

Specyfikacja Aplikacji Anki

Sławomir Mendyka, Marek Marcinkowski, Michał Michalski

1. Opis aplikacji	1
2. User Stories	1
3. Odbiorcy systemu	2
4. Potencjalne korzyści dla użytkowników	2
5. Użyte języki, technologie i frameworki	2
6. Uruchomienie aplikacji	3
7. Wizualny przewodnik po aplikacji	3

1. Opis aplikacji

Anki App to aplikacja webowa zaprojektowana do nauki przy użyciu kart z pytaniami i odpowiedziami. Użytkownicy mogą tworzyć własne karty, edytować je, usuwać oraz korzystać z trybu nauki, w którym karty są losowane, a użytkownik odpowiada na pytania i sprawdza swoje odpowiedzi. Aplikacja oferuje podstawową funkcjonalność zarządzania kartami oraz ich przeglądania w trybie nauki.

2. User Stories

1. **Tworzenie kart:**
 - **Jako użytkownik**, chcę móc dodawać nowe karty z pytaniami i odpowiedziami, **aby** móc tworzyć własne materiały do nauki.
2. **Edytowanie kart:**
 - **Jako użytkownik**, chcę móc edytować istniejące karty, **aby** móc poprawiać błędy lub aktualizować informacje.
3. **Usuwanie kart:**
 - **Jako użytkownik**, chcę móc usuwać niepotrzebne karty, **aby** móc utrzymywać swoją kolekcję kart w porządku.
4. **Przeglądanie kart:**
 - **Jako użytkownik**, chcę móc przeglądać wszystkie dostępne karty, **aby** móc zarządzać swoją kolekcją i planować naukę.
5. **Tryb nauki:**
 - **Jako użytkownik**, chcę móc losować określoną liczbę kart do nauki, **aby** móc ćwiczyć swoje umiejętności i zapamiętywać informacje.
6. **Odpowiadanie na pytania:**

- **Jako użytkownik**, chcę móc zobaczyć odpowiedź na pytanie po kliknięciu przycisku "Reveal Answer", **aby** móc sprawdzić swoją wiedzę.

3. Odbiorcy systemu

1. **Studenci:**

- Studenci mogą korzystać z aplikacji, aby tworzyć materiały do nauki na egzaminy, testy i inne formy oceniania. Dzięki możliwości tworzenia własnych kart, mogą dostosować materiał do swoich potrzeb.

2. **Pracownicy:**

- Pracownicy mogą korzystać z aplikacji do nauki nowych umiejętności, przepisów, procedur czy materiałów szkoleniowych, co może być przydatne w rozwoju zawodowym.

3. **Dzieci i młodzież:**

- Dzieci oraz młodzież mogą korzystać z aplikacji jako rodzaj zabawy, rozwijać swój umysł w różnych dziedzinach wiedzy, przygotowywać się do sprawdzianów, rozwijać umiejętności w cyfrowym świecie oraz motywować się ze względu na przyjemną formę przyswajania wiedzy.

4. Potencjalne korzyści dla użytkowników

1. **Personalizacja nauki:**

- Użytkownicy mogą tworzyć własne karty, dostosowując materiał do swoich indywidualnych potrzeb i stylu nauki. Dzięki temu proces nauki jest bardziej efektywny i angażujący.

2. **Łatwe zarządzanie materiałami do nauki:**

- Aplikacja umożliwia łatwe dodawanie, edytowanie i usuwanie kart, co pozwala na szybkie dostosowywanie materiału do zmieniających się potrzeb użytkownika.

5. Użyte języki, technologie i frameworki

Frontend:

- **HTML:** Język znaczników używany do tworzenia struktury i treści stron internetowych. HTML pozwala na umieszczanie tekstu, obrazów, linków i innych elementów na stronie.
- **CSS:** Język stylizacji, który pozwala na kontrolowanie wyglądu i układu elementów HTML. CSS umożliwia dodawanie kolorów, fontów, odstępów i innych aspektów wizualnych.
- **Pico.css:** Lekki i minimalistyczny framework CSS, który dostarcza gotowe style dla podstawowych elementów HTML. Pico.css pozwala szybko stworzyć estetyczne i responsywne interfejsy użytkownika przy minimalnym wysiłku.

- **JavaScript:** Język programowania wykorzystywany do tworzenia interaktywnych elementów na stronach internetowych. JavaScript pozwala na dynamiczne modyfikowanie treści, reagowanie na zdarzenia użytkownika i komunikację z serwerem.

Backend:

- **Node.js:** Środowisko wykonawcze JavaScript, które umożliwia uruchamianie kodu JavaScript poza przeglądarką. Node.js jest używane do tworzenia serwerów i aplikacji backendowych.
- **Express.js:** Minimalistyczny framework dla Node.js, który ułatwia tworzenie i zarządzanie serwerami HTTP. Express.js oferuje proste API do definiowania tras, obsługi zapytań i zarządzania middleware.

Baza danych:

- **PostgreSQL:** Relacyjna baza danych o otwartym kodzie źródłowym. PostgreSQL jest wydajne, stabilne i posiada zaawansowane funkcje, takich jak transakcje, replikacja i wsparcie dla skomplikowanych zapytań SQL.

6. Uruchomienie aplikacji

Backend

1. Pobierz i wypakuj plik .zip z aplikacją
2. Otwórz folder z aplikacją w edytorze kodu (np. VSCode)
3. Otwórz terminal i przejdź do katalogu backend:

cd backend

4. Stwórz i skonfiguruj plik .env:


```
DB_NAME=anki_app;
DB_USER=postgres;
DB_PASSWORD=yourpassword;
DB_HOST=localhost;
PORT=3000;
```

5. Zainstaluj zależności:

npm install

6. Utwórz bazę danych w PostgreSQL:

CREATE DATABASE anki_app;

7. Uruchom serwer:

npm start

Frontend

1. Przejdź do katalogu frontend:

cd frontend

2. Otwórz plik index.html w przeglądarce:

- Visual Studio Code: Użyj rozszerzenia Live Server, aby uruchomić index.html.
- WebStorm: Kliknij prawym przyciskiem myszy na index.html i wybierz opcję Run 'index.html'.

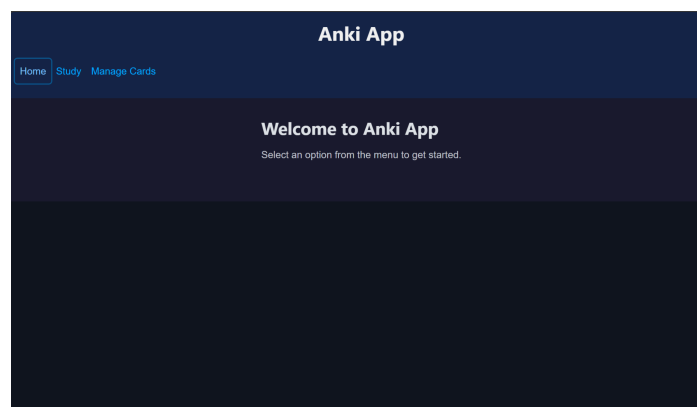
Testy

Aby uruchomić testy jednostkowe, użyj poniższego polecenia:

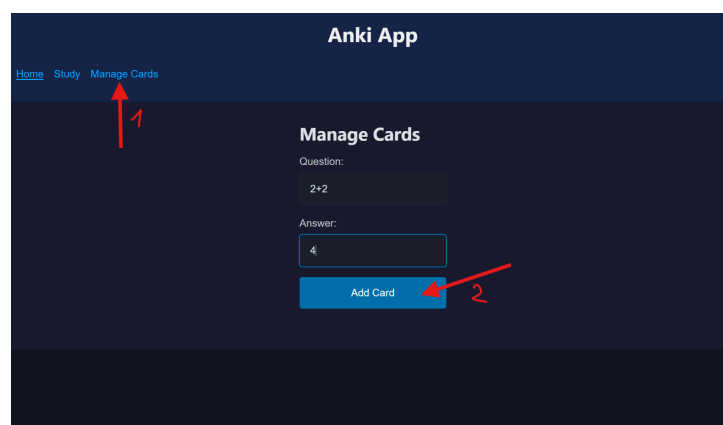
npm test

7. Wizualny przewodnik po aplikacji

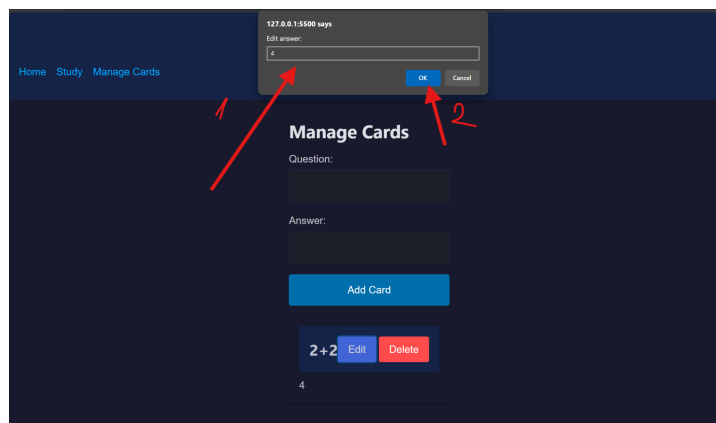
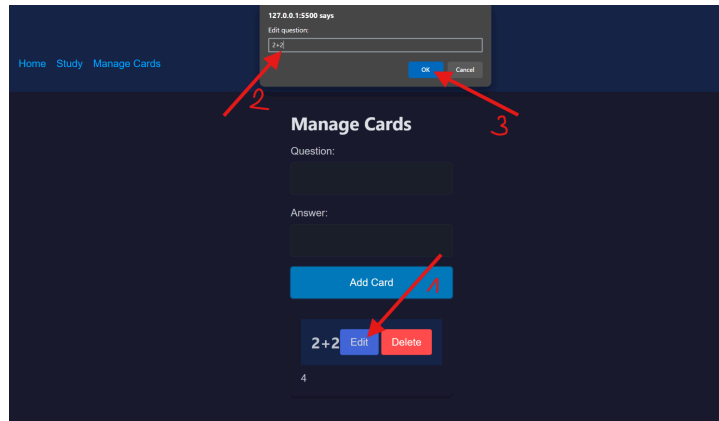
Widok menu głównego:



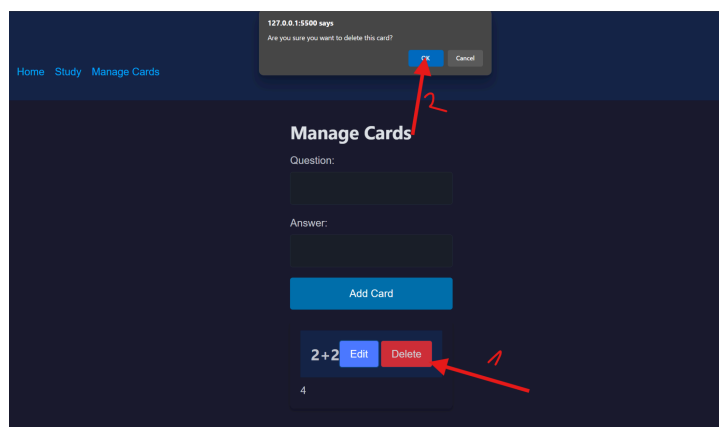
Dodawanie kart do talii (pytanie oraz odpowiedź):



Edycja kartki:

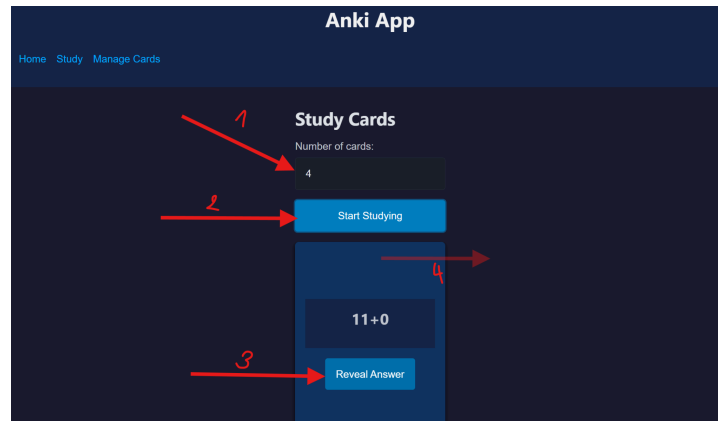


Usuwanie kartki:



Nauka:

1. Wpisz ilość kartek do nauki
2. Naciśnij start “start studying”
3. Aby zobaczyć odpowiedź wciśnij “reveal answer”
4. Przeciągnij kartkę w prawo aby przejść do następnej



Miłej nauki