

หลักสูตร Visual Basic.NET Programming

ภาพรวมของการเรียน

ภาษาคอมพิวเตอร์ Visual Basic.NET เป็นภาษาหนึ่งของ Microsoft ที่สามารถใช้พัฒนาโปรแกรม Desktop หรือ Windows Form Application และ Web Application ในการพัฒนาเว็บไซต์ด้วย ASP.NET จะต้องเขียนโปรแกรมด้วยภาษา Visual Basic.NET หรือ C# ฉะนั้นผู้ที่สร้างเว็บไซต์บนแพลตฟอร์ม .NET ต้องเขียนภาษา Visual Basic.NET หรือ C# ได้ หลักสูตรนี้จะปูพื้นฐานการเขียนโปรแกรมภาษา Visual Basic.NET เพื่อผู้เรียนสามารถพัฒนา Desktop Application และ ASP.NET

ระยะเวลาในการเรียน

หลักสูตร 30 ชั่วโมง เรียนทั้งหมด 10 ครั้ง (ครั้งละ 3 ชั่วโมง)

พื้นฐานของผู้เรียน

สามารถใช้ Windows และมีความรู้คอมพิวเตอร์เบื้องต้น

โปรแกรมที่ใช้

Visual Studio Community Edition กับ SQL Server Express Edition หรือ Microsoft Access

วิทยากร

อาจารย์ กฤษณ์ อุดมจารุมณี

อาจารย์ประจำหลักสูตร Computer Programming

การศึกษา .:

- ปริญญาตรี วิศวกรรมไฟฟ้า มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- ปริญญาโท M.B.A, Drexel University, Pennsylvania, USA
- Microsoft Certified Professional - .NET Framework 3.5 Windows Forms Application.

ประโยชน์ที่จะได้รับจากหลักสูตร

- สามารถเข้าใจคำสั่งและเขียนโปรแกรม Visual Basic.NET ได้อย่างถูกต้อง
- เข้าใจหลักการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุหรือ Object-Oriented Programming
- สามารถสร้าง Windows Form Application ด้วย Windows Form Control ชนิดต่างๆ
- สามารถเขียนโปรแกรมติดต่อกับฐานข้อมูล SQL Server ด้วย ADO.NET

Visual Basic.NET Programming Course Outline	
ครั้งที่ 1	<ul style="list-style-type: none"> • ทำความรู้จัก .NET Framework และ Common Language Runtime (CLR) • สถาปัตยกรรมของ .NET Framework • วิธีใช้ Visual Studio Community Edition • เริ่มต้นเขียนโปรแกรม Console Application • สร้างตัวแปรและค่าคงที่ (Variables and Constant) • ชนิดของข้อมูล (Data Types) • วิธีการ Comment • ตัวดำเนินการ (Operators) <ul style="list-style-type: none"> ○ ตัวดำเนินการคณิตศาสตร์ (Arithmetic) ○ ตัวดำเนินการเปรียบเทียบ (Comparison) ○ ตัวดำเนินการตรรกะ (Logical)

<p>ครั้งที่ 2</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● การแปลงชนิดของข้อมูล (Data Type Conversion) ● การเขียนโปรแกรมแบบมีเงื่อนไข (Conditional Statement) <ul style="list-style-type: none"> ○ การใช้คำสั่ง if...else if ○ การใช้คำสั่ง Switch Case ● การเขียนโปรแกรมแบบวนลูป <ul style="list-style-type: none"> ○ การใช้คำสั่ง for, การใช้คำสั่ง while ○ การใช้คำสั่ง do while ● การเขียนคำสั่ง break, continue, return ● ฟังก์ชันพื้นฐานของ Visual Basic <ul style="list-style-type: none"> ○ ฟังก์ชันจัดการข้อความ (String) ○ ฟังก์ชันด้านคณิตศาสตร์ (Math) ○ ฟังก์ชันจัดการวันที่และเวลา (Date and Time) ● วิธีใช้ StringBuilder ● การสร้างเมธอดหรือฟังก์ชัน (Method) ● วิธีสร้างข้อมูลชนิด Enum ● การตรวจหาและการจัดการข้อผิดพลาดในโปรแกรม (Debugging & Error Handling)
-------------------	---

<p>ครั้งที่ 3</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● การใช้คำสั่ง foreach ● วิธีเก็บข้อมูลชนิดอาเรย์ (Array and ArrayList) ● วิธีจัดการกับไฟล์และไดเรกทอรี (File, Path & Directory) ● ขอบเขตของตัวแปร (Scope of variable) ● public, private, protected ● อีเวนต์ (Events)

	<ul style="list-style-type: none"> ○ คีย์บอร์ดอีเวนต์ (Keyboard Events) ○ เมาส์อีเวนต์ (Mouse Events)
ครั้งที่ 4	<p>วิธีการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ (Object Oriented Programming)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● คลาสและออบเจ็ค (Class, Object) ● ฟิลด์, เมธอด, พร็อพเพอร์ตี้ (Field, Method, Property) ● คอนสตรัคเตอร์และโอเวอร์โหลด (Constructor, Overloading) ● this กับ Partial class ● การสืบทอด (Inheritance) ● เนมสเปซ (Namespace)
ครั้งที่ 5	<p>Windows Form & Controls (1)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● MessageBox ● Label ● TextBox ● Button ● CheckBox ● RadioButton ● ListBox ● ComboBox ● NumericUpDown
ครั้งที่ 6	<p>Windows Form & Controls (2)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● DateTimePicker ● PictureBox ● ProgressBar ● OpenFileDialog

	<ul style="list-style-type: none"> ● FontDialog ● ColorDialog ● MenuStrip ● TabControl ● Panel ● TablePanel
<p>ครั้งที่ 7-8</p>	<p>วิธีเชื่อมฐานข้อมูลด้วย ADO.NET (1)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● คำสั่ง SqlConnection ● คำสั่ง SqlCommand ● คำสั่ง SqlDataReader ● คำสั่ง SqlDataAdapter & DataSet ● คำสั่ง DataTable & DataRow ● วิธีแสดงข้อมูลใน DataGridView ● คำสั่ง Data Binding ● Simple DataBinding ● Complex DataBinding ● Binding Navigator
<p>ครั้งที่ 9-10</p>	<p>วิธีเชื่อมฐานข้อมูลด้วย ADO.NET (2)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● วิธีบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูล (Insert data to database) ● วิธีอ่านข้อมูลจากฐานข้อมูล (Read data from database) ● วิธีแก้ไขข้อมูลในฐานข้อมูล (Edit data) ● วิธีลบข้อมูลในฐานข้อมูล (Delete data) ● วิธีการ Deploy Windows Form Application