Essential Microsoft ML.NET



INSTRUCTOR INFORMATION



Loy Vanich
084 007 5544
facebook
facebook.com/laploy
Line ID: laployv
laploy@gmaill.com
www.laploy.com

GreatFriends.Biz

Microsoft ML.NET

Introduction to course

TIME FRAME

- Course duration
- Start time
- Coffee break
- Lunch break
- Course end
- Parking

Join Line group in Windows

- to share code
- to share photo
- to share links

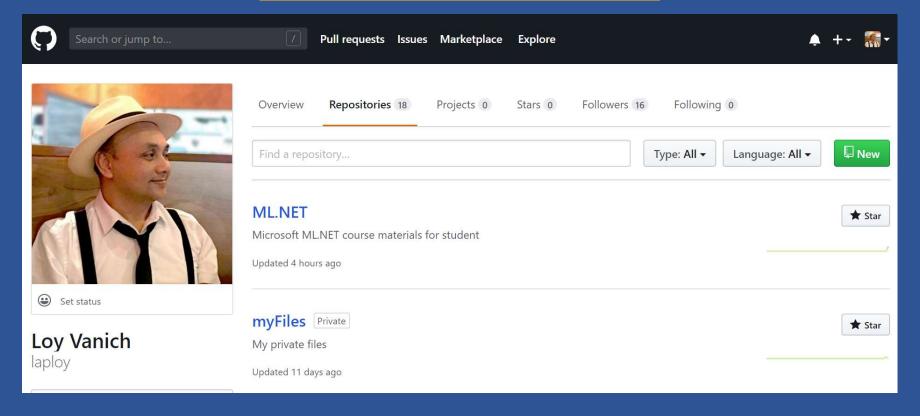


Introduction to course

Useful URLs

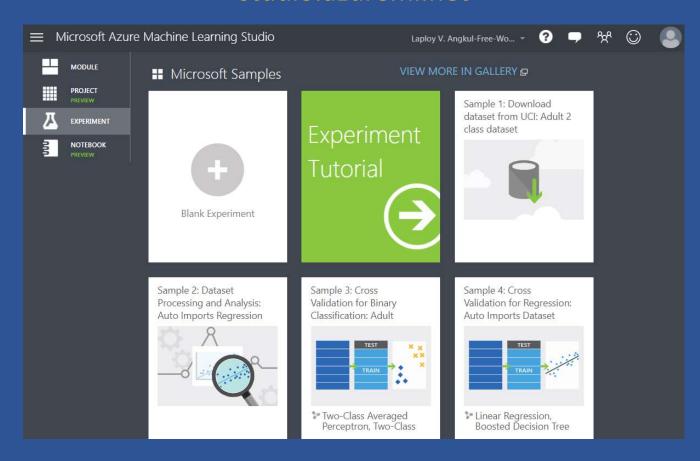
Course Home Page

https://github.com/laploy?tab=repositories



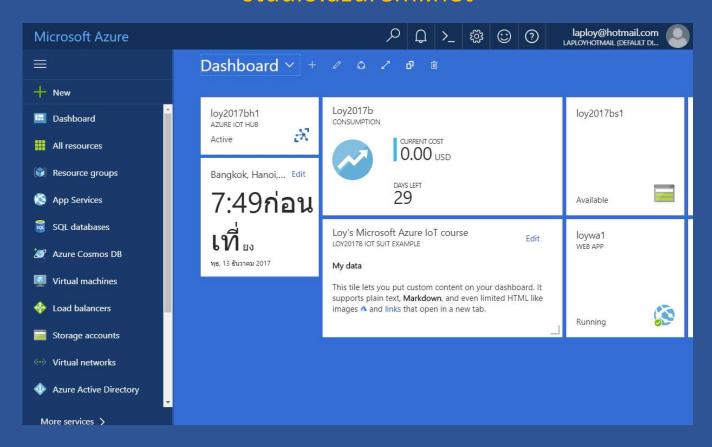
Introduction to course Useful URLs

Microsoft Azure Machine Learning Studio landing page studio.azureml.net



Introduction to course Useful URLs

Microsoft Azure New Portal studio.azureml.net



Introduction to course อธิบายเกี่ยวกับหลักสูตร

ดูวิดีโอเนื้อหาคอร์ส https://tinyurl.com/y475edmf

เนื้อหาของคอร์ส

- สอนวิธีพัฒนางาน A.I. แขนงแมชชื่นเลินนิงด้วยภาษา 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

Introduction to course

สอนวิธีเขียนโค้ดเพื่อทำ

- Classification/Categorization
- Anomaly Detection
- Automatically divide customer feedback into positive and negative categories
- Detect fraudulent banking transactions
- Regression/Predict continuous values, product price
- 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

Introduction to course

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

Introduction to course

วันที่ 2: พยากรณ์ราคาสินค้าหรือโจทย์ที่เป็นตัวเลขเชิงปริมาณ

- 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

้เตียมซอฟท์แวร์ก่อนเรียนคอร์ส Essential ML.NET

https://loy2art.blogspot.com/2022/12/essential-mlnet.html

ผู้จะเรียนวิชา Essential ML.NET ทุกคนโปรดเตรียมฮาร์ดแวร์และซอฟท์แวร์ต่อไปนี้

- ระบบปฏิบัติการ Windows 10 (ถ้าใช้ MacOS หรือ Linux จะไม่สามารถเรียนบางหัวข้อได้)
- โปรดต่อจอคอมพิวเตอร์ 2 จอ จอหลักใช้เพื่อท่านใช้เปิด MSVS เขียนโค้ด จอที่สองใช้เพื่อดู หน้าจอของผู้สอน ในกรณีเรียนเป็นกลุ่มสามารถใช้จอ 2 เป็น projector หรือจอใหญ่ 1 จอ ร่วมกันได้

Introduction to course

เพื่อประหยัดเวลาในห้องเรียนโปรดติดตั้งสิ่งต่าง ๆ ในรายการต่อไปนี้ลงในเครื่อง คอมพิวเตอร์ของท่านไว้ก่อนล่วงหน้า (ถ้าติดตั้งไว้แล้วให้ update เป็นเวอร์ชัน ล่าสุด)

- ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 10 อัพเดตล่าสุด หรือใหม่กว่า
- โปรแกรม Visual Studio 2022 หรือใหม่กว่า อัพเดตล่าสุด หรือใหม่กว่า
- .NET 6 developer SDK หรือใหม่กว่า อัพเดตล่าสุด หรือใหม่กว่า
- สมัครบัญชี Microsoft Azure
- สมัครบัญชี Machine Learning Studio (classic)
- สมัครบัญชี Zoom และดูให้แน่ใจว่าทำงานได้ใน PC ที่จะใช้เรียน
- โปรแกรม Microsoft Excel เวอร์ซัน 2017 หรือใหม่กว่า

Introduction to course

- โปรแกรม Line ที่เป็น Windows desktop application
- ดูให้แน่ใจว่า PC ที่จะใช้เรียนสามารถ connect กับ SQL server ได้
- ติดตั้งโปรแกรม SQL Server Management Studio เวอร์ชันล่าสุด

Introduction to course

Evaluation Form

https://bit.ly/gfbiz-eval

Next Step

Understand Data Science