

## XLS041: การเขียน Macro VBA บน Excel สำหรับการทำงานอัตโนมัติแทนมนุษย์

### หลักการและเหตุผล:

Microsoft Excel เป็นโปรแกรมที่มีขีดความสามารถทางด้านจัดการข้อมูลและคำนวณ (Spreadsheet) ที่นิยมใช้กันอย่างมาก แต่ในการทำงานหลายด้านก็จะเป็นลักษณะซ้ำ ๆ เดิม ๆ ซึ่งเราสามารถสร้างระบบบน Excel เพื่อทำงานให้เราแบบอัตโนมัติได้เพียงแคกดปุ่ม ด้วยการพัฒนาด้านโปรแกรมที่ชื่อว่า Macro VBA (Visual Basic for Application) ซึ่งเป็นเครื่องมือบันทึกกระบวนการทำงานเก็บไว้ให้ทำงานแทน และสามารถเขียนโปรแกรมเพื่อปรับเปลี่ยนความสามารถให้เหมาะสมกับความต้องการได้ ประหยัดเวลาในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้น หลักสูตรนี้เป็นการนำเอาความสามารถของ Macro VBA Excel มาใช้ในการทำงาน โดยเนื้อหาจะเริ่มตั้งแต่ การบันทึกและปรับแก้ Macro ด้วยการเขียนโปรแกรมจาก Visual Basic for Application โดยใช้กรณีศึกษาต่าง ๆ เช่น การบันทึกข้อมูลการขาย และ ออก Invoice, การทำแบบฟอร์มบันทึกข้อมูลบุคลากร, การนำเข้าข้อมูลเพียงคลิกเดียว หรือการใช้ Macro เพื่อจัดการข้อมูลขึ้นมาแสดงเป็น Pivot Table และ Pivot Chart ที่สวยงาม

### วัตถุประสงค์:

1. เพื่อให้ผู้รับการอบรมสามารถสร้างคำสั่งทำงานอัตโนมัติได้โดยใช้ความสามารถของ Macro ใน Excel ได้
2. เพื่อให้ผู้รับการอบรมแก้ไขโค้ดด้วย Visual Basic for Application (VBA) ในการประยุกต์ใช้งานได้

### หลักสูตรนี้เหมาะสำหรับ:

1. ผู้ที่ต้องการให้ Excel สามารถทำงานแบบอัตโนมัติได้ด้วยเครื่องมือบันทึก Macro (Macro Recorder)
2. ผู้ที่ต้องการเขียนโปรแกรม VBA (Visual Basic for Application) ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ทันที
3. ผู้ที่ต้องการสร้างระบบโปรแกรมสำเร็จรูปบน Excel ไว้ใช้งาน
4. นักศึกษาและผู้สนใจทั่วไป

### คุณสมบัติของผู้เข้าอบรม:

1. ควรมีพื้นฐานการใช้งานคอมพิวเตอร์เบื้องต้น
2. ควรมีความรู้พื้นฐานการใช้งานโปรแกรม Excel ในระดับเบื้องต้นมาก่อน

### หลักสูตรต่อเนื่อง:

1. สร้าง Chart วิเคราะห์การขาย ด้วย Excel สำหรับการทำตลาดออนไลน์
2. การใช้ PivotTable สรุปข้อมูล บน Excel สำหรับผู้จัดการธุรกิจ
3. สร้าง Dashboard ด้วย Excel สำหรับวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล

### เนื้อหาการอบรมสัมมนา:

- 1. รู้จัก Macro & VBA ในภาพรวม**
  - ความหมายและประโยชน์ของ มาโคร (Macro)
  - การเรียกใช้ Developer Tab และส่วนประกอบของ Developer Tab
  - ส่วนประกอบที่สำคัญของ Macro
  - แนวทางการพัฒนาระบบงาน Macro VBA บน Excel
- 2. หลักการบันทึก Macro ใน Excel**
  - การบันทึกมาโคร (Macro)
  - การแก้ไข Macro Excel
  - การบันทึก Macro Excel
  - รู้จักกับ Relative Reference
  - การรัน Macro Excel
  - การลบ Macro Excel
  - การกำหนดประเภทของ Macro และการจัดเก็บ Macro
  - การตรวจสอบการทำงานของ Macro
  - การดูโค้ด Visual Basic for Application (VBA)
- 3. การกำหนด Macro ให้กับทูลบาร์ ปุ่มและคอนโทรล**
  - การเรียกใช้มาโครผ่านปุ่ม (Button)
  - การสร้าง Ribbon เพื่อเรียกใช้งานมาโคร

#### 4. การรักษาความปลอดภัย

- การป้องกัน Macro (Macro Security)
- การเปิด Macro Enable Workbook

#### 5. หลักการเขียนโปรแกรม Visual Basic for Application (VBA)

- ภาพรวมหน้าต่าง Visual Basic for Application
- วิธีการอ่านโค้ด และ เทคนิคการแก้ไขโค้ด VBA โดยไม่จำเป็นต้องเขียนโปรแกรม
- โครงสร้างทางภาษา Statement ใน VBA
- สร้างใช้ฟังก์ชันคำสั่ง Message Box / Input Box
- การกำหนด ตัวแปร (Variable) และขอบเขตของตัวแปร
  - ชนิดของตัวแปร (Data Type)
  - การกำหนดชนิดตัวแปรที่เหมาะสม
- การใช้โครงสร้างควบคุมคำสั่ง (Control Structure)
  - โครงสร้าง If...Then...Else
  - โครงสร้าง For...Next
  - โครงสร้าง Do...While...Loop
  - โครงสร้าง Do...Loop...Until

#### 6. Case Study ในการเรียนการสอนจะมี Case Study เพื่อใช้กับงานจริง เพื่อใช้กับโลกธุรกิจจริง

- การสร้างปุ่ม บันทึกข้อมูลการขาย และ ออกใบแจ้งหนี้
- การนำเข้าข้อมูล เพียง 1 คลิก เพื่อนำมาจัดรูปแบบข้อมูลในรูปแบบอัตโนมัติ
- การใช้ Macro เพื่อนำข้อมูลมาแสดงเป็น Pivot Table และ Pivot Chart ที่สวยงามในพริบตา
- เทคนิคการทำให้ระบบงานมีความยืดหยุ่น เช่น นำข้อมูลจากหลายชีทมาต่อกันแม้ข้อมูลจะไม่เท่ากัน

วิทยากร: อาจารย์สมิทธิชัย ไชยวงศ์



- วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
- วิทยากรพิเศษ หลักสูตร Microsoft Office, Database, Web Design & Graphics, Programming & Web Programming

จำนวนชั่วโมงในการฝึกอบรม: 2 วัน (12 ชั่วโมง)

ช่วงเวลาฝึกอบรม: 9.00 - 16.00 น.

กำหนดการอบรม: ตามตารางปฏิทินอบรมประจำปี <https://www.career4future.com/trainingprogram>

ค่าลงทะเบียนอบรม:

ราคา Onsite	ราคา Online
7,500 บาท	6,900 บาท

\* ราคาค่าลงทะเบียนอบรม **ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม**

\* สถาบันฯ เป็นหน่วยงานราชการ จึงไม่อยู่ในเกณฑ์ที่ต้องถูกหักภาษี ณ ที่จ่าย

\* ค่าใช้จ่ายในการส่งบุคลากรเข้าอบรมทางวิชาชีพของบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล สามารถนำไปลดหย่อนภาษีได้ 200%

\* สถาบันฯ ได้มีการปรับรูปแบบการอบรมทุกหลักสูตรให้พร้อมบริการ ทั้ง แบบ Onsite (Classroom) และ แบบ Online

\* ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงกำหนดการ และปรับรูปแบบการอบรมตามความเหมาะสม

\* ในการอบรม Online & Onsite สถาบันฯ ขอสงวนสิทธิ์ ไม่บันทึกภาพวิดีโอ หรือบันทึกเสียง ตลอดระยะเวลาการอบรม เนื่องจากเป็นลิขสิทธิ์ร่วมระหว่างวิทยากรกับสถาบันฯ และเพื่อป้องกันการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล ตาม พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

### รูปแบบการเรียนรู้ Online

1. โดยใช้วิธีการสอนแบบฟังบรรยาย และ ดู Presentation ผ่านโปรแกรม Zoom (<https://zoom.us/join>) พร้อมฝึกปฏิบัติจริง (Workshops)
2. จัดตั้งไลน์กลุ่มเพื่อใช้ในการสื่อสารร่วมกันระหว่างวิทยากร ผู้เข้าอบรม และเจ้าหน้าที่ของสถาบันฯ
3. ส่งไฟล์เอกสารให้ก่อนการอบรม
4. จัดส่งวุฒิบัตรภายหลังจบการอบรม

### **สถานที่ฝึกอบรม (กรณี Onsite)**

สถาบันพัฒนาบุคลากรแห่งอนาคต

เลขที่ 73/1 อาคารสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (NSTDA) ชั้น 6

ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

### **วิธีการสำรองที่นั่ง:**

ติดต่อสำรองที่นั่งล่วงหน้า ในวัน-เวลาราชการ

โทรศัพท์: 0 2644 8150 ต่อ 81886, 81887

โทรสาร: 0 2644 8110

Website: [www.career4future.com](http://www.career4future.com)

E-mail: [training@nstda.or.th](mailto:training@nstda.or.th)