Dokumentacja Aplikacji Quiz App

Szymon Drapiński Jakub Cegłowski

1. Wstęp

1.1 Cel

Celem aplikacji Quiz App jest umożliwienie użytkownikom tworzenia, rozwiązywania i zarządzania quizami online.

1.2 Zakres

Aplikacja obsługuje moduł logowania, rejestracji, tworzenie i rozwiązywanie quizów.

Każdy użytkownik ma dostęp do edycji swoich quizów oraz może wziąć udział w quizach innych użytkowników.

2. Technologie

2.1 Framework

Aplikacja została zbudowana w oparciu o framework ASP.NET 6. Projekt wykorzystuje Model-View-Controller.

2.2 Baza Danych

Do przechowywania danych aplikacja wykorzystuje bazę danych SQL Server.

3. Struktura Projektu

3.1 Modele

Aplikacja korzysta z następujących modeli danych:

- UserQuiz: Przechowuje połączenie użytkownika z ukończonymi przez niego quizami.
- Quiz: Reprezentuje quiz zawierający w sobie tytuł, opis, autora oraz listę pytań.

- Question: Opisuje pytania połączone do danych quizów oraz listę odpowiedzi możliwych na dane pytanie.
- Answer: Przechowuje odpowiedzi na pytania w quizie, z możliwością
 zaznaczenia czy odpowiedź jest poprawna.

3.2 Kontrolery

- UserQuizsController: Zarządza funkcjonalnością związaną z ukończonymi quizami.
- QuizController: Obsługuje operacje CRUD związane z quizami, oraz rozwiązywanie ich.
- QuestionController: Odpowiada za operacje związane z pytaniami w quizach.
- AnswerController: Zarządza odpowiedziami na pytania.

3.3 Widoki

- Answers: folder z widokami odpowiadającymi zarządzaniu odpowiedziami.
- Home: folder z stroną główną strony.
- Questions: folder z widokami do zarządzania stanem pytań.
- Quizs: folder z widokami do zarządzania quizami, plikami Solve.cshtml
- Opowiadającym za rozwiązywanie quizów oraz MyQuizzes.cshtml pokazującym ile osób rozwiązało twój quiz.
- UserQuizs: folder z widokami odpowiadającymi za pokazywanie i usuwanie historii rozwiązanych quizów

3.4 Migracje i Baza Danych

Migrations: Katalog zawierający migracje bazy danych.

ApplicationDbContext: Klasa zarządzająca dostępem do bazy danych

4. Funkcjonalności

4.1 Logowanie i Rejestracja

Użytkownicy mogą zarejestrować się i zalogować, aby uzyskać dostęp do pełnej funkcjonalności aplikacji.

4.2 Quizy

Użytkownicy mogą tworzyć nowe quizy, edytować i usuwać swoje quizy. Mogą również przeglądać i rozwiązywać quizy innych użytkowników.

4.3 Pytania

Użytkownicy mogą dodawać pytania do swoich quizów oraz edytować i usuwać swoje pytania.

4.4 Odpowiedzi

Użytkownik może dodać odpowiedzi do utworzonych przez siebie pytań.

Podczas rozwiązywania quizu użytkownicy mogą udzielać odpowiedzi na pytania.

4.5 Historia

Użytkownik posiada dostęp do swojej historii rozwiązywania quizów oraz może zobaczyć ile razy jego quizy zostały rozwiązane.

5. Bezpieczeństwo

5.1 Autoryzacja

Aplikacja wykorzystuje mechanizmy ASP.NET do zarządzania autoryzacją i dostępem do poszczególnych funkcji.

6. Instalacja

6.1 Wymagania

- .NET SDK 6.0 lub nowszy
- Visual Studio lub inny edytor kodu

6.2 Pobranie i Uruchomienie

- 1. Sklonuj repozytorium z GitHub.
- 2. Otwórz projekt w Visual Studio.
- 3. Uruchom migracje oraz zaktualizuj bazę danych.
- 4. Uruchom aplikację.
- 5. Utwórz użytkownika oraz zaloguj się, by mieć dostęp do pełnej funkcjonalności.