**Dokumentacja Projektowa**

Opis Aplikacji

Aplikacja służy do pobierania, przetwarzania i wyświetlania planu lekcji dla studentów pierwszego semestru Informatyki w uczelni Collegium Witelona w Legnicy. Umożliwia przeglądanie planu lekcji na określony dzień, tydzień, miesiąc lub cały semestr, w zależności od potrzeb użytkownika.

Technologie i Narzędzia

1. **Python**: Język programowania używany do budowy aplikacji.
2. **Pycharm**: Środowisko programistyczne
3. **Requests**: Biblioteka w Pythonie do wykonywania zapytań HTTP, używana do pobierania danych ze strony internetowej uczelni.
4. **Lxml**: Biblioteka Pythona do parsowania HTML, wykorzystywana do ekstrakcji danych z pobranego HTML.
5. **JSON**: Format zapisu danych, używany do przechowywania pobranego planu lekcji.
6. **Termtables**: Biblioteka Pythona do wyświetlania danych w formie tabeli w konsoli.

Opis Działania Aplikacji

1. **Pobieranie Danych**:
   * Aplikacja sprawdza, czy plik istnieje, jeśli tak, to go czyta
   * Aplikacja łączy się ze stroną internetową uczelni i pobiera plan lekcji.
   * Dane są przetwarzane i zapisywane w formacie JSON.
2. **Interakcja z Użytkownikiem**:
   * Użytkownik może wybrać opcje z menu głównego, w tym wyświetlenie planu na dzisiaj, konkretny dzień, cały semestr, wybór grupy, synchronizację planu ze stroną internetową uczelni lub wyjście z programu.
3. **Wyświetlanie Planu Lekcji**:
   * Plan lekcji jest wyświetlany w konsoli w formie tabeli.
   * Plan lekcji jest wyświetlany w różnych formatach, w zależności od tego czy wybrana jest grupa
4. **Aktualizacja Danych**:
   * Użytkownik może zsynchronizować plan lekcji ze stroną internetową, co pozwala na aktualizację danych w przypadku zmian w planie uczelni.

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, diagram, linia

Opis wygenerowany automatycznie

Diagram wykonany w mermaid

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, Czcionka

Opis wygenerowany automatycznie

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, oprogramowanie, Oprogramowanie multimedialne

Opis wygenerowany automatycznie

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, Czcionka

Opis wygenerowany automatycznieObraz zawierający tekst, zrzut ekranu, menu

Opis wygenerowany automatycznie

Obraz zawierający zrzut ekranu, tekst, linia

Opis wygenerowany automatycznie