# Kalkulačka kalorií

Semestrální práce z předmětu KAJ

## Adam Forgáč

# Cíl projektu

Předmětem této semestrální práce je tvorba jednoduchého kalkulátoru denního kalorického příjmu. Kalkulátor umožňuje uživateli zapisování nutričních hodnot jídel do aplikace a zobrazení již dříve zapsaných jídel. Uživatel si může prostřednictvím aplikace také spočítat svůj denní kalorický výdej a nechat si tak zobrazit aktuální plnění denního kalorického příjmu. Nutriční hodnoty zapisovaných potravin lze hledat prostřednictvím online vyhledávače přímo v aplikaci. Pro využívání aplikace v plném rozsahu je zapotřebí internetového připojení avšak není zapotřebí žádného přihlášení či registrace.

## Postup

K tvorbě aplikace byli použity technologie Vanilla JS, CSS a HTML.

#### HTML

K vytvoření obsahu dokumentu bylo použito HTML včetně sémantických (strukturálních), blokových, textových a formulářových prvků.

#### **CSS**

K úpravě vzhledu a stylování dokumentu bylo použito CSS. K rozložení komponent na stránce byl použit tzv. "Flexbox". Pro zobrazení stránky na mobilních zařízeních byli použity Media Queries.

#### Vanilla JS

K manipulaci s obsahem stránky a zpracování formulářových polí byl použit čistý JavaScript bez dodatečných knihoven (Vanilla JS).

#### Využití:

- Generování obsahu na stránce
- Jednoduchá validace uživatelských vstupů
- Ukládání a načítání dat (Web Storage API)
- Hledání potravin online (XMLHttpRequest, Promise)
- Vykreslení grafů v SVG
- Použití historie (History API)
- Přehrávání zvuků (HTMLAudioElement)

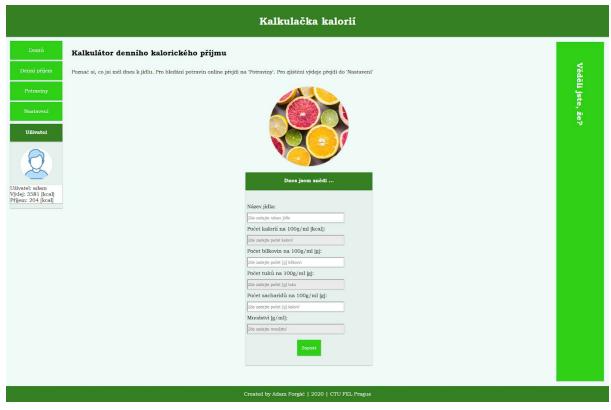
# Popis funkčnosti

Aplikace je rozdělena do celkem čtyř obrazovek, mezi kterými lze přepínat v navigačním menu (levý sloupec) případně posunem tlačítek zpět / vpřed v prohlížeči.

#### 1. Domů

Po spuštění aplikace dojde k načtení domovské obrazovky (viz. obrázek "Domů" níže), kde si uživatel může vyplněním formuláře "Dnes jsem snědl ..." a stiskem tlačítka "Zapsat" zapsat snědené jídlo.

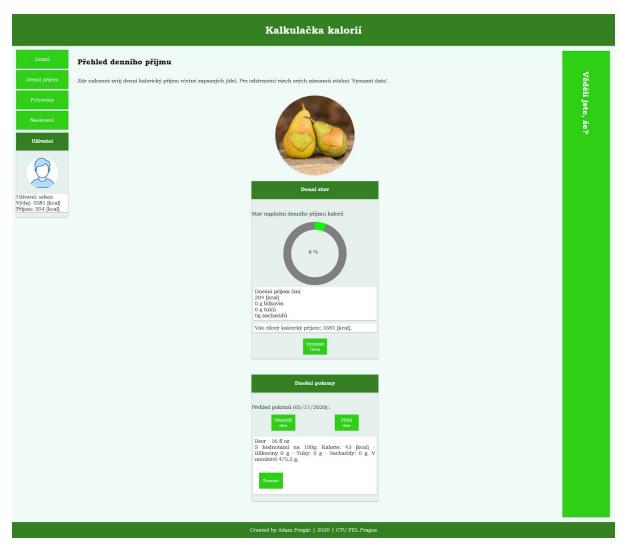
Vstupní pole jsou validována. U číselných hodnot musí být hodnota nezáporná a u textových vstupů nesmí délka řetězce překročit 100 znaků (je tak učiněno z důvodu poměrně omezené kapacity úložiště).



Domů

### 2. Denní příjem

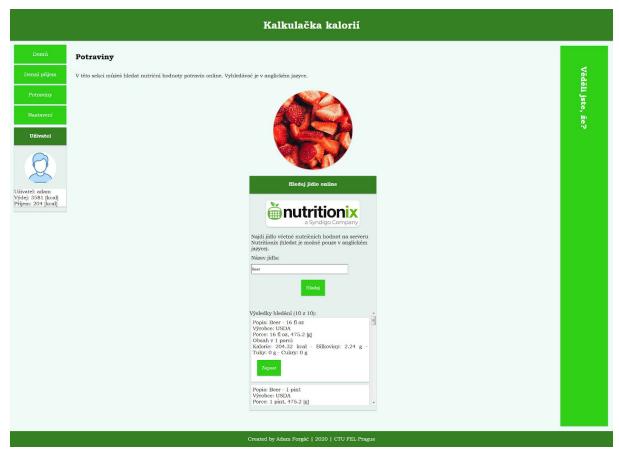
Po přechodu na stránku "Denní příjem" se uživateli vykreslí prstencový graf znázorňující poměr denního kalorického příjmu a výdeje. Dále se zobrazí také další nutriční hodnoty a jejich celkový denní příjem. Veškerá uložená data může uživatel kdykoli smazat tlačítkem "Vymazat Data". Níže na stránce jsou také vypsány snědené pokrmy pro daný den. Dnes snědené pokrmy lze smazat tlačítkem "Smazat". Mezi dny lze listovat.



Denní příjem

### 3. Potraviny

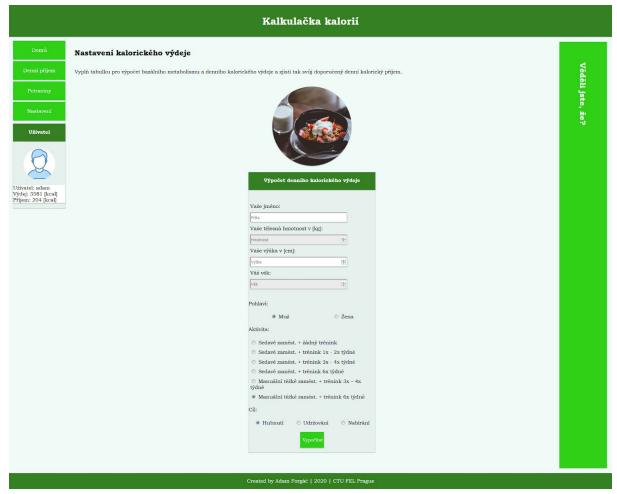
Na stránce "Potraviny" lze vyhledávat potraviny online na serveru *Nutritionix*. Hledání je možné pouze v anglickém jazyce. Po zadání názvu potraviny a stisku "Hledej" se vypíše 10 nejlepších výsledku hledání. Ty je možné tlačítkem "Zapsat" přidat do denního příjmu.



Potraviny

#### 4. Nastavení

Po přechodu na stránku "Nastavení" si může uživatel vyplnit formulář pro zjištění jeho denního kalorického výdeje. Po stisku tlačítka "Vypočítat" dojde k uložení dat a přesměrování na obrazovku "Denní stav".



Nastavení