

PAP2024Z-Z22

Członkowie zespołu:

Jakub Antas (331356)

Jerzy Muszyński (327383)

Mateusz Lewko (327372)

Albert Skutnik (319803)

Projekt: Symulator Sklepu - Etap 1

1. Wstęp

Cel projektu

Celem projektu jest stworzenie aplikacji desktopowej symulującej działanie sklepu internetowego, w której użytkownicy mogą przeprowadzić pełny proces zakupowy. Aplikacja ma naśladować typowe funkcjonalności e-commerce, takie jak przeglądanie produktów, dodawanie ich do koszyka, składanie zamówień oraz podstawowe zarządzanie magazynem. System będzie obsługiwał role użytkowników: klienta oraz administratora, a także będzie zawierał moduły symulujące płatności i śledzenie zamówień.

2. Technologie

Wybrane technologie do realizacji projektu

1. **Interfejs użytkownika:** Swing lub JavaFX (ostateczny wybór zostanie ustalony).
2. **Logika działania symulatora:** Java Spring Boot.
3. **Baza danych:** PostgreSQL.

3. Główne funkcjonalności aplikacji

3.1 Podział na użytkowników i administratorów

System będzie umożliwiał tworzenie dwóch typów kont:

- **Klient:** Symuluje proces zakupu, zarządza swoim kontem oraz zamówieniami.
- **Administrator:** Zarządza stanem magazynowym, ofertą produktową i kontami użytkowników.

3.2 Rejestracja i logowanie użytkowników

System umożliwia:

- Zakładanie kont użytkowników.
- Logowanie z opcjonalnym wsparciem dla SSO.

3.3 Katalog produktów

Widok główny prezentujący listę produktów z informacjami takimi jak:

- Zdjęcia, nazwy oraz ceny produktów.

3.4 Wyszukiwarka produktów

Prosty pasek wyszukiwania umożliwiający wyszukiwanie produktów po nazwach.

3.5 Filtrowanie i sortowanie produktów

Filtry umożliwiające wyszukiwanie produktów według:

- Ceny, kategorii lub oceny.

3.6 Szczegóły produktu

Dedykowane okno z:

- Opisem produktu, zdjęciem oraz recenzjami klientów.

3.7 Koszyk zakupowy

Funkcjonalności koszyka umożliwiają użytkownikowi:

- Dodawanie, usuwanie i modyfikowanie produktów w koszyku przed finalizacją zamówienia.

3.8 Proces składania zamówienia

System umożliwia:

- Podsumowanie produktów w koszyku oraz wybór adresu dostawy.

3.9 Symulacja płatności

Proces symulujący płatność z potwierdzeniem zakupu (bez integracji z rzeczywistymi systemami płatności).

3.10 Podsumowanie zamówienia

Po zakończeniu transakcji wyświetlane jest:

- Podsumowanie zamówienia z listą produktów oraz adresem dostawy.

3.11 Zarządzanie zamówieniami

Klient i administrator mają dostęp do różnych funkcji:

- Klient może śledzić status swoich zamówień.
- Administrator może zarządzać stanem zamówień.

3.12 Panel Administratora

Panel oferujący funkcje zarządzania sklepem, w tym:

- Monitorowanie produktów, zarządzanie zamówieniami oraz kontami użytkowników.

3.13 Zarządzanie stanem magazynowym

Administrator ma możliwość:

- Zarządzania zapasami produktów, aktualizacji stanu magazynowego oraz dodawania nowych produktów do oferty.

3.14 Ocena produktu

Użytkownicy mogą:

- Dodawać oceny zakupionym produktom.

3.15 Komentarze i opinie

System umożliwia:

- Dodawanie opinii o produktach, co pozwala użytkownikom wyrażać swoje zdanie oraz wpływa na oceny produktów.

3.16 Edycja profilu użytkownika

Każdy użytkownik może:

- Edytować swoje dane profilowe oraz wybrać ulubione kategorie produktów.

3.17 Rekomendacje i powiadomienia

Symulator wyświetla rekomendacje oraz powiadomienia o:

- Promocjach lub dostępności wybranych towarów.

3.18 Powiadomienia o zamówieniach

Po złożeniu zamówienia klient otrzymuje:

- Powiadomienie potwierdzające zakup oraz informacje o statusie zamówienia.

3.19 Strony "O nas" oraz "Kontakt"

Dodatkowe widoki zawierające:

- Informacje o sklepie oraz formularz kontaktowy dla klientów.

3.20 Integracja z kalendarzem

Opcja dodania przypomnień do kalendarza (np. Google Calendar) o:

- Przewidywanej dacie dostawy lub dostępności wybranego towaru.

4. Podsumowanie

Symulator sklepu, realizowany jako aplikacja desktopowa, ma służyć do testowania i symulacji funkcjonalności sklepu internetowego, umożliwiając użytkownikom doświadczenie procesu zakupowego bez konieczności rzeczywistej obsługi płatności lub logistyki.