Akademia Górniczo - Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie

Wydział Informatyki, Elektroniki i Telekomunikacji

Katedra Informatyki



***Dokument procesowy.***

***Mniam Mniam!***

***Aplikacja mobilna Android umożliwiająca przechowywanie, ocenianie, oraz udostępnianie innym użytkownikom przepisów kulinarnych***

## **Spis treści.**

1. Analiza ryzyka.

2. Plan rzeczowy.

3. Harmonogram

4. Dziennik

## **1. Analiza ryzyka.**

Podstawową trudnością w tworzeniu systemu może być **brak znajomości technologii**. Spowoduje to wydłużenie implementacji aplikacji. Efektem ubocznym może być też wybór złej technologii, która może nie spełniać wszystkich wymagań lub też może istnieć lepsza technologia pozwalająca w lepszy sposób dostarczyć potrzebne funkcjonalności. Dodatkowym aspektem jest także różna znajomość danej technologii wszystkich członków zespołu co sprowadza się do wydłużenia czasu potrzebnego na stworzenie systemu i wystąpienia błędów w implementacji.

Kolejną trudnością może być **zaimplementowanie całego systemu w określonym czasie**. Brak czasu może spowodować brak niektórych funkcjonalności i jednocześnie spadek jakości aplikacji.

Dodatkowym aspektem może być **potrzeba modyfikacji wizji**. W czasie tworzenia systemu może dojść do dodania funkcjonalności, które dadzą realne korzyści dla klienta. Skutkiem tego będzie wydłużenie czasu pracy oraz większe skomplikowanie systemu.

Popularną trudnością jaka może się pojawić, to **integracja wszystkich modułów i poprawne działanie**. Konieczne będzie testowanie działania po połączeniu modułów co wydłuży czas wykonania systemu, a także może prowadzić do niewykrytych błędów. Szczególnie trudna będzie integracja między aplikacją klienta i serwera oraz testowaniem. Potrzebne będzie na wykonanie tych czynności mnóstwo czasu.  
  
Dużym problemem jaki może się pojawić są **nieznalezione błędy w działaniu aplikacji**, oraz słaba optymalizacja. Wiąże się z tym szereg problemów takich jak: długie wyszukiwanie przepisów, nieoczekiwane działanie aplikacji po wprowadzeniu złych danych wejściowych. Wszystko to sprawi, że aplikacja nie będzie użyteczna.

Jednym z innego typu trudności będzie **przenośność tego systemu na różnych urządzeniach mobilnych**. Odpowiednie skalowanie na różnych rozmiarach ekranów i działanie na popularnych systemach operacyjnych na urządzenia mobilne. Brak tego spowoduje zmniejszenie użyteczności, a to z kolei prowadzi do mniejszej popularności naszej aplikacji.

Na podstawie wyżej wymienionych trudności można stwierdzić, że w naszym projekcie istnieją takie zagrożenia jak:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ryzyko | Prawdopodobieństwo wystąpienia | Ocena zagrożenia | Jak przeciwdziałać |
| Nieznajomość technologii przez wszystkich członków zespołu ze skutkiem wydłużenia czasu tworzenia systemu | wysokie | niebezpieczne | Poszerzenie wiadomości o języku w którym wykonywana będzie aplikacja |
| Błędy przy autoryzacji użytkownika ze skutkiem braku użyteczności | niskie | niskie | Skorzystanie z autentykacji zapewnianej przez zewnętrzny serwis |
| Problemy z integracją aplikacji mobilnej z webową. | umiarkowane | umiarkowane | Komunikacja pomiędzy osobami odpowiedzialnymi za obie aplikacje |
| Powolne wyszukiwanie przepisów ze skutkiem braku użyteczności aplikacji | niskie | niskie | Dobrze zaprojektowana baza danych |

## **2. Plan rzeczowy.**

1. Stworzenie serwera i udostępnienie go - Oszacowany czas 5h

Zadanie polega na stworzeniu serwera webowego oraz udostępnieniu go używając wybranej domeny hostingowej , aby był dostępny przez Internet.

1. Napisanie operacji backendowych obsługujących zapytania do serwera- Oszacowany czas 16h

Wystawienie API webowego, tak aby umożliwić aplikacją wykonywanie zapytań REST do serwera.

1. Zaprojektowanie bazy danych i potrzebnych na niej operacji. Oszacowany czas 12h

Zadanie polegało będzie na zaprojektowaniu bazy danych w której przetrzymywane będą przepisy oraz użytkownicy. Zaimplementowanie metod które pozwolą na dodawanie przepisów/użytkowników do bazy po dostaniu.

1. Prototyp interfejsu użytkownika aplikacji mobilnej: - Oszacowany czas 12h

Zadanie polega na zaprojektowaniu oraz implementacji interfejsu użytkownika, który w przejrzysty i łatwy sposób umożliwi użytkownikowi korzystanie z aplikacji, to jest logowanie, dodanie przpisu, wyświetlenie listy przepisów oraz ocenienie przepisu. Mówimy tu oczywiście jedynie o widokach, zadanie nie obejmuje implementacji powyższych funkcjonalności.

1. Zrobienie Modułu komunikacji z zewnętrznym serwerem: - Oszacowany czas 11h

Zaimplementowanie interfejsów, umożliwiających aplikacji wysłanie oraz odbiór danych pochodzących z serwera. Cała komunikacja z serwerem będzie się odbywała używając protokołu HTTP.

1. Moduł odpowiedzialny za autoryzację użytkowników: - Oszacowany czas 16h

W ramach tego modułu aplikacja ma zapewnić użytkownikowi możliwość zalogowania się. W tym celu preferowanym rozwiązaniem jest zintegrowanie aplikacji z kontem google, co zwiększy bezpieczeństwo bo nie będzie trzeba trzymać na serwerze danych autentykacyjnych. Cała procedura będzie szybka, bezpieczna i wygodna.

1. Moduł odpowiedzialny za poprawną interakcję użytkownika z interfejsem - Oszacowany czas 11h

Zadanie będzie polegało na zapewnieniu że po odpowiednich akcjach użytkownika zostają podjęte odpowiadające im zmiany w bazie danych. To jest po naciśnięciu przycisku dodaj potrawę wysyłany jest do serwera request dodania potrawy, po dodaniu oceny wysyłana jest informacja o ocenie, a po zgłoszeniu chęci dostania danego przepisu wysyłana jest do serwera prośba o udostępnienie danych.

8) Widoki webowe - oszacowany czas 4h

Zadanie polega na stworzeniu widoków webowych.

## **3. Harmonogram.**

|  |  |
| --- | --- |
| Data rozpoczęcia | Prace zaplanowane do wykonania |
| 01.04.2017 | W obszarze serwera:   1. Stworzenie serwera i udostępnienie go |
| 09.05.2017 | W obszarze serwera:   1. Napisanie operacji backendowych obsługujących zapytania do serwera |
| 09.05.2017 | W obszarze serwera:   1. Stworzenie widoków web-owych. |
| 11.04.2017 | W obszarze aplikacji:   1. Prototyp interfejsu użytkownika aplikacji mobilnej |
| 18.05 - 24.05 | W obszarze aplikacji:   1. Moduł odpowiedzialny za poprawną interakcję użytkownika z interfejsem |
| 25.05 - 31.05 | W obszarze aplikacji:   1. Zrobienie Modułu komunikacji z zewnętrznym serwerem |
| 03.05.2017 | W obszarze aplikacji:   1. Moduł odpowiedzialny za autentykację użytkowników |

## **3. Dziennik.**

*Autor*: Krzysztof Wrona

**Czas zakończenia zadania: 05.04.2017 Poświęcony czas 5,5 godziny**

Stworzenie serwera i udostępnienie go.

*Autor*: Krzysztof Suruło

**Czas zakończenia zadania: 11.04.2017 Poświęcony czas 3,5 godziny**

Stworzenie prototypu interfejsu użytkownika.

*Autor*: Krzysztof Wrona

**Czas zakończenia zadania: 15.04.2017 Poświęcony czas 4 godziny**

Przepisanie serwera na .net core.

*Autor*: Cały Zespół

**Czas zakończenia zadania: 25.04.2017 Poświęcony czas 4 godziny**

Rozpoczęcie pracy nad projektem bazy danych. Stworzono niepełny projekt bazy danych.

*Autor: Piotr Maciejowski*

**Czas zakończenia zadania 28.04.2017 Poświęcony czas 1h**

Stworzenie wstępnego modelu widoków.

*Autor*: Krzysztof Wrona

**Czas zakończenia zadania: 30.04.2017 Poświęcony czas 8 godziny**

Stworzenie prototypu aplikacji mobilnej Cordova.

*Autor*: Krzysztof Wrona

**Czas zakończenia zadania: 03.05.2017 Poświęcony czas 10 godziny**

Autoryzacja użytkowników za pomocą Google i lokalna.

*Autor*: Krzysztof Wrona

**Czas zakończenia zadania: 09.05.2017 Poświęcony czas 2 godziny**

Podstawowe wyszukiwanie przepisów po nazwie.

*Autor: Piotr Maciejowski*

**Czas zakończenia zadania 09.05.2017 Poświęcony czas 4h**

Zaawansowane wyszukiwanie przepisów po różnych kategoriach oraz zaprojektowanie widoków.

*Autor*: Cały zespół

**Czas zakończenia zadania: 09.05.2017 Poświęcony czas 12 godziny**

Dokończenie projektowania bazy danych.

*Autor*: Krzysztof Suruło

**Czas zakończenia zadania: 09.05.2017 Poświęcony czas 4 godziny**

Zaprojektowanie widoku Edycji/Szczegółów przepisu

*Autor*: Krzysztof Suruło

**Czas zakończenia zadania: 09.05.2017 Poświęcony czas 4 godziny**

Udoskonalenie widoków webowych

*Autor*: Piotr Puszkarski

**Czas zakończenia zadania: 14.05.2017 Poświęcony czas 2 godziny**

Stworzenie podstawowych operacji do tagów takich jak Create, Delete, Details i Edit

Umieszczenie odnośnika do widoku tagów w pasku nawigacyjnym.

*Autor*: Piotr Puszkarski

**Czas zakończenia zadania: 16.05.2017 Poświęcony czas 2 godziny**

Stworzenie podstawowych operacji dla składników jak Create, Delete, Details i Edit

Umieszczenie odnośnika do widoku tagów w pasku nawigacyjnym.

Dodatkowo ustawienie dostępności odnośników do tagów i składników tylko dla zalogowanych użytkowników.

*Autor: Piotr Maciejowski*

**Czas zakończenia zadania 16.05.2017 Poświęcony czas 3h**

Dodanie możliwości obsługi ulubionych przepisów, usunięcie zbędnych przycisków

*Autor*: Krzysztof Wrona

**Czas zakończenia zadania: 16.05.2017 Poświęcony czas 6 godziny**

Dokończenie obsługi tagów

*Autor*: Krzysztof Wrona

**Czas zakończenia zadania: 16.05.2017 Poświęcony czas 2 godziny**

Stworzenie częściowej obsługi składników

*Autor*: Piotr Puszkarski

**Czas zakończenia zadania: 16.05.2017 Poświęcony czas 0,5 h**

.Zmiana koloru paska nawigacyjnego. Szukanie miejsca, gdzie można manipulować kolorem paska, a następnie wybranie najbardziej odpowiedniego koloru. Wybrano odcień niebieskiego.

*Autor: Piotr Maciejowski*

**Czas zakończenia zadania 06.06.2017 Poświęcony czas 3h**

Dodanie możliwości uploadu zdjęcia do przepisu przechowywanego w bazie danych

*Autor: Piotr Maciejowski*

**Czas zakończenia zadania 06.06.2017 Poświęcony czas 1h**

Dodanie widoków odpowiedzialnych za wyświetlanie zdjęcia przepisu

Podsumowanie:

Poświęcona ilość godzin: 72,5

Przewidywana ilość godzin: 87

90%