

Politechnika Świętokrzyska w Kielcach

Wydział Elektrotechniki, Automatyki i Informatyki

Katedra Informatyki, Elektroniki i Elektrotechniki

Kierunek	Przedmiot	
INFORMATYKA	Programowanie Obiektowe Java	
	Temat projektu	Wykonali:
Grupa dziekańska	Stacja Kosmiczna	Mateusz Krzysiek Mateusz Sobierajski
3ID11B		
Data wykonania	Data oddania	Ocena i podpis
10.05.2023	16.06.2023	

1. Aplikacja symulująca system organizacyjny na stacji kosmicznej jest oparta na narzędziu Maven. Używana jest Java wersji 19, a do testowania JUnit w wersji 5.8.2. Do aplikacji została również podłączona baza danych MySQL 8.0.33. Wykorzystaliśmy również framework JavaFX.
2. Aplikacja ma weryfikować czy logujący się użytkownik ma dostęp do danych stacji. Hasło jest hashowane algorytmem z biblioteki java.security: PBKDF2WithHmacSHA512
3. Dane przechowywane są w plikach .csv i zawierają spis wszystkich dostępnych misji i ich właściwości, spis wybranych misji, listę pracowników oraz budżet misji.

Klasa BudgetManager jest singletonem, używanym do globalnego dostępu do danych i możliwości ich modyfikacji.

Klasa CSVHandler zawiera obsługę wszystkich plików .csv, w szczególności zapisywanie i odczytywanie misji i pracowników.

Klasa Database Connection miała być odpowiedzialna za nawiązanie połączenia z bazą danych, która finalnie nie udało się podłączyć do projektu.

Klasa FundHandler była wczesną wersją klasy BudgetMenager, miała odpowiadać za graficzne przedstawienie stosunków między kosztami poszczególnych misji.

Klasa LoginHandler obsługiwała logowanie, sprawdzając czy podane dane, znajdują się w systemie.

Klasa Mission odpowiada za obiekt misji, jej nazwę budżet, priorytet oraz czy jest chwilowo na 'czarnej liście' jeśli chodzi o jej wybór przez algorytm.

Klasa MissionDistributor zawiera algorytmy używające ideę algorytmu kanapkowego. Jeden uwzględnia priorytet misji, drugi natomiast ma na celu wybór jak największej ilości misji.

Klasa MissionHandler to kontroler służący do obsługi całej aplikacji.

Klasa Worker tworzy obiekt pracownika.

Aplikacja jest uruchamiana w klasie HelloAplication, która rozszerza klasę Application.

Przykładowe dane do logowania to:

Login: ala Hasło: makota

Aplikację uruchamia się budując program w mavenie, a następnie uruchamiając javafx.

