Konspekt projektu: Baza przepisów kulinarnych w Javie

Maciej Andrzejewski, Mikołaj Bójski, Sebastian Botero Leonik

1. Ogólna charakterystyka i cele programu

Projektowana aplikacja w założeniu ma być interaktywną bazą przepisów kulinarnych, która ma na celu usprawnienie procesu planowania posiłków na podstawie obecnej zawartości kuchennej spiżarni.

Główne cele programu obejmują:

- Usprawnienie wyszukiwania przepisów: Aplikacja pozwoli na znalezienie przepisu na podstawie posiadanych w domu składników. Użytkownik będzie mógł wprowadzić ilości dostępnych składników, co pomoże w dopasowaniu przepisów do aktualnych potrzeb.
- **Personalizacja i dostosowanie**: Program umożliwi dodawanie własnych przepisów, co pozwoli na budowanie indywidualnej bazy kulinarnej. Możliwe będzie również załączanie zdjęć do przepisów, co wzbogaci ich prezentację.
- **Grupowanie składników**: Produkty spożywcze zostaną pogrupowane w kategorie (np. mięso, warzywa, owoce, zioła, płyny), co ułatwi ich zarządzaniem.
- Inspiracja i losowość: Funkcja losowania przepisu na podstawie zaznaczonych filtrów umożliwi odkrywanie nowych potraw, co będzie szczególnie przydatne w sytuacjach braku pomysłu na posiłek.

Poprzez realizację powyższych celów, projekt stanie się wszechstronnym narzędziem usprawniającym codzienne gotowanie.

2. Założenia programu i funkcjonalności

1. Intuicyjny interfejs graficzny:

- Program będzie posiadał prosty i czytelny interfejs graficzny, co umożliwi łatwe poruszanie się po aplikacji nawet dla mniej zaawansowanych użytkowników.
- Interfejs będzie zorganizowany w logiczne sekcje, takie jak wyszukiwanie przepisów, zarządzanie przepisami czy dodawanie własnych.
- Program będzie stworzony w języku angielskim z racji znacząco większej liczby przepisów w ogólnodostępnych źródłach w tym języku.

2. Personalizacja:

- Użytkownicy będą mogli dodawać własne przepisy, co pozwoli na rozbudowę bazy danych o unikalne treści.
- Użytkownicy będą mogli zarządzać listą posiadanych składników, co ułatwi dopasowywanie przepisów do ich aktualnych zapasów.
- System zapamięta preferencje użytkownika, takie jak ulubione przepisy.
- Każdy użytkownik będzie miał możliwość stworzenia listy zakupów na podstawie wybranego przepisu.

3. Ogólne i zaawansowane wyszukiwanie przepisów:

- Użytkownicy będą mogli wyszukiwać przepisy po nazwie.
- Aplikacja zaoferuje również zaawansowane funkcje wyszukiwania przepisów, które będą mogły być filtrowane według różnych kryteriów, takich jak typ diety czy liczba wymaganych składników.
- Istotnym elementem będzie również możliwość wyszukiwania przepisów na podstawie składników, które użytkownik ma w swojej kuchni. Dzięki temu, użytkownik nie będzie zmuszony do kupowania nowych produktów, a jedynie dostosuje dostępne zasoby do gotowych przepisów.
- Każdy składnik będzie miał pole do wprowadzenia jego ilości, co pozwoli systemowi lepiej dopasować przepisy.

4. Wymagania

4.1 Wymagania funkcjonalne

- 1. System umożliwi wybór składników z listy i wyszukiwanie przepisów na ich podstawie.
- 2. Użytkownik będzie mógł dodać własne przepisy oraz załączać zdjęcia.
- 3. System będzie oferował losowanie przepisu na podstawie filtrów.

4.2 Wymagania niefunkcjonalne

- 1. Program powinien być responsywny i działać wystarczająco szybko, aby wyszukiwanie i sortowanie wyników odbywało się w czasie rzeczywistym.
- Aplikacja powinna być łatwa w obsłudze, nawet dla osób, które nie mają doświadczenia w korzystaniu z tego typu narzędzi. Interfejs musi być intuicyjny,

- z czytelnymi i zrozumiałymi komunikatami, a także z możliwością szybkiego dostępu do najważniejszych funkcji.
- 3. Aplikacja powinna być zoptymalizowana pod kątem zużycia zasobów systemowych, takich jak pamięć RAM i procesor. Program nie może obciążać urządzeń użytkowników, zapewniając płynne działanie nawet na starszych lub mniej wydajnych urządzeniach.

5. Opis biznesowy

Aplikacja bazy przepisów kulinarnych ma potencjał komercyjny, który pozwala na jej szerokie zastosowanie. Aplikacja może stać się nieocenionym wsparciem w planowaniu posiłków, organizacji zakupów, a także odkrywaniu nowych, interesujących przepisów.

- Aplikacja skierowana do użytkowników domowych umożliwia łatwe zarządzanie przepisami kulinarnymi, tworzenie list zakupów, a także planowanie posiłków na podstawie dostępnych produktów. Użytkownicy mogą korzystać z opcji wyszukiwania przepisów na podstawie tego, jakie składniki posiadają w swojej kuchni, co pozwala na oszczędność czasu i pieniędzy. Dodatkowo, możliwość dostosowywania przepisów do indywidualnych preferencji (np. dieta wegetariańska, bezglutenowa) zwiększa atrakcyjność aplikacji. Dzięki funkcji losowania przepisów użytkownicy mogą codziennie odkrywać nowe dania, co urozmaica ich jadłospis.
- Aplikacja może oferować funkcje premium, które będą dostępne w ramach płatnej subskrypcji. Takie funkcje mogą obejmować zaawansowane filtry, personalizowane plany posiłków, dostęp do przepisów od znanych kucharzy. Model subskrypcyjny pozwoli na generowanie regularnych dochodów z aplikacji, a także umożliwi jej dalszy rozwój i wprowadzanie nowych funkcjonalności.

Podsumowanie: Aplikacja bazy przepisów kulinarnych ma szerokie możliwości zastosowań komercyjnych dla osób prywatnych. Dzięki rozbudowanym funkcjonalnościom, takim jak zaawansowane wyszukiwanie przepisów, możliwość dodawania własnych receptur czy opcje premium, aplikacja może stać się wartościowym narzędziem w codziennym życiu użytkowników. Model subskrypcyjny stwarza także dodatkowe możliwości generowania przychodu i rozwoju aplikacji.