PJKURS wizja konstrukcyjna:

1. Użyte technologie

- a. Vaadin Vaadin jest frameworkiem napisanym w języku Java, umożliwiającym tworzenie aplikacji internetowych.
- b. MySQL Baza danych na której oparty jest system
- c. Java 8 Język programowania w jakim jest napisany system
- d. Tomcat Serwer aplikacji webowej

2. System

Początkowo należy uruchomić serwer bazodanowy aplikacji.

W pliku konfiguracyjnym aplikacji należy zdefiniować dane połączenia z bazą.

System wymaga uruchomienia serwera Tomcat i wgrania aktualnej wersji aplikacji.

Aplikację trzeba uruchomić na serwerze, efektem jest działająca aplikacja webowa.

3. Aplikacja webowa

Na podstawie frameworku Vaadin utworzyliśmy schemat aplikacji webowej.

Aplikacja składa się z jednego Servletu – NavigatorUI w którym zdefiniowany jest Vaadinowy Navigator.

Na podstawie Navigatora Vaadin kontroluje w jakim oknie aplikacji aktualnie jesteśmy.

Zdefiniowaliśmy widoki, do których będzie odnosił się Navigator przy przechodzeniu pod inny adres URL.

Główne widoki aplikacji dziedziczą po interfejsie InterfacePJKURSView który przedstawia wizję podzielenia każdego widoku na 3 komponenty – górny panel, menu panel, main panel.

Dodatkowo każdy z głównych widoków ma w sobie model implementujący funkcjonalności z interfejsu w widoku. Każdy model dziedziczy po MyModel.

Każdy z widoków buduje konkretne panele na podstawie Vaadinowych komponentów lub bardziej złożonych Paneli, które są zdefiniowane w pakiecie ui.

Do paneli przekazywany jest kontroler z głównego widoku aplikacji, dzięki temu zawsze mamy dostęp do informacji gdzie aktualny panel będzie umieszczany.

4. Dostęp do danych

W aplikacji zdefiniowano interfejs InterfacePJKURSDataProvider w którym opisanę są funkcje zasilające aplikację w zewnętrzne dane.

Obecnie stworzona jest jedna klasa implementująca ten interfejs i służy ona do wyciągania danych z bazy danych z wykorzystaniem DBConnector który implementuje połączenie z bazą danych na podstawie OJDBC.

Przy okazji implementacji DBConnector'a została utworzone klasy domenowe obrazująca obiekty zwracane z bazy danych.

W celu mapowania obiektów z bazy na obiekty Javowe utworzyliśmy mapper w klasie DBObject.

Wszystkie klasy domenowe muszą dziedziczyć po DOObject.

5. Ilustracja obrazująca schemat klas.

pokazuje kierunek zapytań w aplikacji rozpoczynając od klienta

