

1. Inicjowanie projektu

a. Dokument inicjujący projekt powinien zawierać:

- Nazwa projektu
- Analizę i ocenę ryzyka projektu
- Oceną nakładów (kosztów) i korzyści związanych z realizacją projektu
- Plan bazowy dla decyzji podejmowanych w trakcie całej realizacji projektu
- Opis norm
 - komunikacja
 - narzędzia
 - techniczne
 - itp.
- Punkty kontrolne
- Opis zakładanej jakości projektu
- Określenie zakresu funkcjonalnego projektu

b. Pomocne pytania:

- Czego dotyczy projekt?
- Jaki jest cel projektu?
- Po co to komu i co wnosi do życia/społeczeństwa/uczelni itp
- Jakie są milestones niezbędne do zrealizowania projektu?
- W jaki sposób ocenimy sukces projektu?
- Jakie jest ryzyko nie dowiezienia projektu i co się z tym wiąże?

c. Wynikiem inicjowania projektu musi być dokument.

2. Planowanie projektu

a. Określenie struktury projektu.

- sprecyzowanie celów projektu
- zebranie dodatkowych informacji dotyczących projektu
- ustalenie kryteriów podziału projektu
- określenie struktury hierarchicznej projektu

b. Planowanie przebiegu projektu

- określenie czasu realizacji czynności projektu
- planowanie terminów realizacji czynności projektu
- obliczenie rezerw czasu
- określenie krytycznych elementów projektu
- weryfikację przebiegu projektu

c. Plan powinien zawierać:

- Potrzeby, cele i wymagania.
- Określenie zadań, ich struktury i zakresu.
- Charakterystykę używanych narzędzi/technikaliów.
- Harmonogram.

d. Wynikiem planowania projektu musi być dokument.

Inicjowanie projektu:

Nazwa projektu: Room8

Marek Woźniak & Nguyen Viet Hoang



Analiza rynku

W wyniku doświadczenia życiowego na swojej drodze napotkaliśmy wiele sytuacji, gdzie brak komunikacji pomiędzy współlokatorami utrudniał nam wspólne funkcjonowanie we współdzielonej przestrzeni.

Łatwo jest zorganizować sobie życie samemu, jednak współdzielenie przestrzeni z innymi osobami może przysporzyć problemów. **Ułatwienie komunikacji** między współlokatorami oraz rodziną może zaoszczędzić wielu niekomfortowych sytuacji i stanowi cel naszego projektu.

Jasny i przejrzysty podział obowiązków ułatwi wspólne dzielenie mieszkania lub domu. Za pomocą inteligentnych powiadomień użytkownik będzie wiedział o nadchodzących zaplanowanych wydarzeniach i obowiązkach.

Nasza aplikacja jest odpowiedzią na potrzeby każdego współlokatora oraz członka rodziny. W momencie tworzenia naszej pracy inżynierskiej na podstawie danych z powszechnego spisu ludności w 2021 roku liczba ludności w Polsce wyniosła 38 mln 179 tys. W Polsce wybudowanych jest 15,2 mln mieszkań jednak dla wielu osób w wieku mobilnym (18 - 44 lata, 14 mln 347,4 tys. osób) własne mieszkanie to w dalszym ciągu jedynie marzenie. Wielu studentów (1 mln 215,3 tys. osób) przyjeżdżających z okolic dużych miast decyduje się na związanie się umową wynajmu lokalu mieszkalnego od innej osoby. Często osoby mieszkające pod jednym dachem nie miały ze sobą kontaktu przed zamieszkaniem stąd mogą pojawiać się problemy w komunikacji. Nasza aplikacja pozwoli usprawnić **podział obowiązków** oraz ułatwi **komunikację i rozliczenia**.

Informacja o wstępnych wynikach Narodowego Spisu Powszechnego Ludności i Mieszkań 2021



38 179,8 tys.

Liczba ludności Polski w dniu 31 marca 2021 r.



15,2 mln

Liczba mieszkań w Polsce w dniu 31 marca 2021 r.

Istniejące aplikacje na rynku nie spełniają oczekiwań. Użytkownicy potrzebują większej różnorodności oraz aplikacji, która będzie posiadała **wszystkie najpotrzebniejsze funkcjonalności w jednym miejscu**. A to wszystko oprawione w gustowny i przede wszystkim **łatwy do obsługi design**.

Analiza konkurencji

Głównymi firmami konkurencyjnymi są:

1. "RoomMate Spaces"



RoomMate Spaces - Keep your life organized

RoomMate Produktowość

Dla wszystkich

Zawiera reklamy · Umożliwia zakupy w aplikacji

Ta aplikacja jest dostępna dla wszystkich Twoich urządzeń

★★★★★ 803

OPINIE

Zasady i informacje na temat zamieszczania opinii

Napisz opinię

3,5

★★★★★

Łącznie: 803



DODATKOWE INFORMACJE

Zaktualizowano

31 sierpnia 2021

Rozmiar

42M

Instalacje

50 000+


Zalety "RoomMate Spaces":

- Aplikacja obsługiwana w 4 językach (Angielski, Hiszpański, Włoski, Francuski),
- Płatności wykonywane za pomocą osobnej aplikacji firmy.

Wady "RoomMate Spaces":

- Negatywna opinia użytkowników spowodowana występowaniem bugów (problem z dodaniem użytkownika, usunięcia, lagi),
- Brak kalendarza,
- Mała liczba funkcji w wersji basic.

2. "Flatastic: Die WG-App"



Flatastic

Produktywność

1

PEGI 3

Zawiera reklamy · Umożliwia zakupy w aplikacji

Ta aplikacja jest dostępna dla wszystkich Twoich urządzeń

Zainstalowana

DODATKOWE INFORMACJE

| Zaktualizowano | Rozmiar | Instalacje |
|------------------|---------|------------|
| 24 stycznia 2022 | 12M | 100 000+ |

Zalety "Flatastic: Die WG-App":

- Łatwy w obsłudze interface,
- Łatwa rejestracja.

Wady "Flatastic: Die WG-App":

- Niemieckojęzyczna nazwa skoncentrowana tylko na lokalny rynek,
- Język Angielski, Niemiecki(Szwajcarski, Austriacki).

Podsumowanie:

Produkty nie posiadają stosunkowo silnej i ugruntowanej pozycji na rynku. Są to nowo powstałe aplikacje nieposiadające jeszcze dużej grupy użytkowników.

Pojawiające się aplikacje przekonują o narastającym problemie z komunikacją pomiędzy współlokatorami, oraz o tym, że użytkownicy coraz częściej do rozwiązania swoich problemów wykorzystują rozwiązania technologiczne. Na rynku jest znaczący popyt na proponowane przez nas rozwiązanie.

Ułatwiając dostęp do najważniejszych funkcji oraz dbając o przejrzystość jesteśmy w stanie zagwarantować lepsze rozwiązanie w porównaniu do produktu konkurencji. Przyjazny dla użytkownika interfejs oraz działania promocyjne i marketingowe produktu mogą zagwarantować sukces naszej aplikacji.

Termin realizacji:

Termin realizacji podstawowych funkcji datujemy na październik 2022 roku.

Ostateczna wersja po przeprowadzonych testach wśród chętnych użytkowników i w różnych grupach wiekowych planowana jest na koniec 2022 roku.

Ryzyko:

- Brak rozpoznawalności marki,
- Zbyt mała ilość użytkowników,
- Ataki hakerskie,
- Słaba integracja,

Oceną nakładów (kosztów) i korzyści związanych z realizacją projektu:

- Utrzymanie przykładowego serwera - 100 zł/rocznie,

- Serwer funkcjonalny po decyzji o komercyjnej publikacji aplikacji, 5-7 rdzeni 15-20 tyś. zł
- Zakup domeny - 10 zł jednorazowo,
- Konto deweloperskie umożliwiające publikację projektu w Sklepie Play 25\$ ok. 100 zł,
- Konto deweloperskie umożliwiające publikację projektu w Apple Store 99\$ ok. 400 zł,
- Usługi grafika - konsultacje, projekty 250 zł - jednorazowo,
- Usługi tłumacza - 250 zł,
- Promocja marketingowa: umowy ze znajomymi influencerami, honoraria z tytułu promocji aplikacji ok. 1000 zł.
 - 52 - tygodnie współpracy,
 - 2 - puszki wypite podczas pracy nad projektem tygodniowo,
 - 5,20 zł - cena 500ml Monstera,
 - 2 - zagorzałych informatyków,
- Energetyki: $52 * 2 * 5,20 \text{ zł} * 2 = 1081,6 \text{ zł}$
- Paliwo: wizyty i spotkania od 50 zł do 200 zł

Plan bazowy decyzji podejmowanych w trakcie całej realizacji projektu:

- ★ Planowanie projektu - Określenie celów, strategii i kroków milowych,
- ★ Przeprowadzenie analizy rynku,
- ★ Prototyp projektu - Projektowanie UI/UX,
- ★ Rozwój aplikacji,
- ★ Testowanie,
- ★ Korekta aplikacji w wyniku testów,
- ★ Wdrażanie aplikacji.

Opis norm:

1. Komunikacja w zespole

Planujemy cotygodniowe spotkania i prezentacje poczynionych przez nas postępów realizacji projektu (Weekly Scrum).

Planowany przebieg spotkania:

- Powrót do założeń z poprzedniego sprintu.
 - Co udało nam się zrealizować,
 - Jakie wystąpiły problemy,
 - Czy dotrzyaliśmy terminu wszystkich wyznaczonych wcześniej zadań, jeśli nie jaka była tego przyczyna oraz jaki jest nowy termin realizacji danego zadania.

- Powierzone zadania na aktualny sprint
 - Analiza zaplanowanych zadań na aktualne i przyszłe spotkania,
 - Dokładna analiza aktualnych potrzebnych,
 - Uspójnienie wiedzy nad danymi zagadnieniami.
- Ocena prawdopodobieństwa spójności terminu realizacji aplikacji z aktualnym stanem aplikacji.

Oprócz oficjalnych cotygodniowych spotkań możliwe są konsultacje za pomocą platformy Discord lub innego komunikatora.

2. Narzędzia

Wybór pomiędzy:

- Flutter - FrontEnd,
- ~~React Native Expo~~,
- GitHub.
- FireBase - Backend-as-Servive (BaaS)
- Cloud Firestone - baza danych NoSQL

Punkty kontrolne:

- ★ Planowanie projektu - Określenie celów, strategii i kroków milowych,
- ★ Przeprowadzenie analizy rynku,
- ★ Prototyp projektu - Projektowanie UI/UX,
- ★ Rozwój aplikacji,
- ★ Funkcje:
 - Logowanie/Rejestracja,
 - Dodawanie użytkowników do grup,
 - Lista obowiązków,
 - Kalendarz,
 - Lista Zakupów,
 - Rozliczenia grupowe,
 - Chat grupowy,
- ★ Testowanie,
- ★ Korekta aplikacji w wyniku testów,
- ★ Wdrażanie aplikacji.

Opis zakładanej jakości projektu:

Charakterystyka użytkowników i wytypowanie osób służących radą w czasie tworzenia projektu odnośnie wyglądu i przejrzystości funkcji, (tj: osób postronnych, grafik, znajomy/znajoma, promotor). Opracowanie jasnej charakterystyki projektu (design, logo) która powinna zawierać w swojej treści: kryteria jakości, metodę osiągania jakości oraz tolerancję jakości, wymagania odbiorców odnośnie poziomu jakości, czyli inaczej specyfikacja klienta produktu.

Uporządkowanie wg. priorytetów listy kryteriów, które muszą zostać spełnione przez produkt projektu nim pozostanie zaaprobowany przed wypuszczeniem na rynek.

Przykładowe kryteria to:

- terminy docelowe,
- zasadnicze funkcje,
- forma,
- wydajność lub osiągi,
- łatwość użytkowania,
- koszt eksploatacji oraz wytworzenia,
- dostępność,
- bezpieczeństwo.

Ułożenie w/w kryteriów wg priorytetów ma nam pomóc w zaakceptowaniu projektu. Warunki akceptacji powinny zostać ustalone przy całkowitej obustronnej zgodzie.

Nawiązanie do pozostałych standardów, które powinny być stosowane podczas wykonania projektu,

- Sekwencje kontroli projektu - czy posuwamy się do przodu,
- Procedury kierowania zadaniami - przy występowaniu problemów,
- Harmonogram kierowania konfiguracją,
- Przyrządy do kierowania jakością.

Jakość projektu ma za zadanie określić w jaki sposób zaprojektować i zbudować produkt, który ma zadowolić i zaspokoić potrzeby użytkownika. Chcemy wypuścić w pełni funkcjonalną i miłą dla oka aplikację poprawiającą jakość życia klientów.

Określenie zakresu funkcjonalnego projektu:

1. Poprawienie komunikacji i życia między współlokatorami,
2. Zaoszczędzenie oraz maksymalizacja czasu,
3. Lepsza organizacja dnia,
4. Podział zakupów, kosztów, rachunków.

Planowanie projektu:

a. Określenie struktury projektu.

- Cele:
 - Poprawienie komunikacji i życia między współlokatorami,
 - Zaoszczędzenie oraz maksymalizacja czasu,
 - Lepsza organizacja dnia,
 - Podział zakupów, kosztów, rachunków,
 - Satysfakcja użytkownika z korzystania aplikacji,
 - Stworzenie przyjaznego community ,
- Dodatkowe informacje

- Ustalenie kryteriów podziału projektu
 - Oboje na podstawie wiedzy zdobytej na studiach i własnym doświadczeniu będziemy zajmować się wszystkimi aktualnymi zadaniami oraz w wyniku spotkań ustalać osobę odpowiedzialną za dane zagadnienie.
- Struktura hierarchicznej projektu
 - Wzajemna prezentacja poczynionych postępów.

b. Planowanie przebiegu projektu

1. 30.11.2021 – 2.02.2022 - Początkowa faza:
 - a. Planowanie projektu,
 - b. Określenie celów, strategii i kroków milowych,
 - c. Przeprowadzenie analizy rynku,
2. 2.02 – 30.04 – Prototyp projektu:
 - a. tworzenie menedżera konta,
 - b. Projektowanie UI/UX :
 - i. Architektura informacji i przepływy pracy,
 - ii. Modele szkieletowe,
 - iii. Wybór stylów,
 - iv. Makieta aplikacji webowej: wstępny szkic aplikacji,
3. 10.05 - 16.10 – Rozwój aplikacji
 - a. Technologia Back-end,
 - b. API,
 - c. Front-End aplikacji,
4. 17.10 - 31.10 Testowanie
 - a. Testowanie User experience
 - b. Testy funkcjonalne
 - c. Testy wydajności
 - d. Testy bezpieczeństwa
5. Korekta aplikacji w wyniku testów
6. Wdrażanie aplikacji

Plan projektu:

Potrzeby, cele i wymagania:

Założeniem projektu jest dostarczenie aplikacji, która ułatwi komunikację między współlokatorami oraz rodziną może zaoszczędzić wielu niekomfortowych sytuacji. Nasza aplikacja pozwoli usprawnić **podział obowiązków** oraz ułatwi **komunikację i rozliczenia**. Wprowadzimy też

wiele featurów w trakcie wykonywania projektu inżynierskiego. Room8 oferuje przejrzysty interface użytkownika. Łatwy w obsłudze

Określenie zadań, ich struktury i zakresu.

- Zakup domeny oraz serwera pod witrynę internetową oraz aplikację,
- Ustalenie zasad layoutu aplikacji,
- Stworzenie panelu logowania i rejestracji nowych użytkowników, z zachowaniem bezpieczeństwa poufności danych,
- Stworzenie funkcji umożliwiającej dodawanie użytkowników do grup (unikalny link, QR kod, zaproszenia, mail),
- Lista obowiązków domowników (wygląd, funkcjonalność)
- Kalendarz (wygląd, generowanie wydarzeń widocznych dla wszystkich użytkowników danej grupy, integracja z wbudowanym kalendarzem telefonu, generowanie pliku .ics)
- Lista Zakupów (wygląd, funkcjonalność)
- Rozliczenia grupowe (wygląd, funkcjonalność)
- Chat grupowy (wygląd, możliwość komunikacji z użytkownikami grupy, wysyłanie multimediów, połączenia głosowe, połączenia wideo)

Używane narzędzia/technikalia:

Chcemy stworzyć aplikację cross-platformową dlatego postanowiliśmy wybrać do tego Framework - Flutter.

Jest to relatywnie nowe narzędzie wprowadzone przez Google dzięki któremu aplikacje mobilne na urządzenia z systemem Android oraz iOS z wykorzystaniem jednej bazy kodowej, a nie dwóch odrębnych.

Jako Język programowania wybraliśmy Dart'a Został on zaprojektowany przez tę samą firmę, która odpowiada za Fluttera – czyli Google – dzięki czemu zyskujemy zamknięty ekosystem, który wzajemnie się napędza.