

หลักสูตร Microsoft Excel Macros & VBA

ภาพรวมของหลักสูตร

Visual Basic for Applications (VBA) เป็นภาษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ช่วยให้สามารถใช้คำสั่งของ Excel ที่ซับซ้อนได้รวดเร็วและอัตโนมัติ ลดเวลาในการทำงาน และสามารถสร้างฟอร์มเพื่อใส่ข้อมูลหรืออ่านข้อมูลจาก Excel Worksheet ที่ต้องการได้อย่างรวดเร็วและอัตโนมัติ หลักสูตรนี้ผู้เข้าอบรมจะได้เรียนรู้วิธีสร้างและใช้งาน Macro คำสั่งต่าง ๆ ของ VBA และวิธีสร้างแบบฟอร์ม รวมทั้งคอนโทรล (Controls) ชนิดต่างๆ เช่น Input Box, Text Box, Button, Option Button, Check Box, List Box, Combo Box หลักสูตรนี้เหมาะสำหรับผู้ที่ผ่านมาหลักสูตร Microsoft Excel Advanced มาแล้วและต้องการเรียนการเขียนโปรแกรม VBA เพื่อจัดการข้อมูล Excel แบบอัตโนมัติ

ระยะเวลาในการเรียน

เรียน 18 ชั่วโมง (6 ครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง)

โปรแกรมที่ใช้

Microsoft Excel

พื้นฐานของท่าน

- หลักสูตร Microsoft Excel Basic
- หลักสูตร Microsoft Excel Advanced

วิทยากร

อาจารย์กฤษณ์ อุดมจารุมณี

อาจารย์ประจำหลักสูตร Microsoft Office

การศึกษา :

- ปริญญาตรี : วิศวกรรมไฟฟ้า, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- ปริญญาโท : MBA, Drexel University, Pennsylvania, USA

หลักสูตรนี้เหมาะสำหรับ

- โปรแกรมเมอร์หรือวิศวกร
- ผู้ที่ต้องการเรียนการเขียนโปรแกรม VBA เพื่อจัดการข้อมูล Excel แบบอัตโนมัติ
- นักศึกษาที่สนใจเขียนภาษา Excel VBA

Microsoft Excel Macros & VBA (Course Outline)	
ครั้งที่ 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. เริ่มต้นสร้าง Macro 2. ความรู้เกี่ยวกับ Object Model 3. แนะนำวิธีใช้ Visual Basic Editor (VBE) 4. เริ่มต้นเขียนโปรแกรม VBA 5. วิธีใส่ Comment 7. โปรแกรมย่อย (Subroutine) <ul style="list-style-type: none"> ● วิธีเขียนโปรแกรมย่อย (Subroutine) ● ขอบเขตของโปรแกรมย่อย (Procedure Scope) 8. การเข้าถึง Cell, Range, Worksheet และ Workbook <ul style="list-style-type: none"> ● วิธีอ้างอิง Cells ● วิธีอ้างอิง Ranges ● วิธีอ้างอิง Worksheets ● วิธีอ้างอิง Workbook 9. การกำหนดตัวแปร (Variables) <ul style="list-style-type: none"> ● ชนิดของตัวแปร (Data Types) ● วิธีกำหนดตัวแปร (Variables) ● ขอบเขตของตัวแปร (Variable Scope)
ครั้งที่ 2	<ol style="list-style-type: none"> 10. วิธีเขียนคำสั่งวนรอบ (Looping with VBA) <ul style="list-style-type: none"> ● คำสั่ง For...Next ● คำสั่ง Do While ● คำสั่ง Do Until ● คำสั่ง For Each 11. วิธีเขียนคำสั่งตรวจสอบเงื่อนไข (Conditional Statement)

	<ul style="list-style-type: none"> ● คำสั่ง And และ Or ● คำสั่ง If...Then...Else ● คำสั่ง Select Case <p>12. วิธีใช้คำสั่ง With...End</p>
<p>ครั้งที่ 3</p>	<p>13. คำสั่งใน VBA (1)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● คำสั่งในการคำนวณ <ul style="list-style-type: none"> ○ Format Number ○ Format Percent ○ Round, Rnd ○ Abs, Sqr, Int ● คำสั่งที่ใช้จัดรูปแบบ <ul style="list-style-type: none"> ○ Str, Val ○ Format ○ CStr, CDate ○ CInt, CLong, CDec ● คำสั่งจัดการข้อความ <ul style="list-style-type: none"> ○ InStr ○ UCase, LCase ○ Replace, Trim
<p>ครั้งที่ 4</p>	<p>14. คำสั่งใน VBA (2)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● คำสั่งเกี่ยวกับวันที่และเวลา <ul style="list-style-type: none"> ○ Now, Date ○ Day, Month, Year ○ Time, Hour, Minute ○ MonthName ○ IsDate ○ คำสั่งค่าคงที่ <ul style="list-style-type: none"> ○ VbNewLine ○ VbNullString ○ VbTab

	<ul style="list-style-type: none"> ● คำสั่งอื่นๆที่สำคัญ <ul style="list-style-type: none"> ○ MsgBox ○ InputBox ○ UBound, LBound ○ IsEmpty, IsNull <p>15. วิธีเขียนคำสั่งเอง (Custom Function)</p>
ครั้งที่ 5	<p>16. วิธีเขียนคำสั่ง Array (1D Array, 2D Array)</p> <p>17. วิธีตรวจหาและจัดการกับข้อผิดพลาด (Debugging & Error Handling)</p> <p>18. วิธีเขียนคำสั่งเกี่ยวกับ File และ Directory</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Dir, CurDir ● ChDir ● Mkdir, Rmdir ● File Copy
ครั้งที่ 6	<p>วิธีสร้าง Form และ ActiveX Control</p> <p>19. วิธีสร้างและใช้แบบฟอร์ม (User Form)</p> <p>20. วิธีใช้คอนโทรลชนิดต่างๆ (ActiveX Controls)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Text Box, Label ● Button ● Option Button ● Check Box ● List Box ● Combo Box ● Image <p>22. วิธีสร้างอีเวนต์ (Events) ใน Control, Worksheet และ Workbook</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Workbook Events - Open, Close, BeforeClose ● Worksheet Events - Activate, Select ● Form Events - Load, Unload ● Control Events - Click, Change, SelectedIndexChanged