Dokumentacja techniczna sklepu z grami komputerowymi Afterlife Games Store

Autorzy: Daniel Pilich, Mikołaj Kropacz 29.11.2023 r.

1. Wstęp

Nasza aplikacja internetowa to sklep z grami komputerowymi w architekturze klient-serwer, napisana w języku C#. Aplikacja umożliwia przeglądanie, kupowanie i pobieranie gier komputerowych. Sklep posiada funkcje rejestracji kont użytkowników, logowania i wylogowania, zakupu produktów przez poszczególnych klientów oraz przeglądanie historii zamówionych gier, bądź ich pobrania.

2. Architektura systemu

Aplikacja sklepu z grami komputerowymi jest zbudowana na podstawie architektury klient-serwer oraz modelu MVC (Model-View-Controller) na platformie ASP.NET.

- Klient (użytkownik) komunikuje się z serwerem (aplikacją) za pomocą protokołu HTTP. Serwer będzie obsługiwał żądania od klienta oraz zwracał dopasowane odpowiedzi.
- MVC to wzorzec projektowy, który oddziela aplikację na trzy główne komponenty: model (dane), widok (interfejs użytkownika) i kontroler (logika biznesowa).

3. Baza danych

Aplikacja korzysta z bazy danych SQL Server do przechowywania informacji:

- Gra
 - Nazwa
 - o Opis
 - Ocena
 - o Cena
 - Kategoria (do jakiej należy)
 - Zestaw (do jakiego należy)
- Kategoria
 - Nazwa

Zestaw

- Nazwa
- o Opis
- o Ilość gier w zestawie
- Całkowita cena zestawu

Zamówienie

- o Data zamówienia
- Gra (którą zakupił użytkownik)
- Użytkownik (do którego należy dane zamówienie)

Baza danych jest zintegrowana z aplikacją, co umożliwia łatwe pobieranie i wstawianie danych.

4. Podstrony

Aplikacja sklepu z grami komputerowymi posiada podstrony dostępne publicznie i podstrony tylko dla użytkowników. Podstrona publiczna umożliwia przeglądanie wszystkich dostępnych gier komputerowych w sklepie, kategorii oraz zestawów, a podstrony dla użytkowników umożliwiają korzystanie z dokładniejszych funkcjonalności sklepu, takiej jak kupno gier, przeglądanie historii zamówień oraz pobrania zakupionych produktów.

5. Obsługa użytkownika

Strona internetowa obsługuje dwa typy użytkowników: zwykłego klienta oraz administratora. Zwykły klient ma dostęp głównie do podglądu oraz zakupu gier. Administrator jednak posiada dostęp do wszystkich funkcjonalności sklepu w celu jego administrowania.

Informacje na temat konta administratora umieszczone są w 9. przedostatnim punkcie dokumentu.

6. Interakcja użytkownika

Aplikacja umożliwia indywidualną interakcję użytkownika. Na przykład, klient może przesłać swoje dane w celu zakupu konkretnego egzemplarza gry komputerowej. System prześle te dane do bazy danych oraz odnotuje przesłanie produktu na konto kupującego. Klient może również edytować i usuwać swoje zamówienia oraz podglądać szczegółowe informacje na temat gier, kategorii oraz zestawów.

Administrator może dodawać nowe produkty do sklepu internetowego takie jak gry, tworzyć kategorie oraz zestawy. Użytkownik z takimi uprawnieniami może również edytować powyższe obiekty i usuwać je na stałe z oferty.

7. Rejestracja kont użytkowników

Aplikacja umożliwia rejestrację i zarządzenie kontem użytkownika. Po zarejestrowaniu klient może zalogować się na swoje konto, aby korzystać z pełnej funkcjonalności sklepu. Proces rejestracji i logowania jest bezpieczny i zapewnia, że tylko prawowity użytkownik może mieć dostęp do swoich danych.

8. Logowanie i wylogowanie

Aplikacja umożliwia logowanie i wylogowanie użytkowników. Po zalogowaniu się na swoje konto klient może korzystać z określonej dla jego poziomu dostępu funkcjonalności sklepu. Po wylogowaniu użytkownik nie będzie miał dostępu do wszystkich opcji oferowanych przez sklep.

9. Instrukcje uruchomienia

W celu uruchomienia strony internetowej sklepu należy uruchomić program Visual Studio. Kolejnym krokiem będzie uruchomienie strony poprzez wciśnięcie przycisku F5 lub naciśnięcie przycisku z wypełnioną zieloną strzałką na górze programu Visual Studio.

W celu uzyskania pełnej funkcjonalności należy zalogować się na konto administratora.

• login: admin@example.com

password: zaq1@WSX

W celu dodania nowych produktów na stronie najlepiej trzymać się poniższej kolejności:

- 1. Category, Bundle
- 2. Game
- 3. Order

W przypadku pojawienia się błędu braku migracji aplikacja poprosi o ich zaaplikowanie. W tym celu należy podążać za wskazówkami podanymi na wyświetlonej stronie, prawdopodobnie będzie to wciśnięcie przycisku z napisem "Apply Migrations".

10. Wnioski

Aplikacja sklepu z grami komputerowymi jest zbudowana zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami. Jest to zaawansowana aplikacja, która oferuje użytkownikom bezpieczny i wygodny sposób na zakup gier komputerowych wraz z ich pobieraniem.