

# หลักสูตร Autodesk Inventor

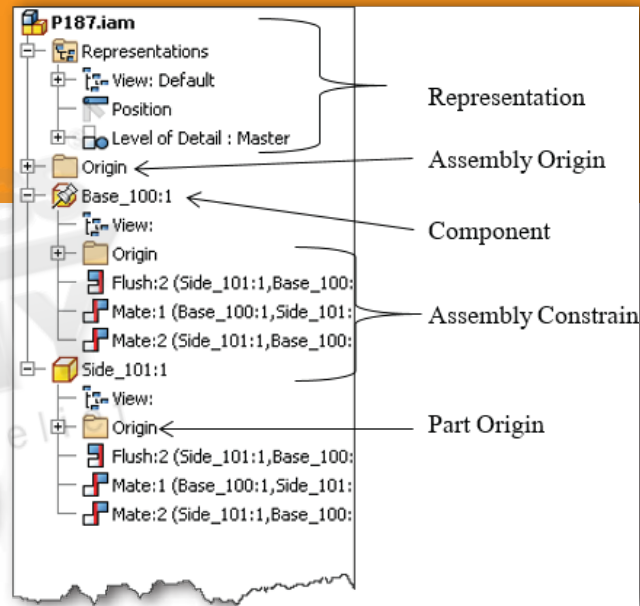
## Essentials Course

ระยะเวลาในการอบรม: 3 วัน

หลักสูตร Autodesk Inventor Essentials จะเป็นการอบรมผู้ที่เริ่มต้นใช้โปรแกรม Autodesk Inventor โดยในหลักสูตรนี้ ประกอบไปด้วยการอบรมหลักการและ Workflow ของโปรแกรมรวมถึงการใช้โปรแกรมตั้งแต่เริ่มต้น การใช้เครื่องมือต่าง ๆ การกำหนดความสัมพันธ์ของเส้น ในขั้นตอนการ Sketch การสร้างเนื้อ Solid ด้วย Feature ต่าง ๆ พร้อมทั้งกำหนด Material ให้ชิ้นงาน การนำชิ้นงาน 3D Modeling ที่ได้มาใช้ในการประกอบทำ Assembly การนำ Assembly ที่ได้ไปทำเป็น Explode View และสุดท้ายการนำ Part หรือ Assembly มาใช้ในการทำ 2D Drawing สำหรับแบบสั่งงาน ด้วยวิธีการสอนที่เข้าใจง่ายไม่ซับซ้อน พร้อมแบบฝึกหัด และรูปภาพประกอบที่ชัดเจน

### คุณสมบัติของผู้เข้าอบรม

- ผู้เริ่มต้นใช้โปรแกรม Autodesk Inventor หรือที่เคยเขียนแบบด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาก่อน (CAD Software)
- มีความเข้าใจในการอ่านแบบ (Engineering Drawing)



### เนื้อหาของหลักสูตร

- ▶ หลักการออกแบบและอินเตอร์เฟซของโปรแกรม
- ▶ การสร้าง Project สำหรับควบคุมและจัดการไฟล์งานต่าง ๆ ในการทำงาน
- ▶ การสร้าง 2D Sketches
- ▶ การกำหนด Constraining และ Dimensioning
- ▶ การสร้างโมเดลและการแก้ไขด้วย Feature ต่าง ๆ
- ▶ การสร้าง Work Features
- ▶ การประกอบชิ้นงานด้วย 3D Constraint สำหรับ Assembly
- ▶ การสร้าง Exploded Views
- ▶ การสร้าง 2D Drawing จากโมเดล 3D

### สถานที่อบรม

บริษัท เอเบิล ซักเซส จำกัด 188/1108 ซ.ร่มเกล้า 52/1 โครงการแอร์ลิงก์ พาร์ค ชั้น 3 ร่มเกล้า  
แขวงคลองสามประเวศ เขตลาดกระบัง กทม. 10520 โทร. 02-101-9244 โทรสาร. 02-101-9245

Able Success Co., Ltd. 188/1108 Soi Romklao 52/1 Airlink Park Mall 3rd Floor, Romklao Rd.,  
Khlong Sam Prawet, Lat Krabang, Bangkok 10520 Tel. 02-101-9244 Fax. 02-101-9245



# COURSE OUTLINE



## DAY 1

### บทที่ 1 ทำความรู้จักเบื้องต้นกับ Autodesk Inventor

- พื้นฐาน Autodesk Inventor, Modeling Concept และ Workflow
- รู้จักกับ User Interface
- รู้จักกับนามสกุลของไฟล์ Inventor
- การใช้เครื่องมือในการสร้างโมเดล
- การทำงานของ Project File

### บทที่ 2 การใช้คำสั่ง Sketch สำหรับการเตรียมสร้างเนื้อ Solid 3D

- การกำหนดขนาดและกำหนด Constraint ในขั้นตอนการ Sketch
- รู้จักกับการใส่ Dimension ประเภทต่าง ๆ
- การสร้าง Sketch บนผิว Solid
- การแก้ไขเส้นหรือวัตถุใน Sketch
- การตั้งค่า Sketch ใน Application Option

### บทที่ 3 การสร้าง 3D Modeling จาก Sketch

- การใช้ฟีเจอร์ Extrusion
- การใช้ฟีเจอร์ Revolution
- การใช้ฟีเจอร์ Fillet and Chamfer
- การใช้ฟีเจอร์ Hole in 3D Solid
- การใช้ฟีเจอร์ในกลุ่ม Duplication Tools
- การใช้งานฟีเจอร์ในกลุ่ม Work Features
- การแก้ไข 3D Feature
- การตั้งค่าใน Application Menu

## DAY 2

### บทที่ 4 ทำความรู้จักกับ Workflow ของ Assembly

- รู้จักกับสภาพแวดล้อมของ Assembly
- การจัดการหน้าต่างขณะอยู่ในสภาพแวดล้อม Assembly
- ทำความเข้าใจ Grounded Component Concept
- ประยุกต์ใช้ Constraint ในการประกอบชิ้นงาน Assembly

- การนำ Part มาประกอบจาก Content Center
- ความแตกต่าง Assembly หลัก กับ Sub-Assembly
- การ Importance of Bill of Materials

### บทที่ 5 การทำ Explode View Presentation

- รู้จักกับสภาพแวดล้อมใน Presentation
- การสร้าง Explode View
- เรียนรู้ความแตกต่างระหว่างการ Manual Explode กับ Auto Explode View
- การทำ Animation Presentation

## DAY 3

### บทที่ 6 ปรับแต่ง Style and Template ของ 2D Drawing

- วิธี Customize Style Editor
- การนำ Title block จาก AutoCAD มาใช้ใน Inventor
- ทำความเข้าใจหลักการทำงานของ Template
- การสร้าง 3D and 2D Template
- ทำความเข้าใจหลักการทำงานของ Template

### บทที่ 7 การสร้าง 2D Drawing จาก 3D Model

- การสร้าง Base View
- การใช้เครื่องมือ View Creating Tool
- การแก้ไข View and Visualization
- การใส่ Details ลงใน Drawing
- การใส่ Dimension และ Drawing Annotations.
- การสร้างตาราง Part List
- การสร้าง Balloon
- ทำความรู้จักนามสกุลไฟล์ที่รองรับในการ Import และ Export
- การ Sharing AutoCAD Data Information

**Note:** The suggested course duration is a guideline. Course topics and duration may be modified by the instructor based upon the knowledge and skill level of the course participants.