

Projekt PAP Stan prac 07.12.2022

Autorzy:

Bartosz Bąbolewski

Jakub Lemański

Adam Makowski

Bartosz Niemiec

Za cel naszego projektu obraliśmy stworzenie aplikacji umożliwiającej obsługę magazynu z częściami samochodowymi. Pierwszym krokiem była implementacja klasy reprezentującej część samochodową. Posiada ona podstawowe atrybuty takie jak nazwa, ilość, cena oraz podatek (wyrażony w procentach). Następnie przy pomocy MySQL zajęliśmy się tworzeniem oraz konfiguracją bazy danych, która będzie przechowywała informację o aktualnych zasobach magazynu oraz historię zakupów jak i sprzedaży. Trzecim krokiem była implementacja interfejsu użytkownika. Na dzień dzisiejszy jest to proste okienko z kilkoma opcjami z czego aktualnie działają cztery z nich. Pierwsza „add product” umożliwia nam dodanie nowego produktu do naszego magazynu. Druga z nich „change product” pozwala na edycję atrybutów produktu który mamy w magazynie. Trzecia „remove product” usuwa zaznaczony produkt z magazynu. Ostatnią zaimplementowaną funkcję możemy znaleźć w zakładce connection. Wpisując w pole „Database” nazwę nowego magazynu zostanie utworzona nowa baza danych która będzie funkcjonować jako kolejny, niezależny magazyn. Dodatkowo utworzyliśmy plik formatu jar, który umożliwia otwarcie aplikacji jednoliniową komendą w terminalu:

```
java -jar --enable-preview --module-path /ściezka do folderu javafx/javafx-sdk-19/lib --add-modules=javafx.controls,javafx.fxml /ściezka do pliku/pap22z-z36.jar
```

Link do nagrania obrazującego działanie aktualnej wersji aplikacji znajduje się pod adresem:
<https://clipchamp.com/watch/b8CaFpWzIEv>

Listą wymagań funkcjonalnych:

- Utworzenie bazy danych reprezentującej magazyn

Baza została utworzona za pomocą MySQL. Aktualnie przechowuje informacje o produktach. W kolejnych etapach będzie posiadać informacje na temat wykonanych transakcji.

- Utworzenie interfejsu użytkownika

Interfejs jest oknem stworzonym z pomocą JavaFX oraz SceneBuilder. Umożliwia kontakt klienta z aplikacją. Aktualnie posiada działające pola funkcyjne do dodawania i usuwania produktu. W kolejnych etapach pola BUY oraz SELL będą umożliwiać sprzedaż oraz kupno produktów.

- Dodanie i usuwanie produktu z magazynu

- Zakup i sprzedaż produktów

W kolejnych etapach projektu zostanie dodana funkcja zakupu i sprzedaży produktów. Magazyn będzie posiadać swój budżet, na który będą miały wpływ wykonywane operacje.

- Wystawienie faktury

W kolejnym etapie projektu dodamy możliwość generowania faktury na podstawie dokonywanych transakcji.

- Tworzenie historii transakcji

W kolejnym etapie dodamy możliwość zapisu historii transakcji do bazy danych. Transakcje będzie można łatwo znaleźć podając jej ID lub ID produktu, którego dotyczyła ta transakcja.

Wykorzystane technologie:

- Java w wersji 19

- JavaFX

Technologia oprogramowania w połączeniu ze środowiskiem Java pozwoliła na stworzenie prostego interfejsu umożliwiającego obsługę naszej aplikacji przez klienta.

-MySQL

Oprogramowanie pomaga nam w obsłudze bazy danych tzn. kontrolować bazę produktów dla konkretnego magazynu.

Za pomocą programu LucidChart utworzyliśmy diagramy Entity Relationship oraz Physical Data Model dla baz danych, które skonfigurujemy w kolejnych etapach projektu.

