**Dokumentacja projektu na Programowanie Obiektowe**

**Bartosz Słysz / Kamil Kot**

Wykonany przez nas projekt dotyczy zarządzania klientami abonamentowymi w restauracji 3 Strefy. Jest to aplikacja webowa wykonana ze standardowym podzieleniem na „dwie strony” tj.: Backend oraz Frontend.

1. **Strona Backendowa**

Użyta technologia to framework Javy – Spring Boot. Struktura najważniejszych składowych projektu wygląda następująco:

- ***model:*** znajdują się w nim nasze klasy składowe, określające nam nasze „dane” na podstawie których operujemy podczas uruchomienia całej aplikacji, są to klasy:   
**Event**, **Group** oraz **User**. Każda z nich posiada odpowiednie pola określające ich strukturę danych, które przechowują.

- ***repositories***: w tym katalogu trzymamy interfejs **GroupRepository** który rozszerzamy o interfejs **JpaRepository**, aby uzyskać dostęp do metod typu *CRUD*, dzięki którym możemy wykonywać różnego rodzaju operacje na składowych klasy **Group**.

- ***web***: w tym katalogu trzymamy klasę **GroupController**. Jest to klasa, która określa nam wszystkie metody typu *CRUD*, tj. – *Create* (utwórz użytkownika), *Read*(odczytaj), *Update*(zmodyfikuj odpowiedniego użytkownika), *Delete*(usuń odpowiedniego użytkownika).

-***com.okta.developer.jugtours:*** trzymamy 2 klasy: **Initializer** oraz klasę uruchomieniową. W klasie **Initializer** uruchamiamy metodę **run** wraz z zainicjalizowaniem początkowych danych, na których możemy operować.

Oraz ostatnią składową projektu to konfiguracja bazy danych PostgresSQL, która znajduje się w katalogu ***resources*** w pliku aplication.propeties. Wszystkie zależności zostały załączone za pomocą Mavena.

1. **Strona Frontendowa**

Użyta technologia do utworzenia frontendu to framework JavaScript-u: ***React,*** wraz z użytymi zależnościami takimi jak: reactstrap, react-router, oraz package-maganer-em **yarn**.

Struktura projektu ma miejsce w katalogu **src:**

-katalog components: posiada on zwykłe tzw. „class components” które generują nam wygląd aplikacji podczas startu na ścieżce /landing.   
-katalog src: posiada „class components” które implementują nam funkcjonalność strony frontendowej. Głównym plikiem jest ***App.js*** do którego importowane są wszystkie pozostałe klasy. Za pomocą rozszerzenia babel, kod jsx/ES6 transpilowany jest automatycznie na kod javascript/ES5, aby mógł być odpowiednio prawidłowo kompilowany przez przeglądarkę (prace przebiegały na przeglądarce Google Chrom). W plikach GroupEdit oraz GroupList zachodzi główna funkcjonalność projektu.

- GroupEdit: „class component” posiadający state ogólny, do którego wpisywane są odpowiednie wartości wzięte z danych typu „props” po naciśnięciu przycisku submit. Wówczas wykonywany jest asynchronicznie request „PUT” do strony backendowej.

-GroupList: „class component” posiadający metody asynchroniczne które pobierają ze strony backendowej (serwerowej) dane do wyświetlenia. (które mogły być zmodyfikowane w GroupEdit).

Do wystylizowania strony użyłem reactstrapp który jest niczym innym jak bootstrapem 3 dla Reacta. Wystylizowanie za pomocą zasad bootsrapa tj. row/columns itp.