

TÍM č. 5 IS

THE A TEAM



 **STU**
FIIT **My Food Court**



Názov projektu:

My Food Court

Členovia tímu (študenti):

Jozef Balún, Martin Prekala, Miroslav Rác, Matej Schwartz,
Štefan Schwartz, Igor Šimko

Ved. tímu (pedagóg):

Dr. Michal Kompan

Motto tímu: *Never give up! Nor down. Give it to me!*

O ČOM JE NÁŠ PROJEKT?

Naša aplikácia rieši problémy bežného zamestnanca stravujúceho sa cez obed formou denného menu, ako napríklad Milan. Milan je

zamestnanec, ktorý pracuje v centre mesta, a tak mu je pohodlné sa denne stravovať v reštauráciách. Okrem toho, že sa môže počas obeda porozprávať s kolegami, každý deň má na výber jedlá z rozsiahlej ponuky. V blízkom okolí má k dispozícii tri reštauračné zariadenia, ktoré ponúkajú jedlá formou denného menu.

Vždy pred poludním navštívi webové stránky reštaurácií v jeho okolí, prípadne stránku združujúcu denné menu týchto reštaurácií. Na základe ponuky sa rozhodne, ktorú reštauráciu navštívi. Po dlhých mesiacoch si všimol, že sa v ponuke striedajú tie isté jedlá. Najradšej má paradajkovú polievku a tiež veľmi obľubuje ázijskú kuchyňu. Ak má niektorá reštaurácia v ponuke túto polievku alebo Kung Pao, namieri si to práve tam.

Milan to nemá jednoduché. Uvedomuje si, že strava vo veľkej miere ovplyvňuje jeho zdravie. Navyše trpí intoleranciou na laktózu, a preto dáva veľký dôraz na výber jedál, ktoré konzumuje. Navyše je aj hravý typ, a tak rád vyskúša akúkoľvek asistenciu pri tejto každodennej rutine. Ak sa mu riešenie jeho problému zapáči, veľmi rád sa o skúsenosť podelí so svojimi kamarátmi.

Aplikácia "My Food Court" združuje informácie o každodenných ponukách denného menu na jednom mieste a používateľovi zobrazuje perzonalizovanú ponuku. Pri zobrazení a usporiadaní zoznamu berie ohľad aj na jeho osobné preferencie ako obľúbené jedlá, spôsob prípravy jedál, osobné výživové potreby, druh jedla (napr. mäsité, múčniky) a tiež prípadné obmedzenia vo forme alergénov.

V porovnaní s podobnými aplikáciami tá naša odporúča používateľovi denné menu na každý deň z okolitých reštaurácií. Používateľ si môže nastaviť rôzne filtre na zobrazovanie ponuky alebo upozornenia na jedlá s alergénmi, ktoré nemôže konzumovať. Taktiež sa aplikácia snaží odhadnúť jeho chute a následne správne zoradiť zoznam jedál tak, aby to svoje našiel vždy jednoducho a rýchlo. Následne vďaka informáciám o stravovacích návykoch, ktoré nám používateľ poskytuje cez implicitnú spätnú väzbu, aplikácia dokáže správne odporučiť jedlo aj

na miestach, kde je používateľ po prvýkrát a nepozná lokálne reštaurácie.

ČO NÁM DÁVA PRÁCA NA TOMTO PROJEKTE?

Práca na tomto projekte nám prináša veľa kvalitných kontaktov a reálnejší pohľad na súčasný svet biznisu. Získavame skúsenosti v komunikácii nielen s účastníkmi projektu ale aj so skúsenými podnikateľmi.

Vďaka možnosti získať vlastnú tému pre tímový projekt máme chuť a zápal pre projekt na ktorom robíme. Snažíme sa ho robiť čo najlepšie a tak získavame skúsenosti kde je to vždy očakávanie vs. realita.

Získavame tiež dôvod nespoliehať sa na náležitosti dané predmetom Tímový projekt, ale proaktívne zbierať spätnú väzbu od rôznych odborníkov z praxe, nadväzovať nové kontakty a znalosti komunikácie v biznis sektore ako aj s používateľmi.

Zisk v stručnosti

- Prepojili sme školu a biznis a dostávame aktuálne informácie o dianí
- Učíme sa pracovať v tíme a hlavne komunikovať v ňom
- Pracujeme s modernými technológiami (Angular 2, Elasticsearch) a prístupmi (klasifikácia, personalizácia, odporúčanie)
- Učíme sa ako projekt ukázať svetu a nie ho len naprogramovať
 - Komunikácia so zákazníkmi - reštaurácie
 - Komunikácia s používateľmi - dotazníky
 - Naučiť sa všetko prioritizovať a podložiť to faktami
- Učíme sa plánovať tak, aby každý šprint bol prínosom pre používateľa
- Robiť reálny progres z týždňa na týždeň a správne plánovať
 - Pomenovať problémy a následne ich rýchlo a jednoducho vyriešiť
 - Navrhovať riešenia na problémy vzhľadom na aktuálne možnosti a schopnosti
- Skúsenosti v praxi, a to že všade existujú medzery a nie všetko funguje ako by malo

PREČO JE NÁŠ PROJEKT ZAUJÍMAVÝ?

Naša aplikácia, odhliadnúc od jednoduchého používateľského prostredia a prehľadnej ponuky denného menu v okolitých stravovacích zariadeniach, vyniká funkcionalitou ukrytou pod povrchom. Skutočná hodnota je v zbieraní dát, ktoré nám poskytujú používatelia a aj samotné reštaurácie. Zhromažďuje dáta vzhľadom na rôznu polohu používateľov a vďaka nim potom dokáže nielen lepšie poradiť používateľovi s výberom jedla na daný deň, ale aj relevantne navrhnúť prípadné zmeny ponuky samotným reštauráciám. Na základe údajov vieme byť prínosom pre používateľa aj pre reštaurácie, kde vieme predpovedať návštevnosť v jednotlivé dni, ukázať záujem používateľov a v prípade navrhnúť nové miesto pre novú reštauráciu.

Do budúca sa chceme zamerať na plne automatizované odporúčanie jedla, kde by používateľ dostal iba tie ponuky jedla ktoré mu najviac vyhovujú. Na základe histórie jedál používateľa chceme odporúčať správne jedlo podľa nutričných hodnôt, vitamínov a pestrosti stravy.

POUŽITÉ TECHNOLOGIE

Používateľská aplikácia je postavená na najnovších verziách frameworkov ako je Angular 2 (frontend) a Laravel 5.4 (REST API). Pre perzistentné ukladanie všetkých dát využívame PostgreSQL 9.5.

Sťahovač dát (angl. crawler) a analyzátor (angl. parser) sme postavili na NodeJS pre jeho rýchlosť a flexibilitu.

Klasifikačné a odporúčacie techniky sú postavené na Elasticsearch a Python.

O ČOM TO VLASTNE JE?

My Food Court zobrazuje agregované denné menu z reštaurácií vo vašom okolí. Spája vás a vaše preferencie s vybranými jedlami, a tak dokáže sledovať individuálne stravovacie návyky a na základe nich vytvárať ponuky. Taktiež dokáže jedlá zatriediť do skupín a následne odporúčať reštauráciám vysoko dopytované jedlá alebo developerom poskytnúť informácie o chýbajúcich zariadeniach v danej lokalite.