Technická dokumentace - projekt "Lawtabase"

Funkce aplikace:

Projekt "Lawtabase" je rozsáhlá databáze zákonů a pravidel vytvořená pomocí PostgreSQL. Databáze je přístupná z webového prohlížeče s vyhledávací konzolí ve kterém se dají zákony a pravidla filtrovat a hledat pro lepší orientaci.

Popis použitých technologií:

Projekt "Lawtabase" využívá následující technologie:

- Samotná databáze byla nahrána a bude v budoucnu aktualizována pomocí tzv. Webscraperu.
 Tento program nám dovoluje vyhledávat data na webových stránkách a vkládat je přímo do námi před vytvořené databáze.
- Databáze je vytvořena v SQL, přesněji v SQL typu PostgreSQL. Pro lepší orientaci a práci s databází jsem využil grafické rozhraní pgAdmin 4.
- Stránka s vyhledávací konzolí byla vytvořena pomocí programovacího jazyka PHP a zobrazovacích jazyků HTML a CSS.
- Všechny kódy byly napsány v kódovém editoru Visual Studio Code s rozšířením Github Copilot pro jednodušší sepsání programu.
- Pro výpomoc s programováním jsem využil nástroj ChatGPT.

Chod programu:

Celý projekt v sobě má 2 aspekty/programy. 1. Webscraper; 2. Databáze -> Stránka.

- Webscraper:
 - 1. Do Webscraperu zapíši potřebné údaje (Přihlašovací údaje k databázi, webovou stránku, html tagy)
 - 2. Webscraper spustím. Po spuštění vyhledá program všechna potřebná data, zformátuje je a vloží do správných sloupců v databázi.
 - 3. Všechna data jsou nahrána do databáze a program je ukončen.
- Databáze -> Stránka
 - 1. Po vložení inputu do vyhledávací konzole se odešle pomocí php "SELECT" query které vyhledá řádky souhlasující s potřebnými parametry.
 - 2. Data jsou z databáze odeslaná zpět do php programu, který data naformátuje a odešle do html stránky, která data následně zobrazí.

Návod:

Program je velmi jednoduchý na použití. Uživatel si vybere legislativu a zákoník. Do zbývajících políček uživatel zapíše požadovaný paragraf, či znění zákona a klikne na tlačítko "search" nebo [ENTER]. Stránka poté uživateli pošle vypsané zákony v tabulce.

Možnosti projektu do budoucna:

Na projektu bych do budoucna chtěl určitě zapracovat. Přemýšlel jsem nad rozdělením projektu do právnické a cestovatelské části. Právnická část by byla volnější a umožňovala lidem vyhledávat zákony ze všech legislativ a zemí ze kterých by chtěli bez omezení.

Cestovatelská část by uživatelovi vybírala pouze ty zákony které by byly důležité pro jeho cestování a potřeboval by je vědět. Rád bych do této části zakomponoval například ChatGPT které by uživatelům pomáhalo se orientovat ve světě zákonů a tím by eliminovala slovní bariéru mezi normálním člověkem a zněním daných zákonů.

ChatGPT bych rád zakomponoval i do právnické části ve které by právníkům taky pomáhala se orientovat a pomáhala těmto velmi důležitým profesím s prací.

Projekt bych velmi rád rozšiřoval a velmi graficky zlepšil.