

## **PODSTAWOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA PROJEKTU**

### *Najczęściej zadawane pytania*

#### **PRZEDMIOT: PROGRAMOWANIE ZAAWANSOWANIE**

### **1. Tematyka projektu**

Projekt będzie dotyczył stworzenia aplikacji webowej (webapp) służącej do udostępniania najczęściej zadawanych pytań (FAQ). Aplikacja będzie zapewniała użytkownikom prosty dostęp do informacji poprzez udostępnienie pytań i odpowiedzi na najczęściej poruszane tematy.

#### **Opis tematyki:**

- Stworzenie platformy webowej gromadzącej najczęściej zadawane pytania i udzielającej na nie odpowiedzi.
- Umożliwienie użytkownikom przeglądania FAQ w celu znalezienia potrzebnych informacji.
- Implementacja funkcji wyszukiwania dla ułatwienia odnajdywania konkretnych pytań.
- Zadbana prezentacja interfejsu użytkownika dla intuicyjnego korzystania z aplikacji.

### **2. Instrukcja uruchomienia**

- Pobierz projekt z repozytorium GitHub.
- Otwórz projekt w środowisku Visual Studio.
- Skonfiguruj połączenie z bazą danych w pliku appsettings.json.
- Uruchom aplikację za pomocą Visual Studio (F5).

### **3. Opis struktury projektu**

- **Areas/Identity/Pages:** Zawiera strony tożsamości.
- **Controllers:** Zawiera kontrolery aplikacji.

- **Data:** Zawiera dane i modele danych.
- **Models:** Zawiera modele używane w aplikacji.
- **Properties:** Zawiera ustawienia projektu.
- **Views:** Zawiera widoki aplikacji.
- **wwwroot:** Zawiera pliki statyczne, takie jak CSS, JS itp.
- **.gitattributes:** Plik konfiguracji Git.
- **.gitignore:** Plik ignorujący określone pliki/foldery w repozytorium.
- **Dokumentacja techniczna.pdf:** Dokumentacja techniczna projektu.
- **FAQwebApp.csproj:** Plik projektu.
- **FAQwebApp.sln:** Plik rozwiązania Visual Studio.
- **Program.cs:** Główny plik uruchamiający aplikację.
- **appsettings.Development.json:** Ustawienia dla środowiska deweloperskiego.
- **appsettings.json:** Ogólne ustawienia aplikacji.
- **technical\_doc.pdf:** Techniczna dokumentacja projektu.

#### 4. Opis systemu użytkowników

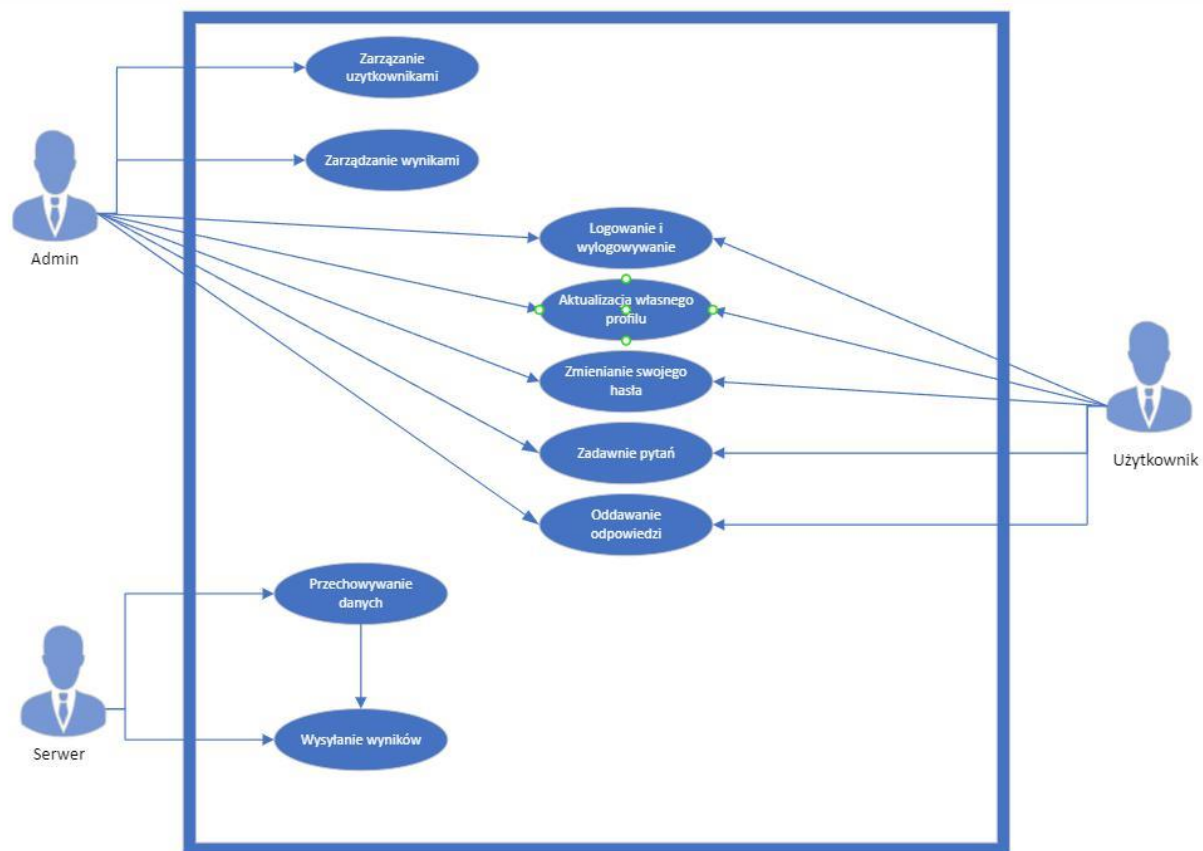
Aplikacja wspiera różne poziomy dostępu użytkowników:

- **Anonimowy użytkownik:** Może przeglądać pytania i odpowiedzi.
- **Zarejestrowany użytkownik:** Może przeglądać, dodawać i edytować pytania oraz odpowiedzi.

#### 5. Komponenty systemu użytkowników

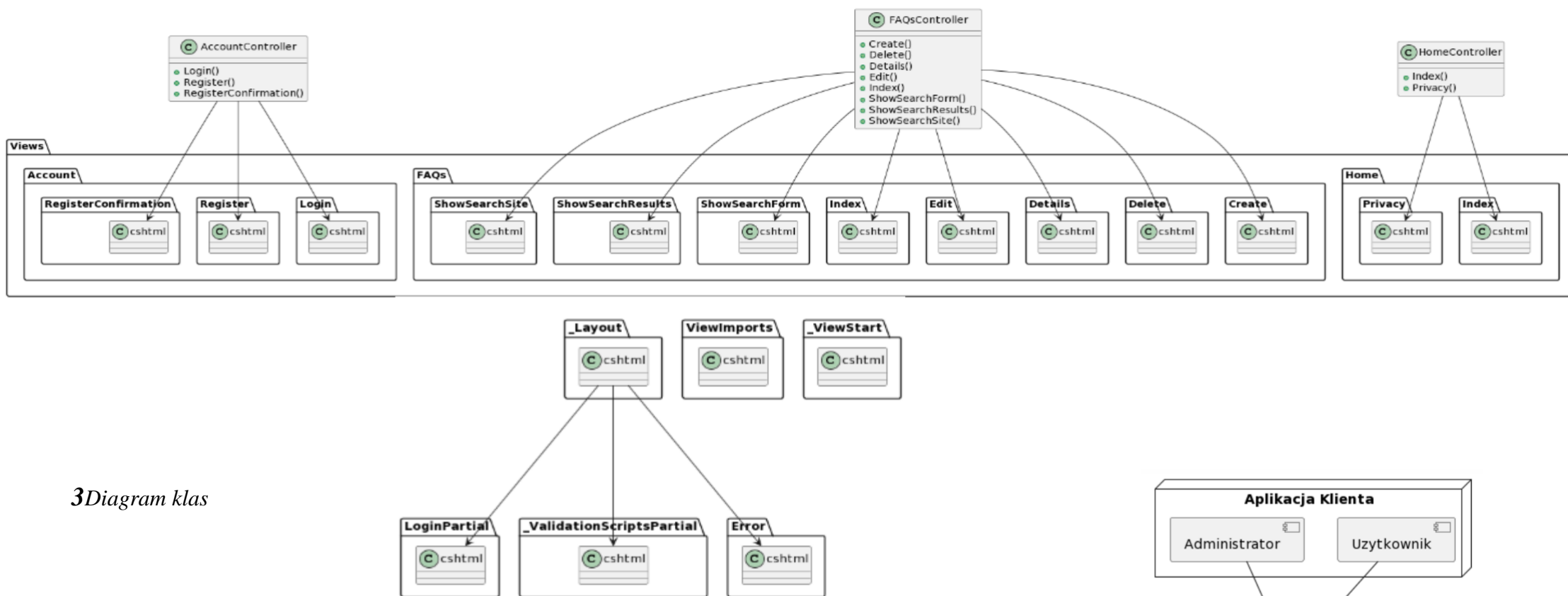
- **Rejestracja:** Umożliwia tworzenie nowych kont użytkowników.
- **Logowanie:** Umożliwia autoryzowany dostęp do aplikacji.
- **Panel użytkownika:** Umożliwia zarządzanie profilem użytkownika.
- **Panel administratora:** Umożliwia zarządzanie użytkownikami i zawartością FAQ.

## 6. Diagram przypadków użycia i scenariusze użycia

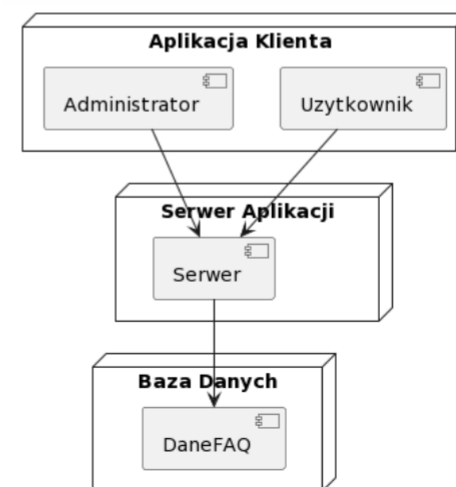


1 Diagram przypadków użycia

## 7. Diagram klas i wdrożenia



3Diagram klas



2Diagram wdrożenia

## 8. Opis techniczny projektu

Projekt zakłada stworzenie aplikacji webowej dedykowanej do zarządzania FAQ (Frequently Asked Questions). Aplikacja ma za zadanie ułatwić użytkownikom dostęp do najczęściej zadawanych pytań oraz odpowiedzi na nie poprzez intuicyjny interfejs użytkownika i narzędzie wyszukiwania.

Technicznie aplikacja zostanie zaimplementowana przy użyciu architektury opartej na wzorcu MVC (Model-View-Controller), co umożliwi klarowne rozdzielenie warstwy logiki biznesowej, prezentacji oraz dostępu do danych.

**Backend:**

- Napisany w języku C# przy użyciu frameworka ASP.NET Core.
- Zapewnia wydajność oraz skalowalność.

**Baza danych:**

- Obsługiwana przez system zarządzania relacyjnymi bazami danych.

**Frontend:**

- Zaimplementowany przy użyciu technologii HTML, CSS oraz JavaScript.
- Responsywny projekt zapewniający komfortową obsługę na różnych urządzeniach, w tym na smartfonach i tabletach.

**Bezpieczeństwo:**

- Mechanizmy autentykacji i autoryzacji użytkowników.
- Walidacja danych wejściowych.

## 9. Potencjalne możliwe problemy i zagrożenia

ID	Data	Obszar	Waga	Prawdopodobieństwo	Plan przeciwdziałania
R1	20.02.2024	Bezpieczeństwo	1	0,8	Stałe aktualizacje i patchowanie frameworków i bibliotek.
R2	20.02.2024	Wydajność	2	0,6	Monitoring i analiza wydajności aplikacji. Optymalizacja kodu i zasobów.
R3	21.02.2024	Baza danych	3	0,5	Regularne backupy danych oraz testy przywracania. Optymalizacja zapytań i indeksów. Zapewnienie redundancji w przypadku awarii.
R4	23.02.2024	Kompatybilność	4	0,3	Regularne testy na różnych przeglądarkach i urządzeniach. Kontrola używanych bibliotek i wersji.
R5	23.02.2024	Integracja zewnętrznych usług	5	0,2	Po wdrożeniu - sprawdzenie i testowanie integracji z zewnętrznymi usługami. Plan awaryjny w razie niedostępności usług zewnętrznych.

## **10.Scenariusze testów**

### **ID: ST001**

Data: 17.02.2024

Wymaganie: Użytkownik może zarejestrować nowe konto.

Kroki wykonania:

Wejdź na stronę rejestracji.

Wypełnij formularz rejestracji poprawnymi danymi.

Kliknij przycisk "Zarejestruj".

Oczekiwany rezultat: Po zarejestrowaniu nowego konta użytkownik powinien być przekierowany na stronę potwierdzenia rejestracji.

### **ID: ST002**

Data: 20.02.2024

Wymaganie: Użytkownik może zalogować się do istniejącego konta.

Kroki wykonania:

Wejdź na stronę logowania.

Wprowadź poprawną nazwę użytkownika i hasło.

Kliknij przycisk "Zaloguj".

Oczekiwany rezultat: Po poprawnym zalogowaniu użytkownik powinien być przekierowany na stronę główną aplikacji.

### **ID: ST003**

Data: 21.02.2024

Wymaganie: Użytkownik może przeglądać listę wszystkich dostępnych pytań i odpowiedzi.

Kroki wykonania:

Zaloguj się do aplikacji.

Przejdź do sekcji FAQ.

Oczekiwany rezultat: Użytkownik powinien zobaczyć listę wszystkich pytań i odpowiedzi.

### **ID: ST004**

Data: 22.02.2024

Wymaganie: Użytkownik może dodawać nowe pytania i odpowiedzi do FAQ.

Kroki wykonania:

Zaloguj się do aplikacji jako administrator.

Przejdź do panelu administracyjnego FAQ.

Kliknij przycisk "Dodaj nowe pytanie".

Wypełnij formularz pytania i odpowiedzi.

Kliknij przycisk "Zapisz".

Oczekiwany rezultat: Nowe pytanie i odpowiedź powinny zostać dodane do bazy danych i widoczne na liście FAQ.

**ID: ST005**

Data: 22.02.2024

Wymaganie: Użytkownik może wyszukać pytania w FAQ.

Kroki wykonania:

Zaloguj się do aplikacji.

Przejdź do sekcji FAQ.

Wprowadź wyszukiwane słowo lub frazę w polu wyszukiwania.

Kliknij przycisk "Szukaj".

Oczekiwany rezultat: Użytkownik powinien zobaczyć listę pytań zawierających wyszukiwaną frazę lub słowo.

**11. Spis cytowań, rysunków i tabel**

1Diagram przypadków użycia .....	2
2Diagram wdrożenia .....	3
3Diagram klas .....	<b>3</b>
4Potencjalne możliwe problemy i zagrożenia .....	4