

MS Tech Camp #7

Custom Vision Serviceで 画像分類AIを作ろう！

朱 嘉基 (Kaki Shu)



esperanto9657



自己紹介

- ・ 朱嘉基
- ・ 東京工業大学 情報理工学院 修士二年
- ・ Python / C# / Unity / Azure
- ・ Microsoft Learn Student Ambassador (2021/1~)



今回やること

- ・ Azure Cognitive Serviceの紹介
- ・ GUIを使ったCustom Vision Serviceの構築とデプロイ
- ・ Web APIとしてのアクセスと認識結果の取得

やらないこと

- ・ コードを用いたモデルのオンライン学習



必要なもの

- ・ Microsoft アカウント
- ・ Azureサブスクリプション
 - ・ Azure for student登録 : <https://azure.microsoft.com/ja-jp/free/students/>

Azure Cognitive Serviceとは

- ・ Microsoftが提供するクラウドベースのマネージドAIサービス (SaaS)
 - ・ PaaSの方は？ → Azure Machine Learning Studio
- ・ 幅広い技術と機能を網羅
 - ・ 自然言語処理：感情分析、機械翻訳、意図解釈、Q&Aボット
 - ・ 画像処理：顔認識、動画認識、物体検出、OCR、**画像分類 (Custom Vision Service)**
 - ・ 音声処理：音声認識、音声合成、音声翻訳、声紋認証
 - ・ その他：異常検知、コンテンツモデレーターなど

Custom Vision Service

- ・ 少量の画像を用いてノーコードで自前の画像分類モデルを構築できるクラウドサービス
- ・ 構築とデプロイ : **GUI** / Cloud Shell / ローカル
- ・ 接続と利用 : **RESTful API** / クライアントSDK / (Azure Functions)

ハンズオンの目的

- ・ Custom Vision Serviceを用いた画像分類モデルの作り方を学ぶ
- ・ デプロイしたモデルをWeb APIとしてアクセスして利用する



ハンズオン

<https://github.com/mspjp/20210531-CustomVisionService>

