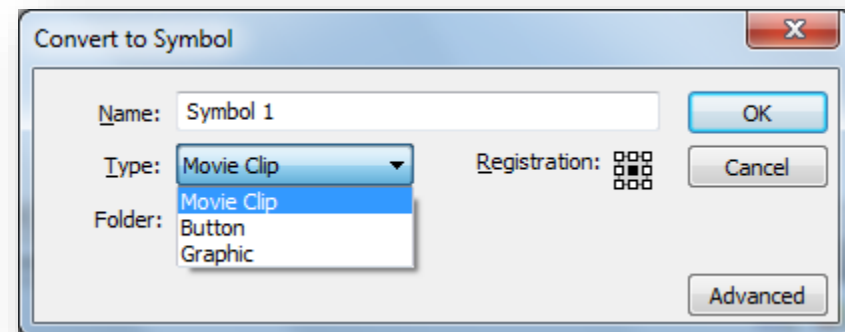
การแปลง OBJECT ให้เป็น SYMBOL

- วาด Object หรือพิมพ์ข้อความ
- Click Mouse ปุ่มขวามือเลือก **Convert to Symbol**
 - Name ตั้งชื่อให้กับ Symbol
 - Type เลือกชนิดของ Symbol
- Click **OK**



การสร้าง SYMBOL แบบ MOVIE CLIP

- Click **Menu Insert**
- Click **New Symbol**
 - Name ตั้งชื่อให้กับ Symbol
 - Type เลือกชนิดของ Symbol เป็น Movie Clip
- Click **OK**
- จะพาไปที่ส่วนของชื่อ **Symbol** นั้นๆ
- สร้างงานพร้อมทั้งกำหนดแบบ **Frame by Frame**
- Click ที่ **Scene** จะกลับมาที่ **Stage**



ตัวอย่างการสร้าง SYMBOL แบบ MOVIE CLIP

- Click **Menu Insert** Click **New Symbol**
 - Name ตั้งชื่อให้กับ Symbol
 - Behavior เลือกชนิดของ Symbol เป็น Movie Clip
- Click **OK**
- จะพาไปที่ส่วนของชื่อ **Symbol** นั้นๆ
- Click Menu **File, Import, Import to Library** Click เลือกภาพที่ต้องการ
- เปิด Library ขึ้นมา

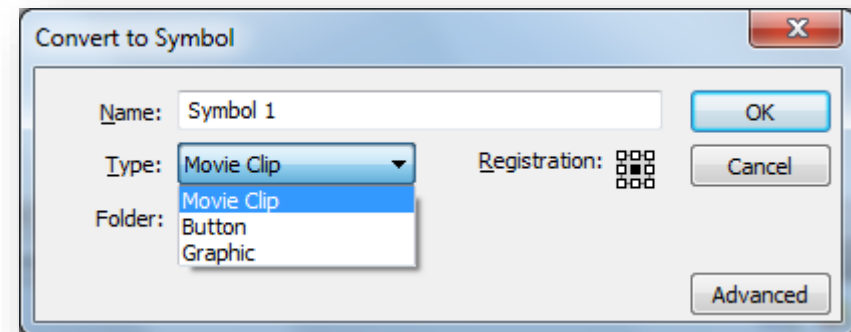
การสร้างปุ่มกด

- ปุ่มกด (**Button**) เป็นซิมบอลประเภทหนึ่งที่ทำให้ผู้ใช้สามารถตอบโต้กับชิ้นงานที่สร้างได้

การสร้างปุ่มกดจะประกอบด้วย 4 สถานะ

- เฟรม **Up** เป็นสถานะปกติของปุ่มกด คือเป็นสถานะเริ่มต้นของปุ่ม เมื่อผู้ใช้ยังไม่ได้ทำการโต้ตอบใดๆ
- เฟรม **Over** เป็นสถานะเมื่อผู้ใช้เลื่อนตัวชี้เมาส์มาวางเหนือปุ่มกด
- เฟรม **Down** เป็นสถานะเมื่อผู้ใช้คลิกบนปุ่มกด
- เฟรม **Hit** ผู้ใช้จะไม่เห็นสถานะนี้ของปุ่มกด แต่ใช้สำหรับกำหนดขอบเขตการทำงานของปุ่ม

การสร้าง SYMBOL แบบ BUTTON SYMBOL



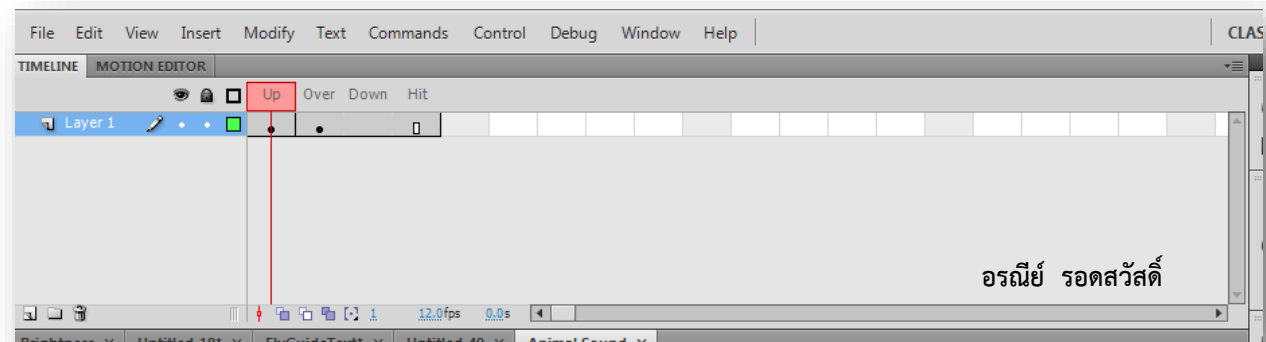
■ Click **Menu Insert**

■ Click **New Symbol**

■ Name ตั้งชื่อให้กับ Symbol

■ Type เลือกชนิดของ Symbol เป็น Button

■ Click **OK**



INSTANT

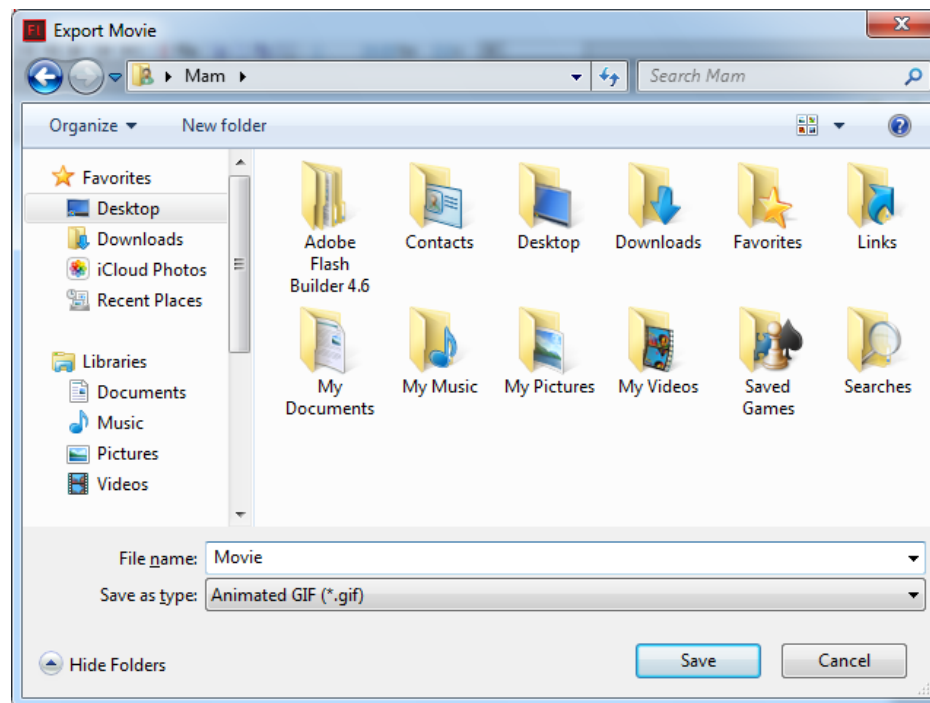
- **Symbol** ที่ดังมาใช้เรียกว่า **Instant**

การสร้างข้อความ LINK ไปยัง WEBSITE อื่น

- Click ที่ปุ่ม **Text Tool**
- พิมพ์ข้อความที่ต้องการ
- ที่ Properties **URL** พิมพ์ชื่อ Website ที่ต้องการ Link
เช่น **<http://www.sanook.com>**

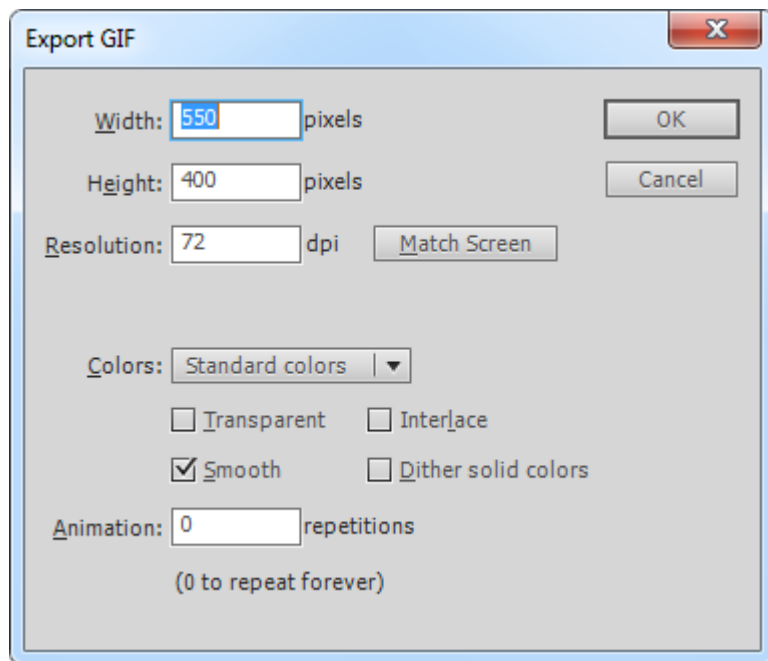
การ EXPORT FILE ไปเป็น ANIMATED GIF

- Click Menu **File, Export, Export Movie**



การ EXPORT FILE ไปเป็น ANIMATED GIF

- ตั้งชื่อ File และเลือกนามสกุลเป็น **Animate Gif**
- Click **Save**



การ EXPORT FILE ไปเป็น ANIMATED GIF

- Click เครื่องหมายถูกที่
 - **Interlace** ให้โหลดภาพจากบนลงล่าง
 - **Transparent** ให้แสดงพื้นด้านหลังโปร่ง
 - **Smooth** ให้ขอบดูราบเรียบ
 - **Dither Solid Colors** ให้มีความคมชัดของภาพเหมือนที่สร้างไว้
- Click **OK**

ติดต่อ

■ mam_oranee@hotmail.com