

## หลักสูตร C# for Basic

### ภาพรวมของการเรียน

เรียนรู้เทคนิคการเขียนโปรแกรมในรูปแบบของภาษา C# ตั้งแต่ระดับพื้นฐาน จนสามารถเขียนโปรแกรมได้ในระดับสูง เพิ่มเติมด้วยเทคนิคต่างๆ และด้วยความสามารถในการพัฒนาโปรแกรมแบบ OOP (Object-Oriented Programming) ทำให้สามารถที่จะออกแบบและแก้ไขปัญหาของโปรแกรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ยังได้เรียนรู้วิธีการใช้ ADO.NET ติดต่อกับฐานข้อมูล SQL Server ด้วย

### ระยะเวลาที่ใช้ในการเรียน

หลักสูตร 35 ชั่วโมง เรียนทั้งสิ้น 10 ครั้ง ( ครั้งละ 3 ชั่วโมงครึ่ง )

### พื้นฐานของผู้เรียน

Windows, ความรู้คอมพิวเตอร์เบื้องต้น

### โปรแกรมที่ใช้

Visual C# Express, SQL Server Express, .NET Framework Version

### คำแนะนำจากอาจารย์ คอร์ดนี้นักเรียนจะได้อะไรบ้าง

" ผู้ที่เริ่มต้นเรียนจะได้เรียนรู้หลักการทำงาน และเข้าใจรูปแบบคำสั่ง วิธีการใช้และวิธีการเขียนโปรแกรมของเทคโนโลยี .NET เพื่อเป็นพื้นฐานในการเขียนโปรแกรม Windows Application "

### วิทยากร

อาจารย์ สุรศักดิ์ อัครรัตน์

อาจารย์ เมธิส คำจาด

อาจารย์ หนึ่งธิดา บุตรครุฑ

อาจารย์ เนตรชนก ศรีแก้ว

อาจารย์จุฑามาส สงวนจิตร

## ประโยชน์ที่ได้รับ

- สามารถเข้าใจหลักการทำงานของเทคโนโลยี .NET เพื่อเป็นพื้นฐานในการเขียนโปรแกรม Windows Application
- สามารถเข้าใจรูปแบบคำสั่งและวิธีการเขียนโปรแกรม บนเทคโนโลยี .NET โดยใช้ภาษา C#
- เข้าใจหลักการเขียนโปรแกรมแบบ OOP (Object-Oriented Programming) ซึ่งเป็นหลักการพัฒนาโปรแกรมเชิงวัตถุทำให้ง่ายต่อการออกแบบและวิเคราะห์
- สามารถเข้าใจหลักและวิธีการใช้ ADO.NET ติดต่อกับ SQL Server
- เรียนรู้และเข้าใจกับเทคโนโลยี Web Services ที่ทำให้ Windows Application สามารถส่งถ่ายข้อมูลติดต่อกับ Web Services ได้ โดยอัตโนมัติผ่านโปรโตคอล HTTP และ SOAP

C# for Basic Course Outline	
ครั้งที่ 1	<p>Part One: Introduction</p> <p>เริ่มต้นพื้นฐานของ Microsoft .NET Platform และการใช้เครื่องมือสำหรับพัฒนาโปรแกรมภาษา C#</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Module 1: Introduction to Microsoft .NET Platform</li><li>● Module 2: Microsoft Visual C# Express Edition</li></ul>
ครั้งที่ 2	<p>Part Two: The C# Language</p> <p>เรียนรู้หัวใจของการเป็นนักพัฒนาโปรแกรมและพื้นฐานของการเขียนโปรแกรมด้วยภาษา C# พร้อมทั้งฝึกการ Debug หรือตรวจสอบการทำงานของโปรแกรม</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Module 3: Introducing C#</li><li>● Module 4: Writing a C# Program.</li><li>● Module 5: Variables and Expressions.</li><li>● Module 6: Flow Control.</li><li>● Module 7: More about Variables.</li><li>● Module 8: Functions.</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Module 9: Debugging and Error Handling.</li> </ul>
ครั้งที่ 3	<p>เรียนรู้พื้นฐานของการพัฒนาโปรแกรมแบบวัตถุ (OOP) ด้วยภาษา C# การสร้างคลาสต้นแบบและการสร้าง Object ต่างๆ เพื่อเป็นพื้นฐานในการพัฒนาขั้นต่อไป</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Module 10: Introduction to Object-Oriented Programming.</li> <li>● Module 11: Defining Classes.</li> <li>● Module 12: Defining Class Members.</li> </ul>
ครั้งที่ 4	<p>เรียนรู้และเข้าใจเกี่ยวกับ Collections, Comparisons, Conversions และ Generics ซึ่งเป็นความสามารถใหม่ของ C#</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Module 13: Collections, Comparisons, and Conversions.</li> <li>● Module 14: Generics.</li> <li>● Module 15: Additional OOP Techniques.</li> </ul>
ครั้งที่ 5	<p>Part Three: Windows Application เรียนรู้พื้นฐานการพัฒนาโปรแกรม Windows Application และการออกแบบ WinForm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Module 16: Basic Windows Programming.</li> <li>● Module 17: Advanced Windows Forms Features.</li> </ul>
ครั้งที่ 6	<p>เรียนรู้วิธีการจัดการกับ Event และการกำหนด Properties ในภาษา C#</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Module 18: Writing Code to Handle Events and Set Properties</li> <li>● Module 19: Using Iteration and Selection Statements in C#</li> <li>● Module 20: Getting to know the .NET Framework</li> </ul>
ครั้งที่ 7	<p>เรียนรู้วิธีการจัดการกับ Error ที่เกิดขึ้นในระหว่างรันโปรแกรมการเรียกใช้ Dialog เช่น File Dialog, Font Dialog</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Module 21: Handling Exceptions</li> <li>● Module 22: Using Common Dialogs.</li> </ul>
ครั้งที่ 8 - 9	<p>Part Four: Data Access เรียนรู้วิธีการนำโปรแกรม Windows Application ติดต่อกับ SQL Server และการ Binding Data เข้ากับ Windows Control</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Module 23: Databases and ADO.NET.</li> </ul>

ครั้งที่ 10	เรียนรู้วิธีการสร้างโปรแกรมติดตั้งซอฟต์แวร์ <ul style="list-style-type: none"><li>● Module 24: Deploying Windows Applications</li></ul>
***หมายเหตุ เนื้อหาการสอน อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม	