

## หลักสูตร Maya (Intensive)

### ภาพรวมของการเรียน

หลักสูตรที่ครอบคลุมเนื้อหาด้านการสร้างภาพเคลื่อนไหวแบบ 3 มิติโดยใช้โปรแกรม Maya ซึ่งเป็นโปรแกรมที่นิยมใช้กันมากที่สุดในธุรกิจภาพยนตร์ในและต่างประเทศ นอกจากนี้ Maya จะสามารถสร้างงานเคลื่อนไหว (Animation) แล้ว ยังสามารถใช้ในงานออกแบบสถาปัตยกรรมตกแต่งภายในและการออกแบบผลิตภัณฑ์ ในหลักสูตรนี้จะเริ่มตั้งแต่การแนะนำประเภทต่างๆ ของ Animation, อธิบายถึงกระบวนการผลิต Animation ตลอดจนการจัดแสงและการจัดองค์ประกอบของภาพในเชิงภาพยนตร์ Animation การสร้างงานวัตถุ 3 มิติ ขึ้นพื้นฐานรวมทั้งการกำหนดพื้นผิว การกำหนดแสงตกกระทบ การหักเหของแสงในลักษณะต่างๆ เพื่อสร้างความเหมือนจริงของชิ้นงาน นอกจากนี้ยังรวมถึงการกำหนดมุมมองกล้อง ก็มีส่วนสำคัญในการนำเสนอให้ภาพที่ได้ให้ Output ( Rendering ) เพื่อนำไปใช้งานจริง ในงานโฆษณา และภาพยนตร์ต่างๆ

### ระยะเวลาที่ใช้ในการเรียน

หลักสูตร 42 ชั่วโมง เรียนทั้งสิ้น 12 ครั้ง ( ครั้งละ 3 ชั่วโมงครึ่ง - 4 ชั่วโมง )

### พื้นฐานของผู้เรียน

Windows, Adobe Photoshop CS6

### โปรแกรมที่ใช้

MAYA

### เหมาะสำหรับ

ผู้ต้องการเป็น 3D Animator ระดับมืออาชีพ

### วิทยากร

อาจารย์ ธีรวัฒน์ ธีรนวพงศ์

Senior CG Technical Director บริษัท The Post Bangkok

อาจารย์ จักรี ประธานเกียรติ

การศึกษา :

- ปริญญาตรี คณะศิลปกรรม มหาวิทยาลัยรังสิต
- Platte College, Pasadena, California, USA Certificate program, major in computer graphic design

- Gnomon school of visual effects, Hollywood, California, USA Certificate program, major in character animation

อาจารย์ ยุวบูรณ์ อ่างสมบัติสกุล

วิทยาการประจำสถาบันอินเทอร์เน็ตและการออกแบบ และวิทยาการพิเศษมหาวิทยาลัยศิลปากร หลักสูตรนานาชาติ

## ประโยชน์ที่ได้รับ

- ผู้ผ่านการอบรมจะสามารถสร้างภาพเคลื่อนไหว 3 มิติ (3D Animation) ด้วยโปรแกรม Maya และเรียนรู้คำสั่งพื้นฐานและหลักการทั้งหมดของโปรแกรมได้เป็นอย่างดี
- ค่าใช้จ่ายในการส่งบุคลากรเข้าฝึกอบรมทางวิชาชีพของบริษัท หรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล นอกเหนือจากหักค่าใช้จ่ายได้ทั้งหมดแล้ว ยังได้รับการยกเว้นภาษีเงินได้อีกร้อยละร้อย ตามประกาศกระทรวงการคลัง
- ผู้เรียนสามารถเรียนทบทวนซ้ำได้ ฟรี ( ทุกสาขา ในระยะเวลา 1 ปี )
- ผู้ผ่านการอบรมจะได้รับประกาศนียบัตร โดยความควบคุมของกระทรวงศึกษาธิการ
- ผู้เข้าอบรมได้รับสิทธิเข้าร่วมสัมมนา ของสถาบัน ในราคาพิเศษ ครั้งละ 200 บาท (จากราคาปกติ ครั้งละ 300 บาท)

## ค่าอบรม

ค่าธรรมเนียมการเรียน 7,800 บาท ( เฉลี่ยเพียงชั่วโมงละ 186 บาท )

รวมเอกสารประกอบการอบรม ราคาควบคุมโดยกระทรวงศึกษาธิการ ไม่มีภาษีมูลค่าเพิ่ม

\*\*\* เฉพาะนักเรียนเก่าของสถาบันลดเหลือ 6,800 บาท ( เฉลี่ยเพียงชั่วโมงละ 162 บาท )

## วิธีการชำระเงิน

1. ชำระเงินสดด้วยตนเองก่อนวันเริ่มอบรมเป็นเวลา 1สัปดาห์
2. โอนเงินเข้าบัญชี "บริษัท เน็ตดีไซน์ พารากอน จำกัด"  
ธนาคารกรุงศรีอยุธยา สาขาฟอร์จูนทาวน์  
ประเภทบัญชี กระแสรายวัน  
เลขที่บัญชี 253-0-02599-9  
(กรุณา Fax ใบ Pay in มายืนยันที่ 02-642-1100 , ส่งรายละเอียดผ่าน  
Email : contact@NetDesign.ac.th และ Line :: @netdesign )
3. สั่งจ่ายเช็คขีดคร่อมในนาม "บริษัท เน็ตดีไซน์ พารากอน จำกัด"
4. ชำระผ่านบัตรเครดิตได้ที่ เน็ตดีไซน์ ทุกสาขา  
Cancellation กรณีที่ท่านมีเหตุจำเป็นต้องการยกเลิกการสำรองที่นั่ง โปรดแจ้งล่วงหน้าเป็นลาย  
ลักษณ์อักษรก่อนวันเริ่มอบรมอย่างน้อย 7 วัน มิฉะนั้นจะไม่คืนค่าอบรม

## Maya (Intensive) Course Outline

ครั้งที่ 1	<p>ทำความรู้จักกับหน้าต่างของโปรแกรม Maya</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• วิธีการควบคุมกล้อง การจัดเก็บไฟล์</li> <li>• การคัดลอกวัตถุ</li> <li>• การจัดกลุ่มของวัตถุ</li> <li>• การซ่อนวัตถุ</li> <li>• การสร้างและลบปุ่ม Icon</li> </ul>
ครั้งที่ 2	<p>ทำความรู้จักกับส่วนควบคุม Attribute</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• การ selection วัตถุ</li> <li>• หน้าทีการทำงานของ Channel Box</li> <li>• หน้าทีการทำงาน ของ Display Layer และ Render Layer</li> <li>• เพิ่มความเร็วการทำงานด้วย marking menu และการสร้าง Hot Keys</li> </ul>
ครั้งที่ 3	<p>เริ่มต้นเรียนรู้ การโมเดล เปรียบเทียบ primitive แต่ละชนิดในโปรแกรม Maya</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• การสร้าง Curve ในแต่ละแบบ</li> <li>• คำสั่งในการทำงานกับ Curve</li> <li>• คำสั่งในการสร้างพื้นผิว NURBS</li> <li>• คำสั่งในการปรับแต่งพื้นผิว NURBS</li> <li>• รู้จักกับ UV และ การใส่ Texture ให้กับ NURBS</li> <li>• ให้นักเรียนลองสร้างผลงานจากคำสั่งที่เรียน</li> </ul>
ครั้งที่ 4	<p>ทำความรู้จักการโมเดล ของ Polygon ข้อดี ข้อเสีย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• เรียนรู้คำสั่งเบื้องต้นที่จำเป็นในการปั้นโมเดล</li> <li>• ทดลองการปั้นโมเดล</li> <li>• เรียนคำสั่งในการทำงาน ของ Subdivision Surface</li> <li>• ทำ UV เพื่อนำมาสร้าง Texture</li> </ul>
ครั้งที่ 5	<p>เริ่มต้นเรียนรู้เรื่อง animation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ขั้นตอนการ Deform วัตถุ ในแต่ละประเภท</li> <li>• รู้จักกับเทคนิคและการนำไปใช้งานของ Blendshape</li> </ul>
ครั้งที่ 6	<p>กระบวนการใส่กระดูก</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• การ สร้างตัวควบคุม และ เรียนรู้เรื่อง Set Driven Key</li> </ul>

ครั้งที่ 7	<p>รู้จักกับ Animation และ Curve</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• การ Set key frame การทำงานกับ Time slider, Hypergraph, Dope sheet</li> </ul>
ครั้งที่ 8	<p>รู้จักวัสดุพื้นผิวในธรรมชาติ และการจำลองวัสดุพื้นผิวในมายา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ทำความรู้จักกับปรากฏการณ์ในธรรมชาติ ที่มีผลต่อภาพ เช่น Caustic, Color Bleeding, Subsurface Scattering, Ambient Occlusion เป็นต้น</li> <li>• รู้จักกับ Texture และการนำมาใช้แบบต่าง ๆ เช่น Projection, Camera Projection, Stencil</li> <li>• ความสำคัญของขนาดภาพ คุณสมบัติของไฟล์แต่ละชนิด</li> <li>• ใช้งาน Bump Map, Specular, Reflect, Displacement Map</li> </ul>
ครั้งที่ 9	<p>เรียนรู้การจัดแสงใน production</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• เปรียบเทียบไฟแต่ละประเภท ความเหมาะสมในการนำไปใช้ ความเร็วในการ render</li> <li>• เทคนิคและการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในขั้นตอนการทำงาน เกี่ยวกับ แสงและเงา</li> <li>• เรียนรู้ความแตกต่างของ Renderer ที่สนับสนุนมายา เช่น Mentalray, Renderman, Vray, Final Render</li> </ul>
ครั้งที่ 10	<p>ทฤษฎีของกระบวนการเรนเดอร์</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Direct Illumination / Indirect illumination</li> <li>• Global illumination and Radiosity</li> <li>• Unbias Rendering</li> </ul>
ครั้งที่ 11	<p>Maya feature Guide</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• รู้จักกับคุณสมบัติในหมวดต่าง ๆ ของมายา เพื่อเป็นแนวทางฝึกฝนและการเรียนในชั้นเรียนที่สูงขึ้น</li> <li>• รู้จักกับ plugins เสริม และ โปรแกรมที่นิยมนำมาใช้กับโปรแกรม Maya</li> </ul>
ครั้งที่ 12	<p>การนำเสนอ สิ่งที่จะทำใน final project</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• การสร้างไฟล์ movie</li> <li>• การ composite เบื้องต้น</li> <li>• การ ใส่เสียง ปรับแต่งสีของเนื้อหา</li> </ul>
<p>***หมายเหตุ รอบเรียน อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม</p>	