## SPOP – dokumentacja projektu

1. Autorzy:

Maciek Jarka (nr albumu 206329) Adrian Wiśniewski

- 2. Moduły aplikacji
  - 2.1. App (App.hs) główny plik źródłowy łączące pozostałe moduły

## Kluczowe funkcje/akcje:

- main :: IO() uruchamia menu główne
- writeContext :: Show a => a -> FilePath -> IO () zapisuje rozkład jazdy do pliku tekstowego
- loadContext :: FilePath -> IO Timetable wczytuje rozkład jazdy z pliku tekstowego
- authorizedMainMenu :: MainMenuContext -> IO (Maybe MainMenuContext) tworzy menu administracyjne
- unauthorizedMainMenu :: MainMenuContext -> IO (Maybe MainMenuContext) tworzy menu dla wszystkich użytkowników
- 2.2. **UI** (*UI.hs*) moduł zawierający implementacje akcji wejścia wyjścia, które tworzą interfejs użytkownika programu

## Kluczowe funkcje/akcje:

- menu :: [Choice (Action a)] -> IO (Maybe a) tworzy uniwersalny component menu
- metody pobierz\*- pobierają od użytkownika dane wejściowe w "bezpieczny" sposób
- metody print\*- wypisują na ekran dane o stacjach, trasach I kursach w czytelny sposób
- 2.3. **Domain** (*Domain.hs*) moduł zawierający model danych używany w aplikacji, a także implementacje funkcji wyznaczających trasy pociągów

## Kluczowe funkcje/akcje:

- findQuickestRoute :: Timetable-> StopId-> StopId-> Datetim-> Int-> [TravelRoute] znajduje najszybszą trasę pomiędzy dwiema stacjami kolejowymi
- 2.4. **Users** (*Users.hs*) moduł zawierający implementacje funkcji związanych z modelem uprawnień użytkowników do aplikacji
- 3. Logowanie do trybu administracyjnego
  - W trybie administracyjnym użytkownik może manipulować stacjami, trasami i rozkładami. Aby uzyskać dostęp do menu administracyjnego, należy zalogować się przy użyciu loginu *Admin* i hasła *abc*