

## อธิบายเกี่ยวกับหลักสูตร

เนื้อหาของคอร์ส

- สอนวิธีพัฒนางาน A.I. แขนงแมชชีนเลิร์นนิ่งด้วยภาษา C#
- สอนวิธีใช้เครื่องมือช่วยพัฒนาต่าง ๆ เช่น Automated ML (AutoML), Azure ML, API
- สอนวิธีประยุกต์ใช้งานในสถาปัตยกรรมต่าง ๆ เช่น .NET Core console app, Windows desktop app (WinForm) และ ASP.NET Core
- สอนวิธีเขียนโค้ดเพื่อทำ
  - o Classification/Categorization
  - o Anomaly Detection
  - o Automatically divide customer feedback into positive and negative categories
  - o Detect fraudulent banking transactions
  - o Regression/Predict continuous values, product price
  - o Recommendations Suggest products that online shoppers may want to buy, based on their previous purchases

## เหมาะสำหรับ

C#, .NET Core developer

## ความรู้เบื้องต้นที่ต้องมี

C#, .NET Core, Application development, SQL Database ระดับพื้นฐาน

\*\*\* ML express จาก 3000 ลด 25% เหลือ 2250 เมื่อเรียนพร้อม MLNET (ซึ่ง MLNET จะได้รับส่วนลดพิเศษเก่า 10% ตามปกติด้วย) เฉพาะรุ่น กย 62 \*\*\*

## เนื้อหาวิชา

\* **ML express จาก 3000 ลด 25% เหลือ 2250 เมื่อเรียนพร้อม MLNET (ซึ่ง MLNET จะได้รับส่วนลดพิเศษเก่า 10% ตามปกติด้วย) เฉพาะรุ่น กย 62** \*

สาเหตุที่ควรเรียนคอร์สนี้ • เรียนแล้วสามารถพัฒนางาน A.I. แขนงแมชชีนเลิร์นนิ่งได้ • เป็นหลักสูตรเพื่อนักพัฒนา .NET ด้วยภาษา C# • นำไปใช้กับแอปพลิเคชันได้หลายแบบ เช่น เดสก์ท็อป เว็บ สมาร์ทโฟน • สร้างและรันข้ามแพลตฟอร์มได้ Windows, Linux, and macOS • เป็นเฟรมเวิร์กที่โอเพ่นซอร์ส • เป็นเฟรมเวิร์กที่ฟรี • พัฒนาและทำงานได้ที่ local ไม่จำเป็นต้องเชื่อมกับคลาวด์ • มีประสิทธิภาพสูงกว่าเฟรมเวิร์กประเภทเดียวกันอย่าง scikit-learn และ H2O • ผู้เรียนไม่ต้องเก่งสถิติ คณิตศาสตร์ หรือ Data Science • พร้อมนำผลลัพธ์ไปใช้กับ End-user Application ได้ทันที

โมเดลแมชชีนเลิร์นนิ่งที่สอนในคอร์สนี้ทำงานได้ในสถาปัตยกรรมต่าง ๆ ดังนี้ End-user Application Architecture • ASP.NET Core web apps & WebAPI services • ASP.NET web apps & WebAPI services • Azure Functions • Any other Azure app model app (server-side) • .NET WPF desktop app • .NET WinForms desktop app • .NET Core console app • .NET Framework console app

Course outline วันที่ 1: ความรู้พื้นฐาน ML.NET • Introduction to ML.NET • ML.NET Hello world • Introduction to Data Science basic • Create model using Azure ML • Introduction to AutoML • Introduction to ML.NET coding

วันที่ 2: วิธีสร้าง ML เพื่อพยากรณ์ราคาสินค้าหรือคำตอบที่เป็นตัวเลขเชิงปริมาณ Regression/Predict continuous values • นำข้อมูลเข้าจากไฟล์ CSV และ SQL Server • สร้างดาต้าเซตด้วย IViewer • ทำ data cleansing, normalization • ทำโปรเจกต์เพื่อสร้างโมเดล ML • สร้าง pipeline และ transformer •

ทำโปรเจกต์เพื่อ train โมเดล ML • ทำเขียนโค้ดเพื่อ save และ load โมเดล • ทำโปรเจกต์ส่วน End-user Application

วันที่ 3: ทำ ML เพื่อวิเคราะห์ข้อความ และการคัดกรองสแปม • วิธีทำ ML เพื่อวิเคราะห์ user message ว่าเป็นบวกหรือลบ Classification/Categorization • วิธีทำ ML เพื่อแยกแยะหมวดหมู่ของ message (divide customer feedback) • การคัดกรอง message หรืออีเมลที่เป็นสแปม Spam detection

วันที่ 4: การทำ ML เพื่อหาสิ่งผิดปกติ Anomaly Detection และ Recommendations • พยากรณ์ความผิดปกติของยอดขายสินค้า product sales spike • จำแนกธุรกรรมที่ทุจริตในการใช้บัตรเครดิต Detect fraudulent • ทำระบบ Recommendations เพื่อแนะนำสินค้า (ภาพยนตร์)

หมายเหตุ : ลำดับการสอนอาจไม่เรียงตามนี้หรือหลักสูตรอาจถูกเปลี่ยนแปลงโดยไม่ได้แจ้งให้ทราบล่วงหน้า

## GreatFriend Business Development Co., Ltd.

โทรศัพท์ ☎ 081-915-7816 (อ.สุเทพ)

LINE ☎ suthep.s

อีเมล ✉ suthep@gfbd.co.th

Copyright © 2019 GreatFriends.Biz