**Dokumentacja aplikacji do zamawiania jedzenia online**

**1. Cel projektu**

Celem projektu jest stworzenie aplikacji internetowej do zamawiania jedzenia, która umożliwi użytkownikom składanie zamówień z restauracji online. Aplikacja ma umożliwić przeglądanie menu, wybór dań, składanie zamówień oraz dokonanie płatności online, zapewniając jednocześnie łatwą integrację dla restauratorów, by mogli zarządzać swoimi zamówieniami i danymi o menu.

**2. Analiza wymagań**

**2.1 Wymagania funkcjonalne:**

* **Rejestracja i logowanie**: Użytkownicy oraz restauracje muszą mieć możliwość rejestracji oraz logowania do systemu.
* **Przeglądanie menu**: Użytkownicy mogą przeglądać menu restauracji, filtrować dania na podstawie kategorii, cen, czy preferencji dietetycznych.
* **Składanie zamówień**: Użytkownicy mogą dodawać pozycje do koszyka i składać zamówienia online.
* **Płatności online**: System obsługuje różne metody płatności, w tym karty kredytowe i płatności cyfrowe.
* **Powiadomienia**: Powiadomienia o statusie zamówienia (potwierdzenie, przygotowanie, dostawa).
* **Zarządzanie zamówieniami**: Restauracje mają możliwość zarządzania zamówieniami (akceptowanie, przygotowanie, anulowanie).
* **Oceny i recenzje**: Użytkownicy mogą oceniać zamówienia oraz dodawać recenzje.
* **Śledzenie dostawy**: Użytkownicy mogą śledzić status zamówienia w czasie rzeczywistym.

**2.2 Wymagania niefunkcjonalne:**

* **Bezpieczeństwo**: Dane użytkowników i płatności muszą być odpowiednio zabezpieczone.
* **Wydajność**: Aplikacja powinna działać szybko, obsługując równocześnie wielu użytkowników.
* **Responsywność**: Aplikacja musi być responsywna, dostępna zarówno na urządzeniach mobilnych, jak i desktopowych.
* **Dostępność**: Aplikacja powinna być dostępna 24/7 z minimalnymi przerwami na konserwację.

**3. Opis architektury**

**3.1 Warstwa klienta (Frontend):**

* **Technologie**: HTML, CSS, JavaScript, React
* **Opis**: Warstwa klienta jest odpowiedzialna za interfejs użytkownika. Zapewnia użytkownikom możliwość interakcji z systemem, takich jak przeglądanie menu, składanie zamówień oraz śledzenie statusu zamówienia. Strona internetowa jest responsywna, co oznacza, że działa dobrze zarówno na komputerach, jak i urządzeniach mobilnych.

**3.2 Warstwa serwera oraz baza danych (Cloud - Backend):**

* **Technologie**: Supabase
* **Opis**: Warstwa serwera zarządza logiką biznesową oraz komunikacją z bazą danych. Obsługuje rejestrację użytkowników, procesy logowania, składanie zamówień, przetwarzanie płatności, a także komunikację z restauracjami.

**3.4 Integracja płatności:**

* **Technologie**: Stripe, PayPal, Przelewy24
* **Opis**: Integracja z zewnętrznymi systemami płatności, które umożliwiają użytkownikom dokonywanie płatności za pomocą kart kredytowych, portfeli cyfrowych itp.

**4. Instrukcja użytkownika**

**4.1 Rejestracja użytkownika:**

1. Wejdź na stronę główną aplikacji.
2. Kliknij przycisk "Zarejestruj się".
3. Wypełnij formularz rejestracyjny, podając dane takie jak imię, nazwisko, adres e-mail i hasło.
4. Potwierdź rejestrację poprzez e-mail.

**4.2 Logowanie:**

1. Kliknij przycisk "Zaloguj się".
2. Wprowadź adres e-mail oraz hasło, a następnie kliknij przycisk "Zaloguj się".
3. Po pomyślnym zalogowaniu zostaniesz przeniesiony do głównej strony aplikacji.

**4.3 Przeglądanie restauracji i menu:**

1. Po zalogowaniu możesz przeglądać dostępne restauracje.
2. Kliknij wybraną restaurację, aby zobaczyć jej menu.
3. Wybierz interesujące Cię dania i dodaj je do koszyka.

**4.4 Składanie zamówienia:**

1. Po dodaniu dań do koszyka kliknij ikonę koszyka, aby przejść do podsumowania zamówienia.
2. Sprawdź zamówienie, wprowadź dane do dostawy i wybierz metodę płatności.
3. Kliknij "Zamów" i dokonaj płatności.

**4.5 Śledzenie zamówienia:**

1. Po złożeniu zamówienia możesz śledzić jego status w sekcji "Moje zamówienia".
2. Otrzymasz powiadomienie o aktualnym statusie zamówienia (przyjęte, w przygotowaniu, dostarczone).

**5. Plan testów**

**5.1 Testy funkcjonalne:**

* **Test rejestracji i logowania**: Sprawdzenie, czy użytkownicy mogą zarejestrować się i zalogować przy użyciu prawidłowych oraz nieprawidłowych danych.
* **Test składania zamówień**: Sprawdzenie, czy użytkownik może przeglądać menu, dodawać produkty do koszyka i finalizować zamówienie.
* **Test płatności**: Sprawdzenie, czy wszystkie metody płatności działają poprawnie.
* **Test powiadomień**: Weryfikacja, czy użytkownik otrzymuje powiadomienia na temat statusu zamówienia.
* **Test zarządzania zamówieniami**: Sprawdzenie, czy restauracje mogą zarządzać zamówieniami (akceptowanie, anulowanie, zmiana statusu).

**5.2 Testy wydajnościowe:**

* **Test szybkości ładowania**: Sprawdzenie czasu ładowania poszczególnych stron aplikacji.
* **Test obciążeniowy**: Sprawdzenie, jak aplikacja radzi sobie z dużą liczbą jednoczesnych użytkowników.

**5.3 Testy bezpieczeństwa:**

* **Test bezpieczeństwa danych użytkowników**: Sprawdzenie, czy dane użytkowników są odpowiednio szyfrowane.
* **Test płatności**: Sprawdzenie, czy proces płatności jest bezpieczny