



## Programming ADO.NET Entity Framework and LINQ



หลักสูตรนี้เหมาะสำหรับการเขียน application ที่ติดต่อกับฐานข้อมูล โดยใช้เทคโนโลยีล่าสุดของ Microsoft คือ ADO.NET Entity Framework และ LINQ ซึ่งจะทำให้ Programmer สามารถเขียนโปรแกรมได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพสูงเป็นอย่างมาก ทำให้ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบเป็นอย่างสูง

### วัตถุประสงค์:

- ศึกษาการทำงานของ ADO.NET, LINQ และ Entity Framework
- สามารถออกแบบ Data Model จำกัด ADO.NET Entity Framework 4.2 ใน
- ลักษณะของ ER Model
- สามารถออกแบบ Data Model ในลักษณะ Code First
- การเขียน Query โดยใช้ LINQ to Entity

### กลุ่มเป้าหมาย:

- ผู้สนใจที่ต้องการพัฒนาเว็บไซต์
- ผู้ที่ต้องการพัฒนาการเขียนเว็บด้วย Application ต่างๆ
- ผู้ดูแลระบบขององค์กรต่างๆ

### ความรู้พื้นฐาน:

- การเขียนเว็บ asp.net พื้นฐาน

### ระยะเวลาในการอบรม:

- 18 ชั่วโมง (3 วัน)

### ราคาคอร์สอบรม:

- 11,500 บาท / คน (ราคานี้ยังไม่ได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

### วิทยากรผู้สอน:

- อาจารย์สนิทวงศ์ กมลภากรณ์



บริษัท ไอทีจีเนียส เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

IT GENIUS ENGINEERING CO., LTD.

Tel: 02-570-8449 Mobile: 088-807-9770 และ 092-841-7931

Line ID: @itgenius

## COURSE OUTLINE

รายละเอียดหลักสูตรอบรม

### คอร์สที่ควรอบรมก่อนหน้า:

- Basic ASP.net 4.0 (คอร์สพื้นฐาน)

### คอร์สต่อเรื่องที่แนะนำ:

- Advanced ASP.net 4.0 (คอร์สขั้นสูง)



### เนื้อหาการอบรม:

- introduction to ADO.NET Entity Framework
- โครงสร้างของ Entity Data Model
- การเขียน Query บน Data Model
- Architecture and Data Access Technologies
- วิธีการติดต่อฐานข้อมูลด้วยวิธีต่างๆ รวมถึงวิเคราะห์ข้อดีและข้อเสียในแต่ละแบบ
- Using ADO.NET
- กล่าวถึง ADO.NET ซึ่งเป็น component ที่มีประสิทธิภาพสูงตัวหนึ่ง ซึ่งจะแนะนำวิธีการ เข้าถึงฐานข้อมูล
  - Querying Entity Data
- กล่าวถึงวิธีการ Query entity data model โดยใช้วิธีการต่างๆ เช่น LINQ to Entities, Entity SQL และ API ใน Entity Client namespace
  - Creating, Updating, and Deleting Entity Data
- กล่าวถึงวิธีการแก้ไขข้อมูลโดยใช้ Entity Framework และใช้ObjectContext class เพื่อการทำงาน tracking และทำการpersisting อีกด้วย
  - Customizing Entities and Building Custom Entity Classes
- กล่าวถึง การ Customize และ Extend entities ด้วย Business logic ของตัวเองได้
  - Using POCO Classes with the Entity Framework
- กล่าวถึงวิธีการสร้าง Custom entity class และ “plain old” CLR object หรือ POCO โดยเรียนรู้วิธีการต่อเติมอีกด้วย
  - Building an N-Tier Solution by Using the Entity Framework
- กล่าวถึงการสร้าง database application แบบ N-Tier โดยใช้ Entity Framework โดยมีจุดเด่นอยู่ที่การเพิ่มเติมต่อขยายได้ง่ายและรองรับ user ขนาดปริมาณมาก
  - Using LINQ to SQL
- กล่าวถึงการทำงานของ ADO.NET ในการทำงานกับฐานข้อมูลที่รองรับมาตรฐานของ SQL โดยใช้ Language-Integrated Query (LINQ) to SQL ซึ่งถือว่าเป็น abstract level ชั้นบนที่ทำให้ผู้เขียนไม่จำเป็นต้องเข้าไปยุ่งเกี่ยวกับการทำงานใน low level ทำให้การเขียนโปรแกรมทำได้รวดเร็วยิ่งขึ้น