

Dodatok A

Plán práce - zimný semester

- 1. týždeň - Stretnutie s vedúcou projektu - úvodné slová do problematiky
- 2. týždeň - Hľadanie zdrojov na analýzu
- 3. týždeň - Hľadanie zdrojov na analýzu
- 4. týždeň - Hľadanie štúdií o analýzach na knižničných dátach
- 5. týždeň - Písanie úvodných kapitol (Kultúrne dedičstvo)
- 6. týždeň - Písanie úvodných kapitol (Knižnica a KIS)
- 7. týždeň - Hľadanie odborných článkov o použití štatistických metódach na knižničné dáta
- 8. týždeň - Písanie kapitol o dátovej analýze na dátach
- 9. týždeň - Hľadanie odborných článkov o štatistických nástrojoch
- 10. týždeň - Písanie práce o typoch dát
- 11. týždeň - Konzultácia s vedúcou projektu o analýze a návrhu riešenia

- 12. týždeň - Odovzdanie BP1

Dodatok B

Plán práce - letný semester

- 1. týždeň - Písanie práce o typoch dát v knižniciach
- 2. týždeň - Písanie práce o protokoloch a štandardoch
- 3. týždeň - Doplnenie a refaktORIZÁCIA analýzy
- 4. týždeň - Navrhovanie riešenia
- 5. týždeň - Navrhovanie konkrétnych analýz na dátach
- 6. týždeň - Navrhovanie architektúry a špecifických požiadaviek
- 7. týždeň - Navrhovanie dátových modelov, diagramov a mockupov
- 8. týždeň - Nastavenie prostredia pre implementáciu, zoznámenie s datasetom
- 9. týždeň - Implementácia importu a validácie dát
- 10. týždeň - Implementácia spracovania a analýzy dát
- 11. týždeň - Písanie práce o implementácii problému a testovanie aplikácie
- 12. týždeň - Finalizácia práce

Dodatok C

Používateľská príručka

Evidenčné číslo práce v informacnom systéme: FIIT-5212-92018

Na spustenie webovej aplikácie je potrebné mať nainštalovaný *Python 3.8.2* a relačnú databázu *PostgreSQL 13*. Relačnú databázu je potrebné nastaviť nasledovne prostredníctvom webového zobrazenia pgAdmin4 (nainštaluje sa spolu s databázov) *:

- - *port* : 5432
- - *názov databázy* : postgres
- - *meno užívateľa databázy* : postgres
- - *heslo* : bppraca

* Nastavenie superuser-a je nasledovné [meno : postgres, heslo : postgres]

Po nastavení databázy, si v priečinku webovej aplikácie */BP/* otvorte cmd, prípadne powershell a spravte nasledovné kroky:

- - *python -m pip install --upgrade pip* : upgrade pip inštalátora pre python

- - `python -m venv env` : vytvorenie virtuálneho prostredia
- - `./env/Scripts/activate` : aktivovanie virtuálneho prostredia (prípadne napíšte aj koncovku - `.../activate.bat`)
- - `pip install -r requirements.txt` : nainštalovanie potrebných knižníc
- - `python manage.py makemigrations` : vytvorenie migrácií pre databázu
- - `python manage.py migrate` : vytvorenie modelov v databáze
- - `python manage.py runserver` : spustenie webovej aplikácie (kliknúť na link <http://127.0.0.1:8000/>, alebo otvoriť webový prehliadač a napísať adresu localhost-u)

Po otvorení aplikácie sa zobrazí prihlasovací formulár. Login do aplikácie je *admin*, heslo *admin*. Po prihlásení sa zobrazí hlavná stránka, na ktorej bude všetko prebiehať. Na ľavej strane sa nachádza panel pre importovanie datasetov a výber analýzy. Čierny box slúži na vypisovanie logov systému. Po importovaní csv súboru z priečinka */data/* je potrebné zakliknúť *checkbox* - *Analýza 1*, ale systém na to upozorní, ak to používateľ nespraví. V tejto verzii aplikácie je povolená iba analýza 1. Po vložení súboru sa stlačí tlačidlo *Potvrď*. Následne sa v logoch začnú vypisovať informácie o spracovaní validácií a uložení dát do databázy a po chvíli sa zobrazí tabuľka s načítanými všetkými dátami. Je možné si v nej listovať pomocou *paginátora*. Nad tabuľkou sa zobrazia možnosti vstupov do analýzy. Z každého *dropdown-u* je možné si vybrať ľubovoľný počet hodnôt. Taktiež je možné nastaviť časový interval od-do (Dáta v datasete sú v období januára 2020). Okrem časového intervalu je možné nastaviť aj rozdelenie intervalu do dní, týždňov, atď. Následne sa stlačí tlačidlo *Potvrď*. V logoch sa vypíšu potrebné informácie a za chvíľu sa načíta stránka znova s aktualizovanou tabuľkou hodnôt podľa Vašeho výberu a po scroll-ovaní smerom dole sa zobrazia aj grafy analýz s popisom. V tomto momente

je možné vstupy znova zmeniť a stlačiť tlačidlo *Potvrď*, čím sa začne nová analýza. Tento krok je možné stále opakovať. Taktiež je možné znova načítať súbor *.csv*, čím sa staré hodnoty vymažú a nahradia sa novými. Po stlačení na horné pravé tlačidlo *Menu* sa zobrazí možnosť odhlásenia sa z aplikácie.

Dodatok D

Obsah digitálnej prílohy

Evidenčné číslo práce v informacnom systéme: FIIT-5212-92018

Obsah digitálnej prílohy (zip):

- */bpprojekt/* - adresár django projektu
- */bpapp/* - adresár zdrojových kódov aplikácie
- */bpapp/templates/* - adresár HTML zdrojových kódov
- */bpapp/static/* - adresár CSS, JS zdrojových kódov
- */bpapp/static/graphs/* - adresár grafov analýz
- */bpapp/tables/* - adresár vstupných dát do číselníkov
- */data/* - adresár datasetov
- */requirements.txt* - txt súbor potrebných knižníc