

Využití Azure Machine learningu v SharePointu

aneb nechme pracovat roboty za nás

Jan Vaněk

- ▶ SharePoint MVP, MCT, Certified SCRUM Master
 - ▶ Pravidelný speaker na konferencích
- ▶ Enterprise Architect v Mainstream Technologies



Business case - takový normální SharePoint

- ▶ SharePoint s content governance
- ▶ Struktura webů, knihoven a seznamů
- ▶ Typy obsahů a metadata
- ▶ Search-driven řešení
- ▶ ...

- ▶ Uživatel, který to musí ÚPLNĚ A SPRÁVNĚ vyplnit!

Machine learning - strojové učení

- ▶ Podoblast umělé inteligence AI
- ▶ „Zabývá se tvorbou algoritmů a technik, které se mohou naučit **předpovídat data**, přizpůsobit se změnám okolního prostředí a zefektivňovat tak svou činnost na základě předchozích vstupů.“

Machine learning

- ▶ Způsoby učení
 - ▶ S učitelem
 - ▶ Bez učitele
 - ▶ Kombinované

- ▶ Typy úloh
 - ▶ Klasifikace
 - ▶ Regrese
 - ▶ Shlukování

Azure Machine Learning

- ▶ Implementace Machine learningu v Azure
 - ▶ Různé pricing tiery - různé možnosti
 - ▶ V Azure portálu se vytváří Workspacy
- ▶ Azure Machine Learning studio
 - ▶ Webový interface pro práci s AML
 - ▶ V základu vizuální nástroj
 - ▶ Podpora R a Python jazyků pro pokročilejší zpracování dat

Pojmy z Azure ML

- ▶ Projekty
- ▶ Experimenty
- ▶ DataSety
- ▶ Moduly
- ▶ Modely
- ▶ Webové služby

Webová služba

- ▶ Umožňuje spouštět experimenty z venku
- ▶ Postaveno na REST API
- ▶ Předání parametrů
- ▶ Převzetí výsledků
- ▶ Autentizace
- ▶ Definiční Swagger soubor pro klienty

Microsoft Flow

- ▶ Procesní nástroj v Office 365
- ▶ Pracuje s událostmi a daty v SharePointu Online
- ▶ Umí volat webové služby
 - ▶ Custom konektor
 - ▶ univerzálnější
 - ▶ Potřebuje Swagger
 - ▶ Nutný Flow Plán 2
 - ▶ Akce HTTP volání
- ▶ Práce s JSON

DEMO

Závěr

- ▶ Praktické využití Machine learning
- ▶ Kombinace několika technologií ML + Flow + SharePoint
- ▶ Prakticky bez kódování