

# Projekt zespołowy

## Aplikacja “Adoptuj pieska”

**Marek Kapelańczyk 48320**

**Marcin Iwanicki 48088 - Leader grupy**

**Łukasz Bąk 45304**

### Spis treści:

- I. Wprowadzenie**
  - 1.1. Opis celów projektu
  - 1.2. Opis korzyści użytkowania aplikacji
  - 1.3. Wstępna analiza rynku
- II. Analiza wymagań**
  - 2.1. Opis grupy docelowej
  - 2.2. Opis interfejsu użytkownika
- III. Projektowanie interfejsu graficznego oraz prezentacja za pomocą diagramu czynności oraz diagramu przypadków użycia.**
  - 3.1. Wygląd aplikacji oraz układ ekranów
  - 3.2. Diagram Czynności
  - 3.3. Diagram przypadków użycia
- IV. Projektowanie funkcjonalności**
  - 4.1. Funkcjonalności podstawowe
  - 4.2. Funkcjonalności dodatkowe
  - 4.3. Wymagania funkcjonalne
  - 4.4. Wymagania нефункционалне
- V. Projektowanie bazy danych i architektury aplikacji**
  - 5.1. Schemat bazy danych
  - 5.2. Architektura aplikacji
- VI. Testowanie i wdrożenie aplikacji**
  - 6.1. Wybór technologii
  - 6.2. Testowanie aplikacji
  - 6.3. Wdrożenie aplikacji
  - 6.4. Utrzymanie i rozwój aplikacji
  - 6.5. Harmonogram realizacji projektu
- VII. Marketing**
  - 7.1. Analiza rynku i konkurencji
  - 7.2. Strategia marketingowa i promocyjna
  - 7.3. Sposoby pozyskiwania klientów
- VIII. Podsumowanie**
  - 8.1. Rezultaty projektu
  - 8.2. Dalszy rozwój aplikacji
  - 8.3. Wnioski

# I. Wprowadzenie:

## 1.1. Opis celów projektu:

Wprowadzenie stanowi początek projektu aplikacji "Adoptuj Pieska" i ma na celu przedstawienie ogólnego kontekstu oraz celów, jakie ma spełnić ta aplikacja. Poniżej znajduje się szczegółowy opis celów tego projektu:

- 1. Ułatwienie procesu adopcji zwierząt:** Głównym celem aplikacji jest stworzenie platformy, która umożliwi użytkownikom łatwiejsze i bardziej efektywne adopcje zwierząt, szczególnie psów. Aplikacja ma dostarczać informacji o zwierzętach dostępnych do adopcji, umożliwiać przeglądanie ich profili, kontaktowanie się z organizacjami zajmującymi się adopcjami oraz składanie wniosków adopcyjnych.
- 2. Zwiększenie świadomości społecznej na temat adopcji zwierząt:** Aplikacja ma również na celu podniesienie świadomości społecznej na temat problemów związanych z bezdomnymi zwierzętami i potrzebą adopcji. Poprzez dostarczanie informacji na temat historii, potrzeb i charakterystyki poszczególnych zwierząt, aplikacja ma na celu zachęcanie użytkowników do rozważenia adopcji jako alternatywy dla zakupu zwierzęcia od hodowców.
- 3. Ułatwienie komunikacji między organizacjami a potencjalnymi właścicielami:** Aplikacja ma służyć jako platforma komunikacyjna, umożliwiająca organizacjom zajmującym się adopcjami i potencjalnym właścicielom zwierząt łatwe nawiązanie kontaktu. Użytkownicy będą mieć możliwość przesyłania zapytań, umawiania się na spotkania oraz wymiany informacji z organizacjami w celu uzyskania dalszych informacji na temat zwierząt i procesu adopcyjnego.
- 4. Zapewnienie informacji o zdrowiu i opiece nad zwierzętami:** Aplikacja będzie zawierać informacje o zdrowiu i opiece nad zwierzętami, takie jak szczepienia, historia medyczna, zalecenia dotyczące karmienia i opieki. Użytkownicy będą mogli uzyskać dostęp do tych informacji w celu zapewnienia właściwej opieki nad adoptowanymi zwierzętami.
- 5. Budowanie społeczności miłośników zwierząt:** Aplikacja ma również na celu stworzenie społeczności miłośników zwierząt, którzy będą mogli dzielić się swoimi doświadczeniami, poradami i historiami związanymi z adopcją i opieką nad zwierzętami. Zapewnienie możliwości komunikacji i dzielenia się informacjami pomoże użytkownikom czuć się częścią większej społeczności, która wspiera adopcję i dobrostan zwierząt.

## 1.2. Opis korzyści użytkowania aplikacji:

- 1. Łatwość i wygoda:** Użytkowanie aplikacji "Adoptuj Pieska" jest niezwykle łatwe i wygodne. Użytkownicy mogą przeglądać profile zwierząt, składać wnioski adopcyjne i komunikować się z organizacjami adopcyjnymi, wszystko za pomocą intuicyjnego interfejsu aplikacji na swoim urządzeniu mobilnym. To eliminuje potrzebę przeglądania wielu stron internetowych czy wizyt w schroniskach, co oszczędza czas i wysiłek.

2. **Szeroki wybór zwierząt do adopcji:** Aplikacja zapewnia użytkownikom dostęp do szerokiego wyboru zwierząt dostępnych do adopcji. Profil każdego zwierzęcia zawiera szczegółowe informacje, takie jak wiek, rasa, charakterystyka, zdjęcia i historię. Dzięki temu użytkownicy mogą dokładnie zapoznać się z każdym zwierzęciem i znaleźć to, które najlepiej odpowiada ich preferencjom i potrzebom.
3. **Łatwy kontakt z organizacjami adopcyjnymi:** Aplikacja umożliwia bezpośredni kontakt użytkowników z organizacjami adopcyjnymi. Użytkownicy mogą wysyłać wiadomości, zadawać pytania, umawiać się na spotkania i uzyskiwać dodatkowe informacje na temat zwierząt. To sprawnie i efektywnie ułatwia proces komunikacji i współpracy między potencjalnymi właścicielami a organizacjami.
4. **Personalizacja i powiadomienia:** Aplikacja "Adoptuj Pieska" oferuje możliwość personalizacji ustawień użytkownika. Użytkownicy mogą zdefiniować preferencje dotyczące rodzaju zwierząt, rasy, wieku i lokalizacji. Dzięki temu aplikacja może dostarczać spersonalizowane powiadomienia o nowych zwierzętach, które spełniają kryteria użytkownika. To pozwala użytkownikom być na bieżąco i nie przegapić żadnej możliwości adopcji.

### **1.3. Wstępna analiza rynku:**

W ostatnich latach obserwujemy wzrost świadomości społecznej dotyczącej adopcji zwierząt. Coraz więcej osób zamiast kupować zwierzęta, decyduje się na adopcję, co jest korzystne zarówno dla zwierząt bezdomnych, jak i dla potencjalnych właścicieli. Na rynku istnieje kilka aplikacji mobilnych, które umożliwiają adopcję zwierząt. Jednak wiele z tych aplikacji ma ograniczone funkcjonalności lub nie spełnia oczekiwań użytkowników pod względem łatwości użytkowania i interaktywności. Istnieje wiele organizacji, schronisk i fundacji zajmujących się adopcją zwierząt, które potrzebują wsparcia w promowaniu dostępnych zwierząt i znalezieniu dla nich odpowiednich domów. Aplikacja "Adoptuj Pieska" może służyć jako narzędzie wspierające te organizacje poprzez promowanie zwierząt, ułatwianie procesu adopcyjnego i zwiększanie widoczności zwierząt potrzebujących domów.

## **II. Analiza wymagań:**

### **2.1. Opis grupy docelowej:**

Grupa docelowa aplikacji "Adoptuj Pieska" składa się z różnorodnych osób, które są zainteresowane adopcją zwierząt i angażowaniem się w tematykę pomocy bezdomnym zwierzętom. Oto opis grupy docelowej:

1. **Potencjalni adoptujący:** Są to osoby, które rozważają adopcję zwierzęcia i poszukują odpowiednich informacji oraz możliwości adopcyjnych. Mogą to być osoby samotne, rodziny, pary, studenci. Grupa ta poszukuje łatwych w obsłudze narzędzi, które pomogą im znaleźć odpowiednie zwierzę do adopcji i skomunikować się z organizacjami adopcyjnymi.
2. **Miłośnicy zwierząt:** To osoby, które są pasjonatami zwierząt i angażują się w działania na rzecz poprawy ich losu. Chcą być na bieżąco z aktualnymi informacjami na temat adopcji,

udzielania wsparcia schroniskom i organizacjom adopcyjnym oraz dzielenia się swoimi doświadczeniami. Grupa ta korzysta z aplikacji, aby poznać historie bezdomnych zwierząt, śledzić sukcesy adopcyjne i dzielić się swoimi historiami i poradami związanych z opieką nad zwierzętami.

3. **Organizacje adopcyjne:** To schroniska dla zwierząt, fundacje i organizacje non-profit, które zajmują się adopcją i opieką nad bezdomnymi zwierzętami. Grupa ta korzysta z aplikacji "Adoptuj Pieska", aby promować swoje zwierzęta dostępne do adopcji, komunikować się z potencjalnymi adoptującymi i udostępniać informacje o swojej działalności. Dla organizacji adopcyjnych istotne jest, aby aplikacja była łatwa w obsłudze, umożliwiała zarządzanie profilami zwierząt i ułatwiała kontakt z potencjalnymi adoptującymi.

## **2.2. Opis interfejsu użytkownika:**

Interfejs użytkownika aplikacji "Adoptuj Pieska" został zaprojektowany w sposób intuicyjny i atrakcyjny, aby zapewnić użytkownikom łatwą nawigację i pozytywne doświadczenie podczas korzystania z aplikacji. Oto opis poszczególnych elementów interfejsu:

1. **Ekran powitalny:** Po uruchomieniu aplikacji użytkownik zostanie powitany ekranem powitalnym, który zawiera logo aplikacji i zapewnia przyjemne wrażenie początkowe.
2. **Ekran tworzenia konta:** Aplikacja "Adoptuj Pieska" umożliwia nowym użytkownikom rejestrację poprzez ekran tworzenia konta. Użytkownik może podać swoje dane, takie jak imię, nazwisko, adres e-mail i hasło, aby utworzyć indywidualne konto w aplikacji. Ten ekran zapewnia bezpieczne i spersonalizowane doświadczenie dla każdego użytkownika.
3. **Ekran logowania:** Użytkownicy, którzy posiadają już konto w aplikacji, mogą zalogować się za pomocą ekranu logowania. Na tym ekranie użytkownik wprowadza swój adres e-mail i hasło, aby uzyskać dostęp do swojego konta. Ekran logowania gwarantuje prywatność i bezpieczeństwo użytkowników.
4. **Ekran tutorialu:** Aplikacja "Adoptuj Pieska" może zawierać ekran tutorialu, który zapewnia nowym użytkownikom przewodnik po funkcjonalnościach i korzystaniu z aplikacji. Tutorial może zawierać wizualne wskazówki, krótkie opisy i instrukcje dotyczące nawigacji po aplikacji, wyszukiwania zwierząt, zgłaszania zainteresowania adopcją i innych istotnych funkcji.
5. **Pasek nawigacyjny:** Na dolnym pasku ekranu znajduje się pasek nawigacyjny, który umożliwia użytkownikowi łatwe poruszanie się po różnych sekcjach aplikacji. Zawiera podstawowe ikony, takie jak ekran główny, lista ulubionych, dodaj ogłoszenie, powiadomienia i profil użytkownika.
6. **Ekran główny:** Ekran główny zawiera listę dostępnych zwierząt do adopcji, które są wyświetlane w atrakcyjny sposób. Każde zwierzę jest przedstawione wraz z miniaturką, krótkim opisem i przyciskiem "Sign up for a meeting". Użytkownik może przewijać listę zwierząt i wybierać te, które go interesują.
7. **Wyszukiwanie:** Aplikacja umożliwia użytkownikowi przeprowadzanie wyszukiwania zwierząt na podstawie różnych kryteriów, takich jak gatunek, wiek, płeć, lokalizacja itp. Użytkownik może wprowadzić preferencje i otrzymać spersonalizowane wyniki, które odpowiadają jego wymaganiom.
8. **Szczegóły zwierzęcia:** Po wybraniu konkretnego zwierzęcia z listy, użytkownik zostaje przeniesiony do strony ze szczegółowymi informacjami na temat zwierzęcia. Zawiera ona

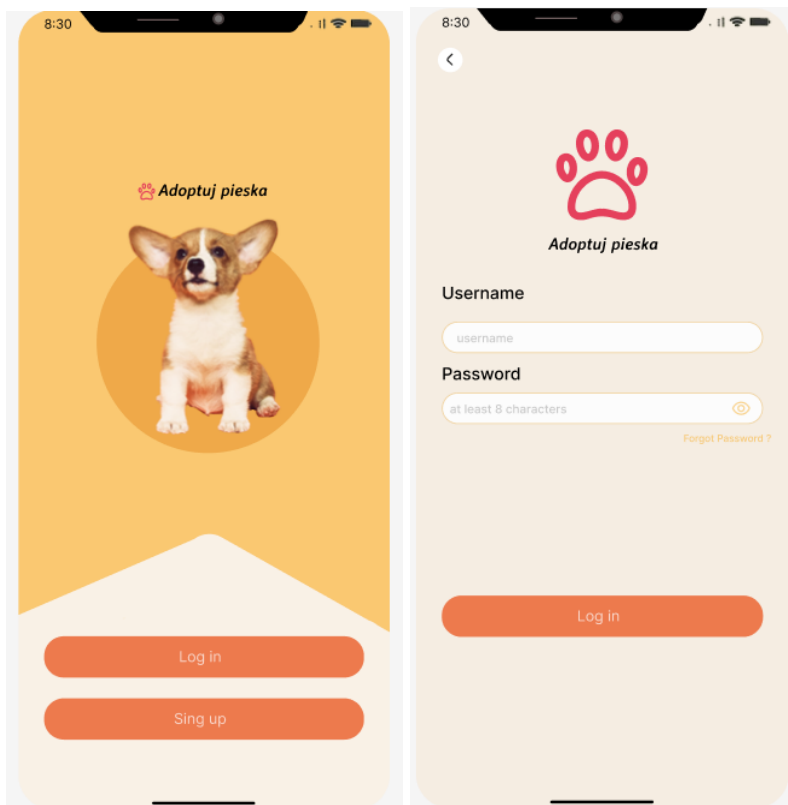
pełny opis, zdjęcia, historię i dane kontaktowe organizacji adopcyjnej. Użytkownik może również dodać zwierzę do listy ulubionych lub skontaktować się z organizacją adopcyjną.

9. **Zarządzanie profilem użytkownika:** Aplikacja umożliwia użytkownikowi tworzenie i zarządzanie własnym profilem, w którym może wprowadzić swoje preferencje, historię adopcji, listę ulubionych zwierząt itp. Profil użytkownika dostarcza spersonalizowanych rekomendacji i powiadomień.
10. **Powiadomienia:** Aplikacja może wysyłać powiadomienia użytkownikowi o nowych zwierzętach dostępnych do adopcji, ważnych wydarzeniach lub aktualizacjach dotyczących ich ulubionych zwierząt.

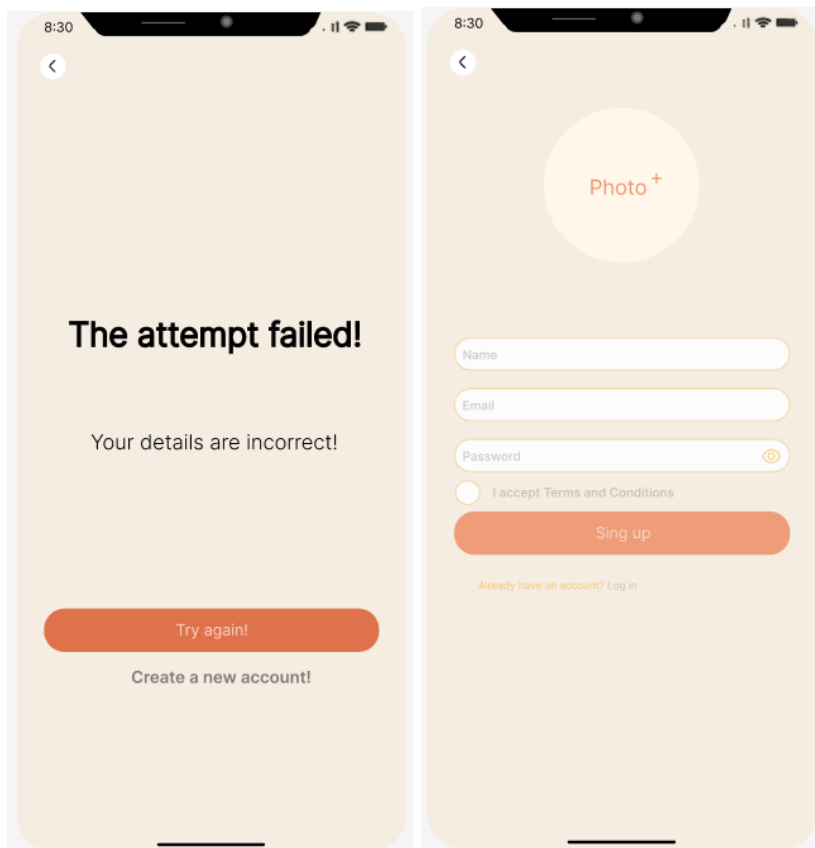
### III. Projektowanie interfejsu graficznego oraz prezentacja za pomocą diagramu czynności:

#### 3.1 Wygląd aplikacji oraz układ ekranów:

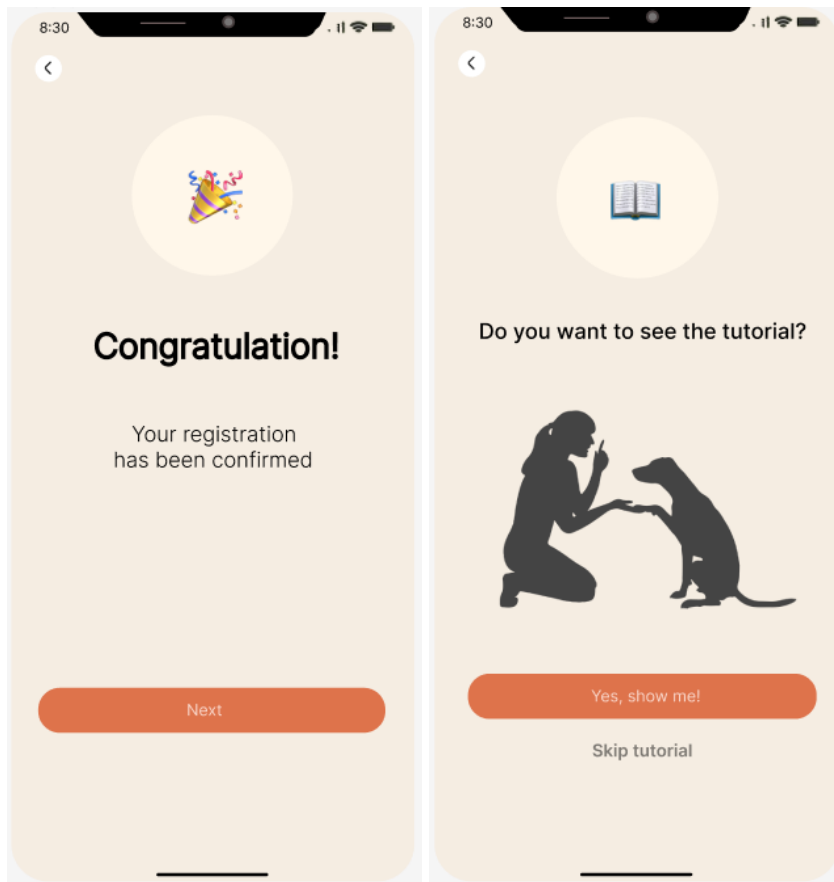
##### a) ekran strony logowania:



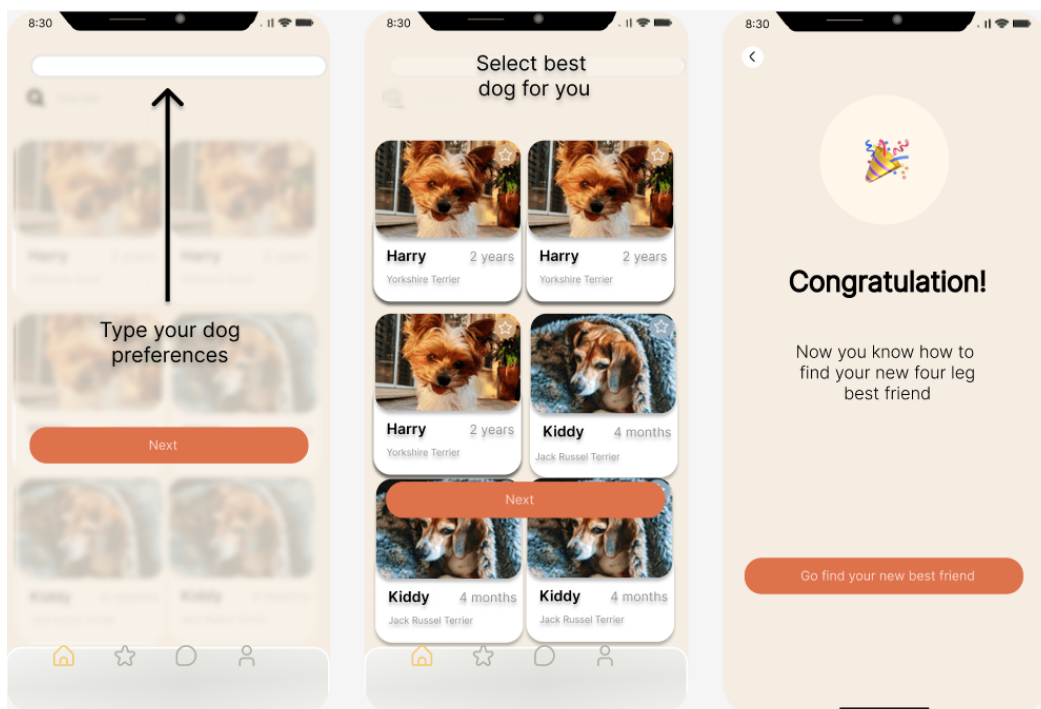
**b) ekran nieudanego logowania oraz zakładania konta:**



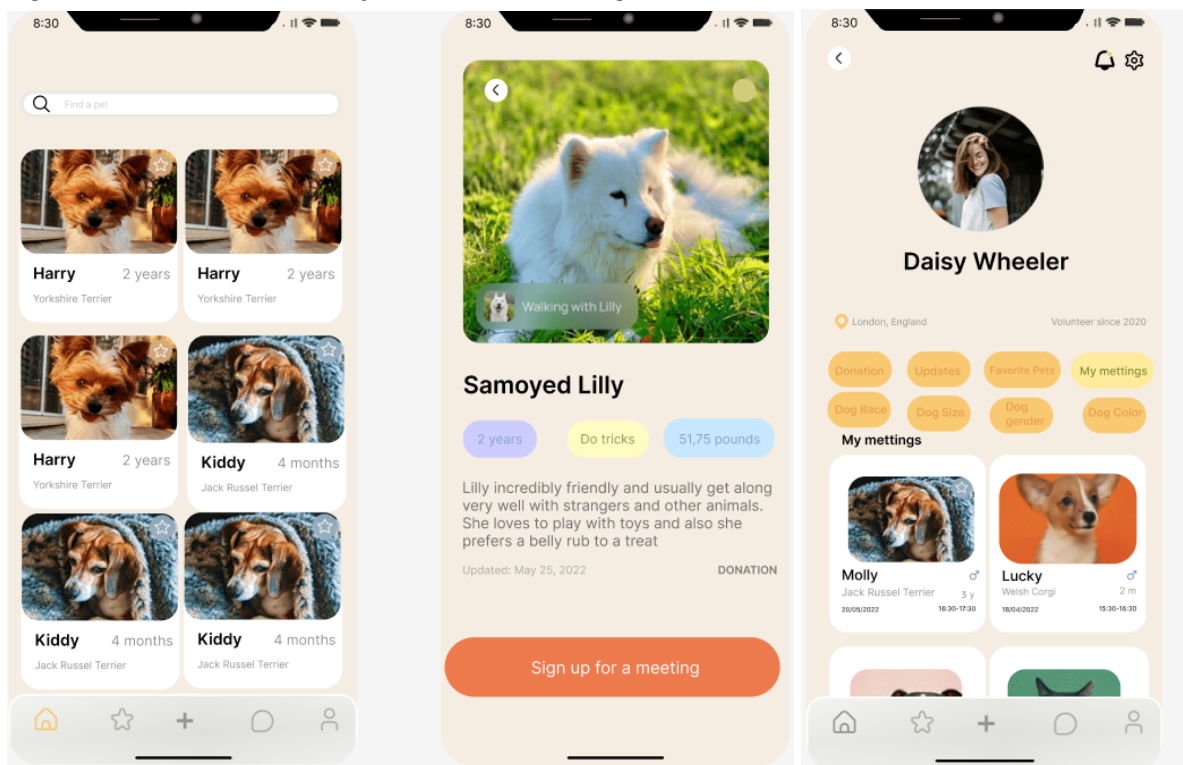
c) potwierdzenie rejestracji:



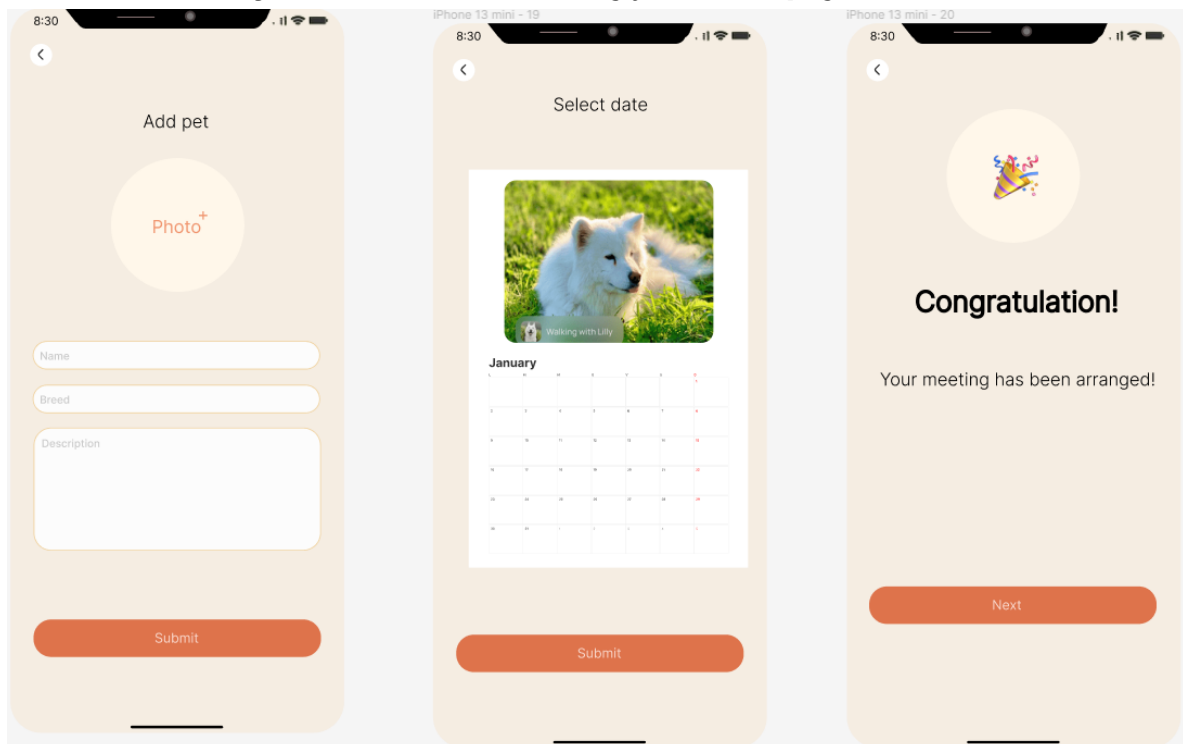
d) tutorial:



e) wyszukiwarka zwierząt oraz rezerwacja w celu odbioru zwierzaka:

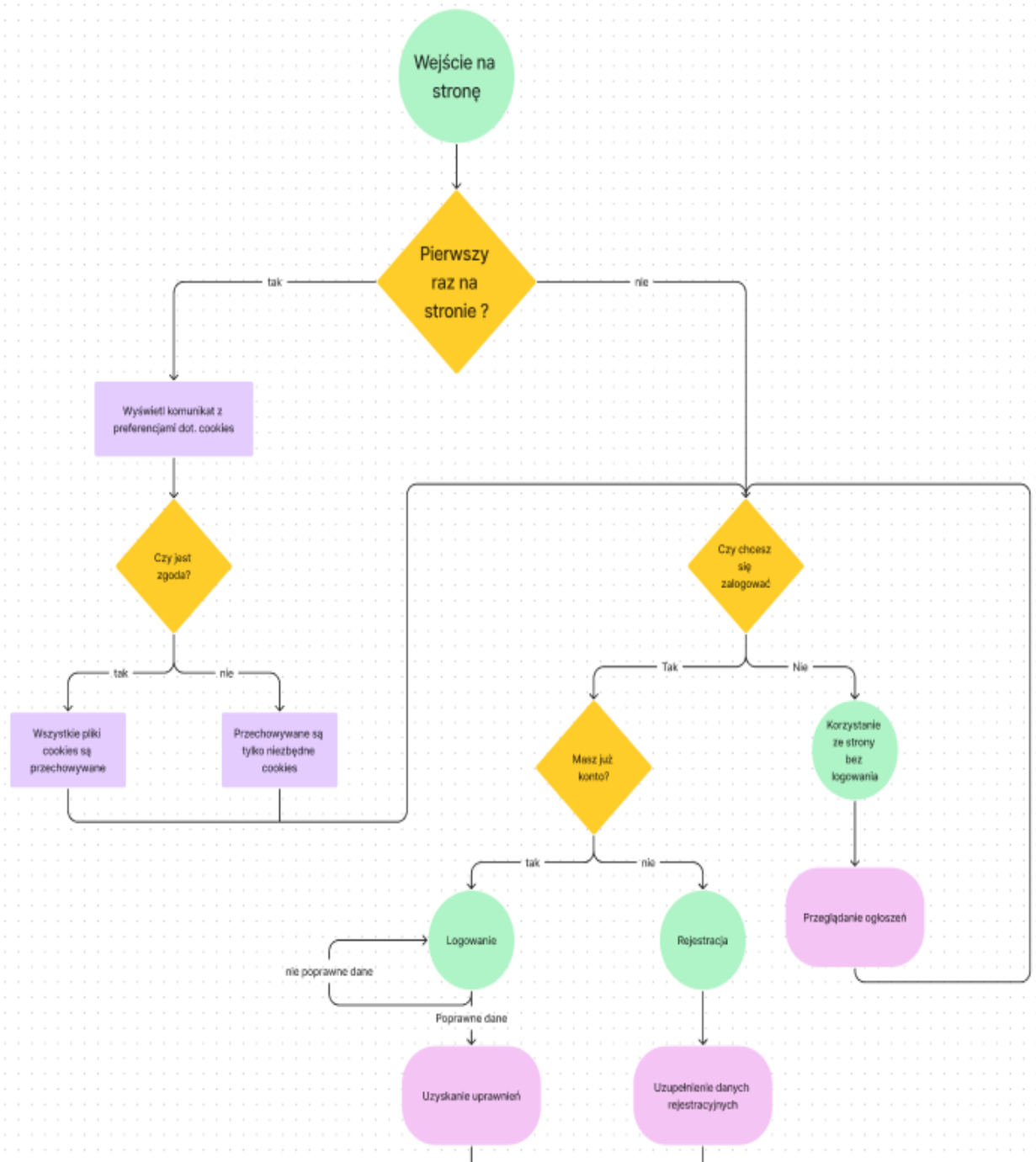


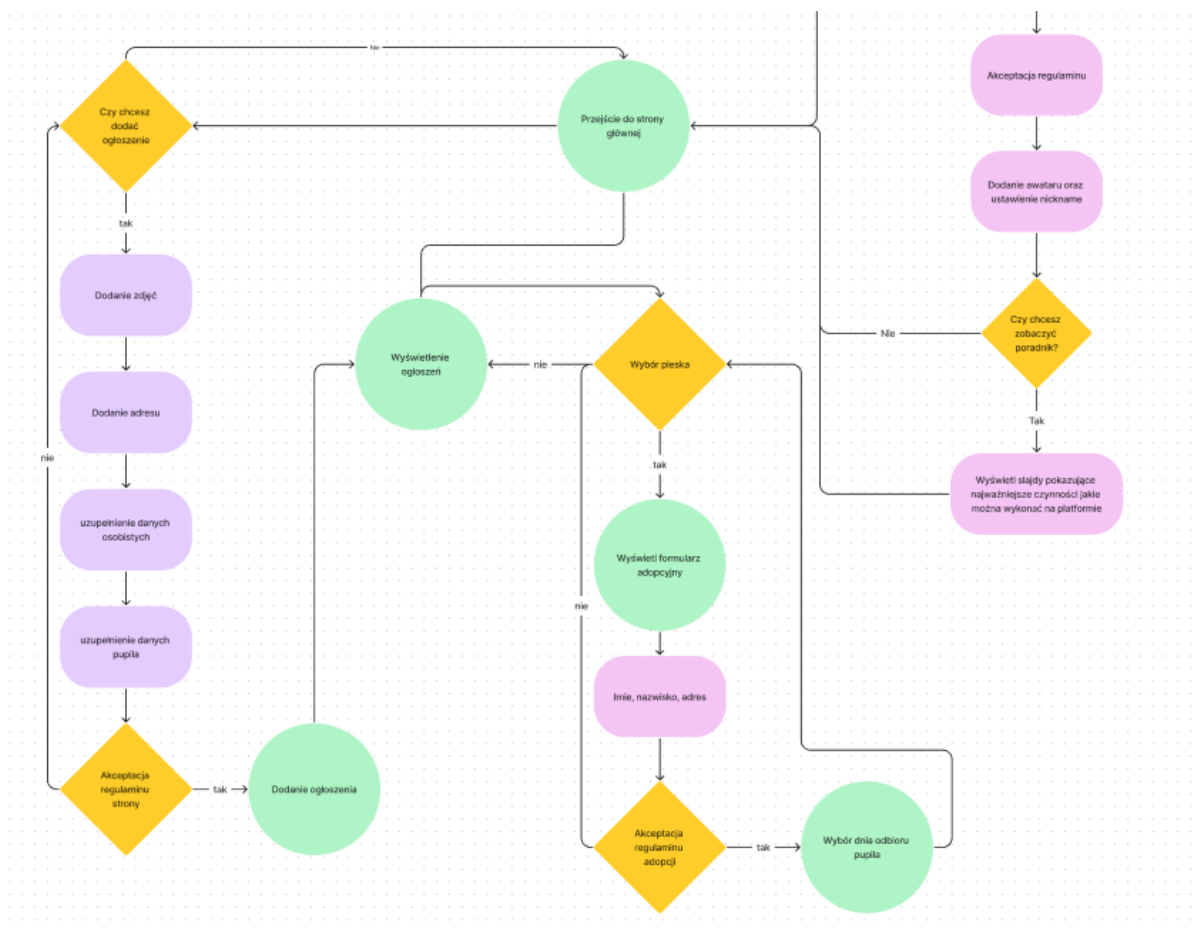
f) dodawanie danych zwierzaka oraz zdjęć do adopcji:





### 3.2 Diagram czynności

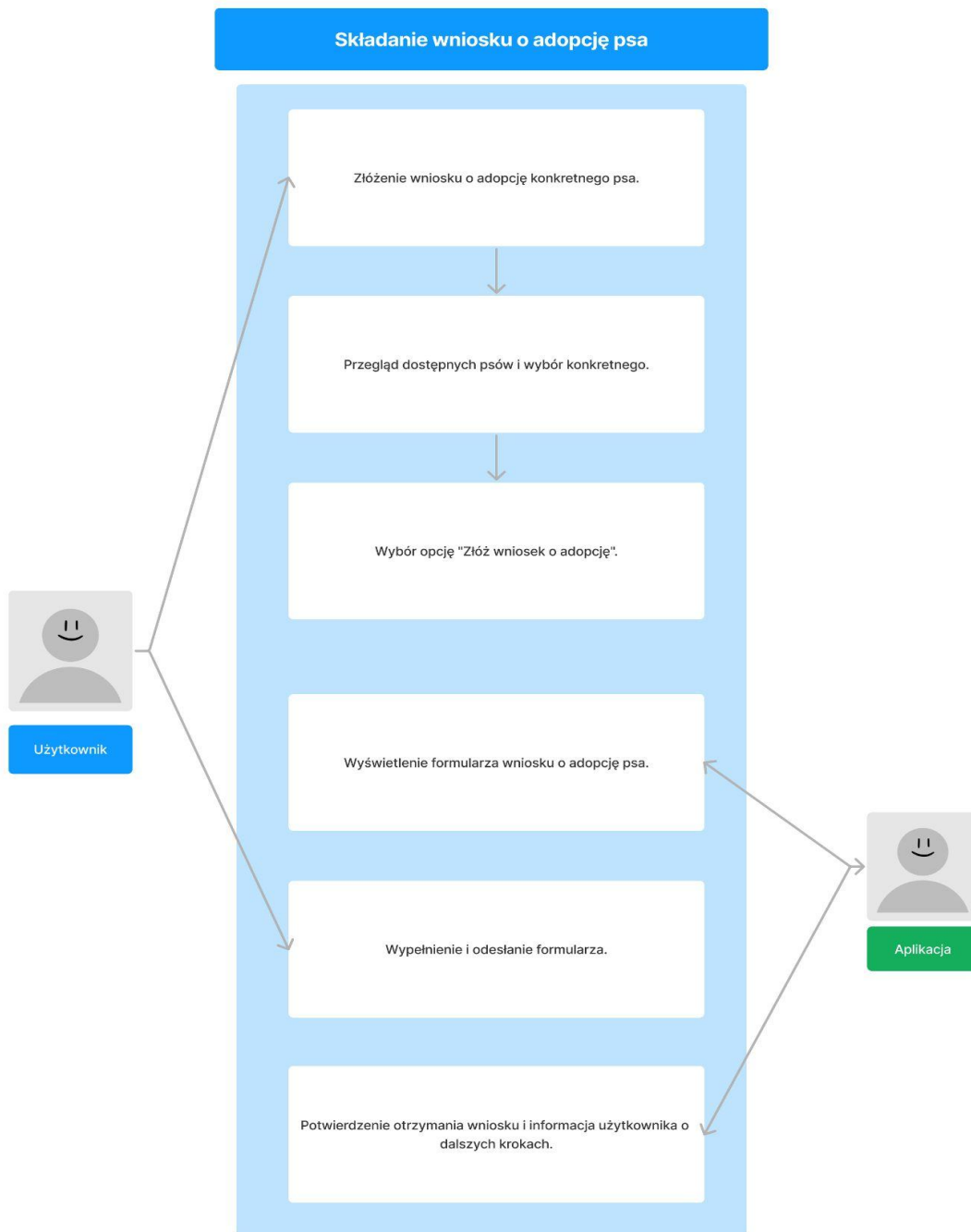




## Przegląd i wybór psa



### 3.3 Diagram przypadków użycia



## IV. Projektowanie funkcjonalności

### 4.1. Funkcjonalności podstawowe

#### 1. **Przeglądanie psów:**

Umożliwia użytkownikom przeglądanie listy dostępnych psów do adopcji. Każdy pies powinien mieć swój profil zawierający podstawowe informacje, takie jak wiek, rasa, rozmiar, opis osobowości.

#### 2. **Wyszukiwanie psów:**

Dodaj możliwość wyszukiwania psów na podstawie różnych kryteriów, takich jak rasa, wiek, lokalizacja itp. To ułatwi użytkownikom znalezienie psa, który spełnia ich preferencje i wymagania.

#### 3. **Szczegóły psa:**

Zapewnij pełne informacje o każdym psie, takie jak zdjęcia, opis, zdrowie, wymagania dotyczące opieki, historia itp. To pomoże użytkownikom zdobyć pełny obraz danej zwierzyny.

#### 4. **Zgłoszenie adopcyjne:**

Wprowadź formularz zgłoszenia adopcyjnego, który użytkownicy będą musieli wypełnić przed rozpoczęciem procesu adopcji. Formularz powinien zawierać pytania dotyczące doświadczenia z psami, warunków mieszkaniowych, czasu spędzanego z psem itp. W ten sposób organizacja odpowiedzialna za adopcje będzie mogła ocenić, czy potencjalny właściciel jest odpowiedni.

#### 5. **Powiadomienia:**

Zaimplementuj system powiadomień, który informuje użytkowników o nowych psach dostępnych do adopcji, aktualizacjach profilu psa, terminach spotkań itp. To umożliwi użytkownikom być na bieżąco z najnowszymi informacjami i możliwościami adopcji.

#### 6. **Ulubione:**

Pozwól użytkownikom oznaczyć psy jako ulubione, aby mogli łatwo śledzić swoje preferencje i powracać do nich w przyszłości.

#### 7. **Kontakt z organizacją:**

Udostępnij dane kontaktowe organizacji odpowiedzialnej za adopcje, takie jak numer telefonu, adres e-mail lub formularz kontaktowy. To pozwoli użytkownikom zadawać pytania, umawiać się na spotkania.

#### 8. **Udostępnianie profilu:**

Daj użytkownikom możliwość udostępniania profilu psa na platformach społecznościowych lub przez e-mail, aby mogli łatwo pokazać go swoim znajomym i rodzinie.

#### 9. **Przewodniki adopcyjne:**

Dodaj sekcję z informacjami i poradami dla potencjalnych właścicieli psów, w tym informacje o opiece, treningu, żywieniu, zdrowiu.

### 4.2 Funkcjonalności dodatkowe

1. **Mapa schronisk:** Dodaj interaktywną mapę, na której będą widoczne lokalizację schronisk i organizacji zajmujących się adopcją psów. Użytkownicy będą mogli łatwo znaleźć najbliższe schronisko i uzyskać informacje kontaktowe.

2. **Wydarzenia adopcyjne:** Udostępnij kalendarz wydarzeń adopcyjnych, takich jak targi adopcyjne, akcje adopcyjne w sklepach zoologicznych itp. Użytkownicy będą mogli dowiedzieć się o nadchodzących wydarzeniach i wziąć w nich udział.
3. **Programy adopcyjne:** Wprowadź informacje o różnych programach adopcyjnych, takich jak adopcja dla seniorów, adopcja na odległość itp. Użytkownicy będą mogli zapoznać się z tymi programami i dowiedzieć się, jak mogą pomóc.
4. **Integracja z płatnościami:** Jeśli organizacja odpowiedzialna za adopcje pobiera opłaty adopcyjne, rozważ integrację z systemem płatności, dzięki czemu użytkownicy będą mogli dokonywać płatności online w wygodny sposób.
5. **Raportowanie profili:** Udostępnij funkcję raportowania, która umożliwi użytkownikom zgłoszenie nieodpowiednich profili psów, fałszywych ogłoszeń itp. Umożliwi to organizacji odpowiedzialnej za adopcje szybką reakcję na takie przypadki.
6. **Galeria sukcesów:** Stwórz sekcję z galerią sukcesów, gdzie użytkownicy będą mogli udostępniać historię swoich adopcji, zdjęcia i informacje o swoich szczęśliwych psach. To zachęci innych do adopcji i podzielenia się swoimi doświadczeniami.
7. **Porady i szkolenia online:** Wprowadź funkcję dostępu do poradników, szkoleń online lub materiałów edukacyjnych dotyczących opieki nad psem, treningu, zdrowia itp. Użytkownicy będą mogli rozwijać swoją wiedzę na temat opieki nad psem.
8. **Integracja z mediami społecznościowymi:** Zapewnij integrację z platformami społecznościowymi, takimi jak Facebook, Instagram itp. Umożliwi to użytkownikom łatwe udostępnianie profili psów i promowanie adopcji w swoich społecznościach.
9. **Program lojalnościowy:** Wprowadź program lojalnościowy dla użytkowników, którzy dokonali adopcji. Mogą otrzymać specjalne korzyści, rabaty w sklepach zoologicznych, bezpłatne konsultacje weterynaryjne itp.
10. **Opieka po adopcyjna:** Stwórz sekcję lub forum, w którym użytkownicy będą mogli dzielić się doświadczeniami i uzyskiwać wsparcie od innych właścicieli psów adoptowanych przez tę samą organizację.

### 4.3. Wymagania funkcjonalne

1. **Rejestracja użytkowników:** Użytkownicy powinni mieć możliwość rejestracji konta w aplikacji, gdzie będą mogli tworzyć profile, zapisywać ulubione psy i składać wnioski adopcyjne.
2. **Logowanie:** Umożliwia użytkownikom logowanie się do swoich kont za pomocą unikalnej nazwy użytkownika i hasła lub innych metod uwierzytelniania, takich jak uwierzytelnianie za pomocą adresu e-mail lub konta społecznościowego.
3. **Przeglądanie listy psów:** Użytkownicy powinni mieć dostęp do listy psów dostępnych do adopcji, która będzie zawierać podstawowe informacje o każdym psie, takie jak zdjęcie, wiek, rasa i opis.
4. **Wyszukiwanie psów:** Zapewnij możliwość wyszukiwania psów na podstawie różnych kryteriów, takich jak rasa, wiek, rozmiar itp. Użytkownicy powinni mieć możliwość filtrowania wyników wyszukiwania, aby znaleźć psy, które odpowiadają ich preferencjom.
5. **Wyświetlanie szczegółów psa:** Użytkownicy powinni mieć możliwość wyświetlania pełnych szczegółów dotyczących każdego psa, takich jak opis, zdrowie, historia adopcji, wymagania dotyczące opieki itp.
6. **Składanie wniosków adopcyjnych:** Umożliwia użytkownikom składanie wniosków adopcyjnych dla wybranych psów poprzez wypełnienie odpowiedniego formularza. Formularz powinien zawierać pola dotyczące informacji personalnych, doświadczenia z psami, warunków mieszkaniowych itp.

7. **Zarządzanie wnioskami adopcyjnymi:** Organizacja odpowiedzialna za adopcje powinna mieć możliwość zarządzania wnioskami adopcyjnymi, w tym przeglądania, akceptowania lub odrzucania wniosków oraz komunikowania się z potencjalnymi właścicielami.

8. **Powiadomienia:** Użytkownicy powinni otrzymywać powiadomienia o postępach w swoich wnioskach adopcyjnych, aktualizacjach profilu psa oraz innych istotnych informacjach, takich jak spotkania czy wydarzenia związane z adopcjami.

9. **Zarządzanie ulubionymi psami:** Użytkownicy powinni mieć możliwość zapisywania wybranych psów jako ulubione, aby mogli łatwo śledzić i odwiedzać ich profile.

10. **Kontakt z organizacją:** Udostępnić użytkownikom dane kontaktowe organizacji odpowiedzialnej za adopcje, takie jak numer telefonu, adres e-mail lub formularz kontaktowy.

#### 4.4. Wymagania niefunkcjonalne

1. **Wydajność:** Aplikacja powinna być szybka i responsywna, zapewniając płynne przeglądanie psów, szybkie ładowanie danych i minimalne opóźnienia w interakcji użytkownika.

2. **Bezpieczeństwo:** Aplikacja powinna zapewniać odpowiednie środki bezpieczeństwa danych, w tym szyfrowanie danych osobowych, zabezpieczenia przed włamaniami i ochronę poufności informacji użytkowników.

3. **Skalowalność:** Aplikacja powinna być skalowalna, aby obsługiwać rosnącą liczbę użytkowników, profili psów i wniosków adopcyjnych bez utraty wydajności.

4. **Kompatybilność:** Aplikacja powinna być kompatybilna z różnymi platformami i urządzeniami, takimi jak smartfony, tablety i komputery, działając na popularnych systemach operacyjnych, takich jak Android i iOS.

5. **Dostępność:** Aplikacja powinna być dostępna dla użytkowników z różnymi potrzebami, uwzględniając zasady dostępności, takie jak odpowiednie oznaczenia elementów interfejsu, obsługę czytników ekranowych i możliwość zmiany rozmiaru czcionki.

6. **Intuicyjny interfejs użytkownika:** Interfejs aplikacji powinien być łatwy w obsłudze i intuicyjny, zapewniając prostą nawigację, czytelne etykiety i przyciski oraz spójny układ strony.

7. **Jakość danych:** Aplikacja powinna zawierać dokładne i aktualne informacje o dostępnych psach do adopcji, unikając błędów lub nieaktualnych danych w profilach psów.

8. **Wsparcie wielojęzyczne:** Aplikacja powinna oferować obsługę różnych języków, umożliwiając użytkownikom wybór preferowanego języka interfejsu.

9. **Testowanie i debugowanie:** Aplikacja powinna być poddana odpowiednim testom i debugowaniu, aby zapewnić wysoką jakość, minimalizując występowanie błędów i awarii.

10. **Dokumentacja i wsparcie techniczne:** Organizacja odpowiedzialna za aplikację powinna dostarczyć odpowiednią dokumentację użytkownika oraz zapewnić wsparcie techniczne dla użytkowników w razie problemów lub pytań.

## V. Projektowanie bazy danych i architektury aplikacji

### 5.1. Schemat bazy danych

#### 1. Tabela "Psy":

- Identyfikator: Unikalny identyfikator psa, który może być generowany automatycznie przez system lub wprowadzany ręcznie.
- Imię: Pole tekstowe przechowujące imię psa.
- Wiek: Pole liczbowe lub tekstowe przechowujące wiek psa.

- Rasa: Pole tekstowe przechowujące rasę psa.
- Rozmiar: Pole tekstowe lub wyliczeniowe przechowujące informacje o rozmiarze psa (np. mały, średni, duży).
- Opis: Pole tekstowe przechowujące opis psa, zawierające informacje o jego charakterze, potrzebach, zachowaniu itp.
- Stan zdrowia: Pole tekstowe przechowujące informacje o stanie zdrowia psa, takie jak szczepienia, choroby, alergię itp.
- Wymagania dotyczące opieki: Pole tekstowe przechowujące informacje o specjalnych wymaganiach dotyczących opieki nad psem, takie jak dieta, ćwiczenia, warunki mieszkaniowe itp.
- Historia adopcji: Pole tekstowe przechowujące informacje o historii adopcji psa, takie jak daty adopcji i ewentualne powroty do schroniska.

## **2. Tabela "Użytkownicy":**

- Identyfikator: Unikalny identyfikator użytkownika, generowany automatycznie lub wprowadzany ręcznie.
- Nazwa użytkownika: Pole tekstowe przechowujące nazwę użytkownika, którą można użyć do logowania.
- Hasło: Pole tekstowe przechowujące zahaslowane hasło użytkownika w celu zabezpieczenia danych.
- Adres e-mail: Pole tekstowe przechowujące adres e-mail użytkownika.
- Dane kontaktowe: Pole tekstowe przechowujące dane kontaktowe użytkownika, takie jak numer telefonu, adres zamieszkania itp.

## **3. Tabela "Wnioski adopcyjne":**

- Identyfikator: Unikalny identyfikator wniosku adopcyjnego, generowany automatycznie lub wprowadzany ręcznie.
- Dane personalne: Pole tekstowe przechowujące dane osobowe wnioskującego, takie jak imię, nazwisko, wiek itp.
- Doświadczenie z psami: Pole tekstowe przechowujące informacje o doświadczeniu wnioskującego w opiece nad psami.
- Warunki mieszkaniowe: Pole tekstowe przechowujące informacje o warunkach mieszkaniowych wnioskującego, takie jak typ mieszkania, obecność ogrodu.
- Status wniosku: Pole wyliczeniowe przechowujące informacje o statusie wniosku adopcyjnego, takie jak oczekujący, zaakceptowany, odrzucony.

## **5.2. Architektura aplikacji**

### **1. Warstwa prezentacji:**

- Interfejs użytkownika: Może być zaimplementowany w postaci aplikacji internetowej (webowej) lub aplikacji mobilnej, umożliwiając użytkownikom przeglądanie dostępnych psów, składanie wniosków adopcyjnych itp.
- Widoki: Tworzenie responsywnych widoków, które są łatwe w nawigacji, zapewniają wygodne prezentowanie informacji o psach oraz umożliwiają interakcję użytkownika.
- Formularze: Umożliwienie użytkownikom składanie wniosków adopcyjnych oraz dodawanie informacji o ulubionych psach.
- Panel administracyjny: Stworzenie interfejsu dla administratorów aplikacji, umożliwiającego zarządzanie psami, użytkownikami, wnioskami adopcyjnymi itp.

## **2. Warstwa logiki biznesowej:**

- Przetwarzanie wniosków adopcyjnych: Implementacja logiki pozwalającej na przyjmowanie, weryfikację i przetwarzanie wniosków adopcyjnych.
- Wyszukiwanie psów: Stworzenie mechanizmu wyszukiwania psów na podstawie różnych kryteriów, takich jak rasa, rozmiar, wiek itp.
- Zarządzanie ulubionymi: Umożliwienie użytkownikom dodawania i usuwania psów z listy ulubionych oraz przeglądania ulubionych psów.
- Zarządzanie danymi: Zapewnienie funkcjonalności do dodawania, edytowania i usuwania informacji o psach, użytkownikach, wnioskach adopcyjnych itp.
- Logika autoryzacji i uwierzytelniania: Implementacja mechanizmów uwierzytelniania i autoryzacji użytkowników, aby zapewnić dostęp tylko do odpowiednich funkcjonalności aplikacji.

## **3. Warstwa dostępu do danych:**

- Komunikacja z bazą danych: Utworzenie warstwy dostępu do bazy danych, która umożliwia pobieranie, dodawanie, aktualizowanie i usuwanie danych związanych z psami, użytkownikami, wnioskami adopcyjnymi itp.
- ORM (Object-Relational Mapping): Wykorzystanie narzędzi ORM, takich jak Hibernate (dla języka Java) lub Sequelize (dla języka JavaScript), aby ułatwić mapowanie obiektowo-relacyjne i zarządzanie danymi.

## **4. Warstwa bezpieczeństwa:**

- Mechanizmy uwierzytelniania: Zastosowanie mechanizmów uwierzytelniania, takich jak JWT (JSON Web Tokens) lub sesje, w celu autoryzacji użytkowników i zapewnienia bezpiecznego dostępu do funkcjonalności aplikacji.
- Zabezpieczenie danych: Zastosowanie odpowiednich technik haszowania i szyfrowania haseł, aby chronić poufne dane użytkowników.
- Ochrona przed atakami: Wdrożenie mechanizmów zabezpieczających przed atakami, takimi jak wstrzykiwanie SQL, ataki XSS czy CSRF (Cross-Site Request Forgery).

## **5. Warstwa integracji:**

- Integracja z systemami płatności: Jeśli aplikacja obsługuje płatności online za adopcję psa, należy uwzględnić integrację z odpowiednim systemem płatności, takim jak PayPal czy Stripe.
- Integracja z mediowymi platformami społecznościowymi: Umożliwienie udostępniania informacji o dostępnych psach na platformach społecznościowych, takich jak Facebook, Twitter czy Instagram.

## **6. Warstwa testowania:**

- Jednostkowe testy: Tworzenie testów jednostkowych, które sprawdzają poprawność działania poszczególnych komponentów i funkcji aplikacji.
- Testy integracyjne: Wykonanie testów integracyjnych, które sprawdzają współpracę pomiędzy różnymi komponentami aplikacji.
- Testy wydajności: Przeprowadzenie testów wydajności w celu oceny i optymalizacji wydajności aplikacji pod względem czasu odpowiedzi, obciążenia.



## VI. Testowanie i wdrożenie aplikacji:

### 6.1. Wybór technologii:

Na podstawie zdefiniowanych wymagań funkcjonalnych i niefunkcjonalnych wybrano język kotlin jako technologię w której chcemy stworzyć projekt aplikacji. Wybór języka kotlin jest bardzo trafny dla naszego projektu z wielu powodów. Oto kilka głównych argumentów, dlaczego zdecydowano się na ten język:

#### 1. *Pełne wsparcie dla platformy Android:*

Nasza aplikacja będzie przeznaczona dla użytkowników platformy Android a Kotlin jest oficjalnie wspierany jako język programowania tej platformy. Dzięki temu aplikacja napisana w kotlinie będzie w pełni kompatybilna z systemem Android i będzie korzystać ze wszystkich możliwości, jakie oferuje ta platforma.

#### 2. *Integracja z językiem Java:*

Kotlin jest w pełni interoperacyjny z językiem Java, co oznacza, że możesz korzystać zarówno z istniejących bibliotek i kodu w języku Java, jak i pisać nowy kod w Kotlinie. To daje Ci elastyczność i umożliwia stopniową migrację istniejącego kodu lub integrację z zewnętrznymi bibliotekami.

#### 3. *Bezpieczeństwo i eliminacja błędów:*

Kotlin wprowadza wiele mechanizmów, które pomagają w tworzeniu bezpiecznego kodu i eliminacji popularnych błędów programistycznych. To przekłada się na stabilność i niezawodność aplikacji.

#### 4. *Aktywna społeczność i rozwój:*

Kotlin ma duże wsparcie społeczności programistycznej, a rosnąca liczba programistów korzystających z Kotlinu przekłada się na bogatą dokumentację, przykłady kodu, forum dyskusyjne i narzędzia. JetBrains, twórca języka Kotlin, również inwestuje w rozwój i wsparcie dla tego języka, co oznacza, że możemy polegać na długoterminowym wsparciu i aktualizacjach.

### 6.2. Testowanie aplikacji:

W celu sprawdzenia czy aplikacja działa poprawnie i nie ma w niej błędów, wykonano testy. Oto ich lista:

#### 1. Testy jednostkowe:

- Przetestowano każdą funkcję i moduł aplikacji oddzielnie, aby sprawdzić, czy działa zgodnie z oczekiwaniami.
- Pokrycie kodu - upewniono się, że testy jednostkowe obejmują jak największą część kodu aplikacji.

#### 2. Testy integracyjne:

- Sprawdzono, czy różne komponenty i moduły aplikacji współpracują poprawnie i przekazują dane między sobą.
- Przetestowano integrację z zewnętrznymi usługami, takimi jak baza danych, serwisy internetowe, system logowania itp.

#### 3. Testy funkcjonalne:

- Przetestowano funkcjonalności kluczowe dla aplikacji, takie jak rejestracja, logowanie, wyszukiwanie psów do adopcji, dodawanie psów do bazy danych, kontaktowanie się z opiekunami itp.

- Sprawdzono, czy aplikacja reaguje zgodnie z oczekiwaniami na różne scenariusze użytkownika.
4. Testy UI (interfejsu użytkownika):
    - Przetestowano interakcje użytkownika z aplikacją, sprawdzając, czy interfejs użytkownika jest intuicyjny, czy przyciski i elementy interfejsu działają poprawnie.
    - Przetestowano responsywność interfejsu użytkownika na różnych urządzeniach i rozdzielczościach.
  5. Testy wydajnościowe:
    - Sprawdzono wydajność aplikacji pod względem szybkości działania, czasu ładowania i zużycia zasobów (np. pamięci, baterii).
    - Wykonano testy obciążeniowe, symulujące duże obciążenie aplikacji, aby ocenić jej skalowalność i stabilność.
  6. Testy bezpieczeństwa:
    - Sprawdzono, czy aplikacja jest odporna na ataki typu SQL injection, cross-site scripting (XSS) i inne potencjalne luki w zabezpieczeniach.
    - Przetestowano poprawność autoryzacji i uwierzytelniania, a także zabezpieczenia danych.
  7. Testy na różnych platformach i urządzeniach:
    - Przetestowano aplikację na różnych wersjach systemu Android, aby upewnić się, że działa poprawnie na różnych wersjach API i urządzeniach.
    - Sprawdzono kompatybilność z różnymi rozdzielczościami ekranu i orientacjami urządzeń

### **6.3. Wdrożenie aplikacji:**

Wdrożenie aplikacji polega na przeprowadzeniu szeregu działań w celu udostępnienia aplikacji użytkownikom. Poniżej prezentujemy plan wdrożenia aplikacji.

- Przeprowadzenie ostatnich testów akceptacyjnych, aby upewnić się, że aplikacja spełnia wszystkie wymagania i funkcjonalności.
- Skonfigurowanie serwera oraz bazy danych.
- Wdrożenie aplikacji na serwer, który będzie ją hostował i udostępniał użytkownikom.
- Przygotowanie paczki instalacyjnej dla systemu Android oraz udostępnienie w sklepie Google.
- Konfigurowanie powiadomień oraz usług backendowych, takich jak wysyłanie powiadomień email lub SMS.
- Przygotowanie narzędzi monitorujących i analitycznych, które umożliwią śledzenie działania aplikacji, wykrywanie problemów wydajnościowych oraz zbieranie danych analitycznych.
- Przygotowanie procesu wdrażania aktualizacji aplikacji pozwalającego na wprowadzenie poprawek i nowych funkcjonalności w przyszłości.
- Opracowanie strategii komunikacji i promocji aplikacji, które mają na celu dotarcie do potencjalnych użytkowników.
- Zapewnienie mechanizmów wsparcia dla użytkowników, aby odpowiadać na ich pytania, rozwiązywać problemy i zapewniać ciągłość działania aplikacji.

### **6.4. Utrzymanie i rozwój aplikacji:**

Utrzymanie i rozwój aplikacji to kluczowy etap po wdrożeniu, który ma na celu zapewnienie ciągłości działania aplikacji, poprawę jej funkcjonalności oraz dostosowanie do zmieniających się potrzeb użytkowników. Poniżej przedstawiamy opis głównych aspektów utrzymania i rozwoju aplikacji:

#### **1. Monitorowanie i wsparcie:**

- Ustanowienie procesu monitorowania aplikacji w celu wykrywania awarii, błędów czy spadków wydajności.
- Reagowanie na zgłoszenia użytkowników dotyczące problemów z aplikacją i zapewnienie szybkiego wsparcia technicznego.
- Regularne przeglądy logów systemowych i analiza wyjątków w celu identyfikacji potencjalnych problemów.

#### **2. Aktualizacje i poprawki:**

- Wdrażanie regularnych aktualizacji i poprawek, które korygują znalezione błędy, zwiększają bezpieczeństwo oraz wprowadzają nowe funkcjonalności.
- Planowanie i wdrażanie cyklicznych aktualizacji w oparciu o priorytety i potrzeby użytkowników.
- Zapewnienie odpowiedniego procesu testowania aktualizacji przed ich wdrożeniem, aby uniknąć wprowadzenia nowych błędów.

#### **3. Optymalizacja wydajności:**

- Monitorowanie i analiza wydajności aplikacji w celu identyfikacji obszarów wymagających optymalizacji.
- Dokładna analiza przyczyn problemów wydajnościowych i wprowadzenie odpowiednich zmian w kodzie lub konfiguracji serwera.
- Testowanie wydajności aplikacji pod różnymi obciążeniami w celu zapewnienia płynnego i responsywnego działania.

#### **4. Rozwój nowych funkcjonalności:**

- Analiza feedbacku użytkowników i identyfikacja nowych potrzeb i oczekiwań.
- Planowanie i wdrożenie nowych funkcjonalności, które zwiększają wartość i użyteczność aplikacji.
- Przeprowadzanie badań rynku i analiza konkurencji w celu identyfikacji trendów i możliwości rozwoju aplikacji.

#### **5. Skalowalność i bezpieczeństwo:**

- Zapewnienie, że aplikacja jest skalowalna i jest w stanie obsłużyć wzrost liczby użytkowników.
- Regularne przeglądy zabezpieczeń aplikacji i wdrażanie odpowiednich mechanizmów ochrony przed atakami.

#### **6. Zarządzanie wersjami:**

- Ustanowienie procesu zarządzania wersjami aplikacji w celu śledzenia i kontrolowania zmian w kodzie.

### **6.5 Harmonogram realizacji projektu**

#### **1. Faza 1: Analiza i planowanie (1 kwietnia - 15 kwietnia 2023)**

- Przeprowadzenie analizy rynku i identyfikacja celów aplikacji
- Zebranie wymagań od klienta i użytkowników
- Określenie funkcjonalności i zakresu projektu
- Stworzenie harmonogramu projektu i alokacja zasobów

#### **2. Faza 2: Projektowanie interfejsu użytkownika (16 kwietnia - 30 kwietnia 2023)**

- Tworzenie wstępnego projektu interfejsu użytkownika (UI) i doświadczenia użytkownika (UX)
- Zdefiniowanie struktury nawigacji i układu aplikacji
- Przygotowanie prototypów i przeprowadzenie testów użytkowników
- Dopracowanie projektu interfejsu użytkownika na podstawie opinii i feedbacku

### **3. Faza 3: Implementacja aplikacji (1 maja - 30 maja 2023)**

- Rozpoczęcie prac programistycznych nad tworzeniem aplikacji
- Implementacja funkcjonalności zgodnie z ustalonym zakresem
- Integracja z bazą danych zawierającą informacje o zwierzętach do adopcji
- Regularne testowanie i debugowanie aplikacji

### **4. Faza 4: Testowanie i optymalizacja (1 czerwca - 15 czerwca 2023)**

- Przeprowadzenie testów jednostkowych i testów funkcjonalnych aplikacji
- Wykrywanie i rozwiązywanie ewentualnych błędów i niedoskonałości
- Optymalizacja wydajności i szybkości działania aplikacji
- Testowanie kompatybilności na różnych platformach i urządzeniach

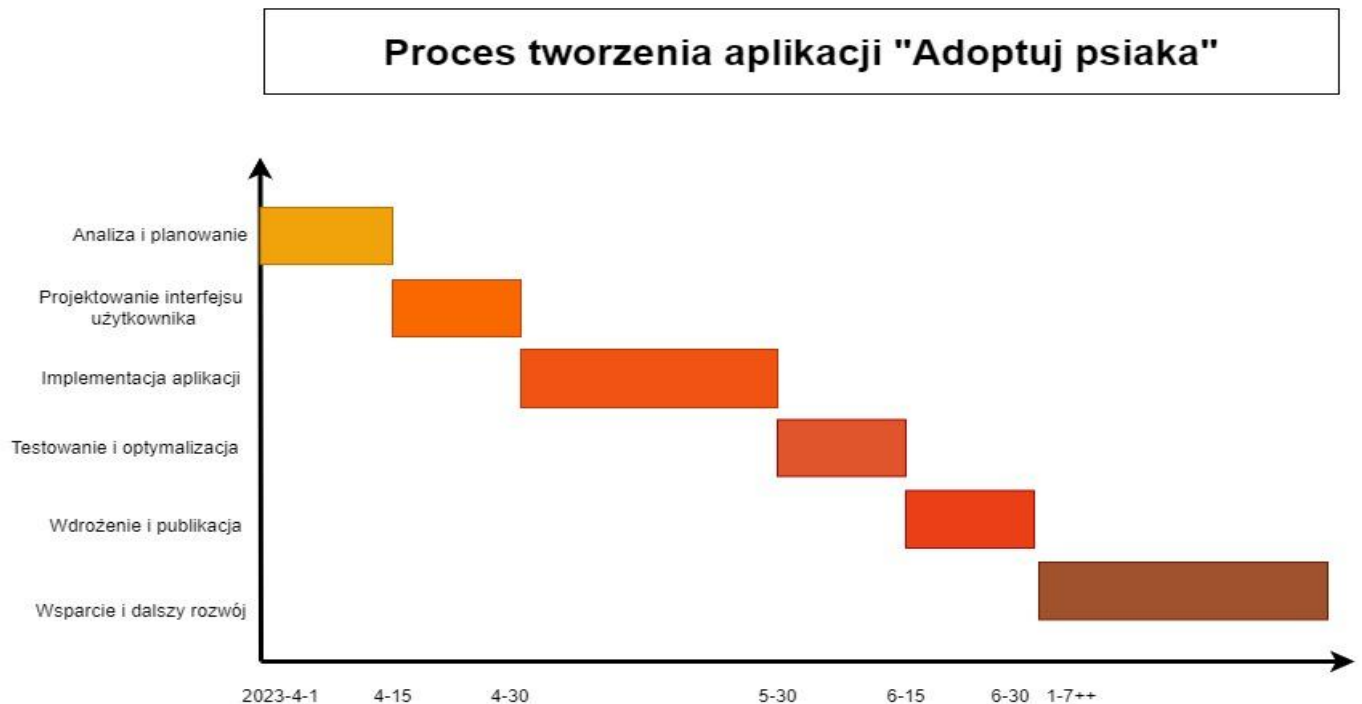
### **5. Faza 5: Wdrożenie i publikacja (16 czerwca - 30 czerwca 2023)**

- Przygotowanie aplikacji do wdrożenia w środowisku produkcyjnym
- Utworzenie kont użytkowników i zarządzanie danymi
- Przesłanie aplikacji do sklepów z aplikacjami mobilnymi (np. App Store, Google Play)
- Reklama i promocja aplikacji

### **6. Faza 6: Wsparcie i dalszy rozwój (od 1 lipca 2023)**

- Zapewnienie wsparcia technicznego dla użytkowników
- Monitorowanie i analiza użytkowania aplikacji
- Zebranie opinii od użytkowników i wprowadzanie niezbędnych ulepszeń
- Kontynuacja rozwoju i dodawanie nowych funkcjonalności w zależności od potrzeb

# Harmonogram realizacji



## VII. Marketing

### 7.1. Analiza rynku i konkurencji

#### 1. Rynkowy potencjał:

- Zbada popyt na tego typu aplikacje w Twoim regionie lub kraju.
- Zidentyfikuj trendy w adopcji zwierząt, preferencje użytkowników oraz ich oczekiwania wobec aplikacji tego rodzaju.

#### 2. Grupy docelowe:

- Określenie grupy docelowej aplikacji, takie jak potencjalni adopcjni, miłośnicy zwierząt, osoby zainteresowane wolontariatem w schroniskach itp.
- Zbadanie ich preferencji, potrzeb i zwyczajów zakupowych.

#### 3. Konkurencja:

- Identyfikacja konkurencyjnych aplikacji lub platform, które oferują podobne rozwiązania dla adopcji zwierząt.
- Przeanalizowanie funkcjonalności, interfejsy, strategię marketingową i sposoby angażowania użytkowników.
- Spojrzenie na ich mocne strony i możliwości usprawnienia.

#### 4. Wyróżnienie:

- Analiza w jaki sposób aplikacja może wyróżnić się na tle konkurencji.
- Identyfikacja unikalnych cech lub dodatkowych funkcjonalności, które przyciągną użytkowników i sprawią, że aplikacja będzie bardziej atrakcyjna.

## **5. Marketing i promocja:**

- Określenie strategię marketingową, która obejmuje takie elementy jak pozycjonowanie marki, identyfikację wizualną, kanały komunikacji itp.
- Wybranie odpowiednie kanały promocji, takie jak media społecznościowe, reklama internetowa, kampanie e-mailowe itp.
- Koncentracja na budowaniu społeczności wokół aplikacji poprzez udział w wydarzeniach branżowych, współpracę z influencerami lub organizowanie akcji charytatywnych związanych z adopcją zwierząt.

## **6. Feedback i analiza:**

- Regularne zbieranie opinie i sugestie od użytkowników aplikacji w celu doskonalenia produktu.
- Monitoring wyników działań marketingowych, takie jak liczba pobrań aplikacji, ilość użytkowników, wskaźniki zaangażowania itp.
- Analiza konkurencyjnej aplikacji na bieżąco, aby być świadomym nowych trendów i innowacji w branży.

## **7.2. Strategia marketingowa i promocyjna**

### **1. Pozycjonowanie marki:**

- Koncentruje się na unikalnych wartościach i przewagach aplikacji w porównaniu do konkurencji.
- Buduje wizerunek marki, który jest przyjazny, empatyczny i zaangażowany w sprawę adopcji zwierząt.

### **2. Identyfikacja wizualna:**

- Tworzy spójne i atrakcyjne logo oraz projekt graficzny aplikacji.
- Dopasowuje kolory, czcionki i elementy wizualne, które reprezentują wartości aplikacji.

### **3. Media społecznościowe:**

- Wykorzystuje media społecznościowe, takie jak Facebook, Instagram, Twitter itp., aby dotrzeć do potencjalnych użytkowników.
- Regularnie udostępnia treści związane z adopcją psów, takie jak zdjęcia i historie sukcesu adopcyjnego.
- Organizuje konkursy, kampanie społeczne lub wydarzenia online, które angażują społeczność wokół tematyki adopcji zwierząt.

### **4. Kampanie reklamowe:**

- Wykorzystuje reklamę internetową, taką jak reklamy na Google, reklamy w mediach społecznościowych itp., aby zwiększyć zasięg aplikacji.
- Dostosowuje reklamy do grup docelowych, uwzględniając ich preferencje i demografię.

### **5. Współpraca z influencerami i organizacjami:**

- Nawiązuje współpracę z influencerami i organizacjami zaangażowanymi w adopcję zwierząt.
- Prosi o promowanie aplikacji poprzez posty, filmy, recenzje itp.

### **6. Działania public relations:**

- Wysyła informacje prasowe do mediów lokalnych lub branżowych, aby zdobyć uwagę i promować aplikację.

- Udziela wywiadów, bierze udział w wydarzeniach branżowych lub prowadzi własne akcje promocyjne.

#### **7. Programy lojalnościowe:**

- Tworzy program lojalnościowy dla użytkowników aplikacji, oferując nagrody i dodatkowe korzyści.
- Zachęca użytkowników do polecania aplikacji swoim znajomym i nagradza ich za to.

### **7.3. Sposoby pozyskiwania klientów**

#### **1. Kampanie reklamowe:**

- Wykorzystanie reklam online, takich jak reklamy na Google, reklamy w mediach społecznościowych itp., aby dotrzeć do szerokiego grona odbiorców.
- Dostosowanie reklam do grup docelowych, uwzględniając ich preferencje i demografię.

#### **2. Media społecznościowe:**

- Budowanie obecności w mediach społecznościowych, takich jak Facebook, Instagram, Twitter itp., poprzez udostępnianie wartościowych treści i interakcję z potencjalnymi użytkownikami.
- Organizacja konkursów, kampanii społecznych i innych aktywności angażujących społeczność.

#### **3. Współpraca z influencerami i organizacjami:**

- Nawiązywanie współpracy z influencerami, którzy są zaangażowani w adopcję zwierząt lub posiadają duże środki komunikacji.
- Współpraca z organizacjami działającymi na rzecz adopcji zwierząt lub schroniskami, aby zwiększyć widoczność aplikacji.

#### **4. Rekomendacje i programy poleceń:**

- Stworzenie programu poleceń, w którym obecni użytkownicy mogą polecić aplikację swoim znajomym w zamian za korzyści.
- Zachęcanie użytkowników do dzielenia się swoimi pozytywnymi doświadczeniami z aplikacją na platformach społecznościowych lub wśród swojego kręgu znajomych.

#### **5. Współpraca z innymi firmami i platformami:**

- Nawiązywanie partnerstw z firmami lub platformami, które mają podobną grupę docelową lub wartości, aby wzajemnie promować się nawzajem.
- Wykorzystywanie integracji lub API, aby umożliwić użytkownikom aplikacji łatwiejszy dostęp do funkcji zewnętrznych usług.

#### **6. Marketing treści:**

- Tworzenie wartościowych treści, takich jak blogi, artykuły, poradniki itp., związanych z adopcją zwierząt i opieką nad nimi.
- Udostępnianie tych treści na stronie internetowej aplikacji, w mediach społecznościowych i innych platformach, aby przyciągnąć uwagę potencjalnych użytkowników.

## **VIII. Podsumowanie**

### **8.1 Rezultaty projektu**

#### **1. Zwiększenie liczby udanych adopcji:**

Dzięki aplikacji "Adoptuj psiaka" liczba udanych adopcji zwierząt znacząco wzrosła. Dzięki łatwemu dostępowi do informacji o psach do adopcji, potencjalni właściciele mieli możliwość znalezienia idealnego pupila dla siebie. Projekt przyczynił się do szczęśliwych adopcji i zwiększenia liczby psów, które znalazły nowy, kochający dom.

#### **2. Poprawa efektywności procesu adopcyjnego:**

Dzięki aplikacji, proces adopcyjny stał się bardziej przejrzysty i efektywny. Użytkownicy mieli możliwość przeglądania informacji o psach, takich jak wiek, rasa, stan zdrowia i zdjęcia. Dzięki temu mogli dokładnie dopasować swoje preferencje i znaleźć idealnego czworonoga. Projekt "Adoptuj psiaka" znacznie ułatwił również procedury adopcyjne, zapewniając wszystkie niezbędne informacje i formalności w jednym miejscu.

#### **3. Wzrost świadomości społecznej:**

Aplikacja przyczyniła się do zwiększenia świadomości na temat adopcji zwierząt oraz odpowiedzialnego posiadania pupila. Dzięki treściom edukacyjnym i kampaniom społecznym realizowanym w ramach projektu, społeczność została uświadomiona na temat problemów związanych z bezdomnością zwierząt i potrzeby adopcji. Projekt "Adoptuj psiaka" przyczynił się do zmiany mentalności społeczeństwa i promowania etycznego traktowania zwierząt.

#### **4. Współpraca ze schroniskami i organizacjami:**

Aplikacja umożliwiła nawiązanie ścisłej współpracy ze schroniskami dla zwierząt i organizacjami działającymi na rzecz adopcji. Dzięki temu schroniska miały szersze pole działania i większą szansę na znalezienie domów dla swoich podopiecznych. Projekt "Adoptuj psiaka" wspierał schroniska w promocji psów do adopcji, organizowaniu wydarzeń i kampanii na rzecz adopcji oraz dostarczał im narzędzi do zarządzania procesem adopcyjnym.

#### **5. Zadowolenie użytkowników:**

Przez cały okres projektu "Adoptuj psiaka" użytkownicy wyrażali swoje zadowolenie z aplikacji i efektywności procesu adopcyjnego. Dzięki aplikacji, wielu ludzi znalazło swojego wymarzonego pupila i doświadczyło radości z adopcji. Pozytywne opinie i rekomendacje użytkowników przyczyniły się do dalszego rozwoju aplikacji i zwiększenia jej popularności.

### **8.2 Dalszy rozwój aplikacji**

#### **1. Rozszerzenie bazy danych:**

Kolejnym krokiem jest kontynuowanie rozbudowy bazy danych aplikacji, aby uwzględnić większą liczbę schronisk dla zwierząt i organizacji adopcyjnych. Dzięki temu większa liczba psów będzie miała szansę na znalezienie domu.

#### **2. Ulepszenia interfejsu użytkownika:**

Kontynuacja prac nad ulepszeniem interfejsu użytkownika aplikacji, aby zapewnić jeszcze łatwiejsze i bardziej intuicyjne korzystanie z niej. Usprawnienia dotyczyć będą przeglądania profili psów, wyszukiwania i filtracji, oraz interakcji z ogłoszeniodawcami.

#### **3. Funkcjonalności dodatkowe:**

Rozważenie dodania dodatkowych funkcjonalności, takich jak możliwość planowania spotkań ze zwierzętami przed adopcją, integracja z weterynarzami i usługami opieki nad zwierzętami, a także



udostępnienie obszaru dla adoptowanych psów i ich właścicieli, w którym mogą się dzielić swoimi historiami i doświadczeniami.

#### **4. Kampanie promocyjne i marketingowe:**

Kontynuacja kampanii promocyjnych i marketingowych, aby utrzymać wysoką świadomość aplikacji wśród potencjalnych użytkowników. Wykorzystanie mediów społecznościowych, reklamy online, współpracy z influencerami oraz organizowanie wydarzeń adopcyjnych w celu dotarcia do większej liczby osób zainteresowanych adopcją psa.

#### **5. Analiza danych i optymalizacja:**

Stałe monitorowanie i analiza danych z aplikacji, w celu zidentyfikowania obszarów do optymalizacji i doskonalenia działania aplikacji. Wykorzystanie tych informacji do podejmowania decyzji biznesowych i wprowadzania ulepszeń w przyszłości.

### **8.3 Wnioski**

#### **1. Wsparcie dla zwierząt:**

Projekt "Adoptuj psiaka" ma szansę odegrać istotną rolę w promowaniu adopcji zwierząt i zwiększaniu świadomości społecznej na temat problemu bezdomności zwierząt. Dzięki aplikacji wiele psów znalazło nowe, kochające domy, co przyczyniło się do poprawy ich dobrostanu i jakości życia.

#### **2. Skuteczność aplikacji:**

Aplikacja "Adoptuj psiaka" może okazać się niezwykle skutecznym narzędziem w procesie adopcyjnym. Umożliwiła użytkownikom łatwy dostęp do informacji o psach do adopcji, usprawniła procedury adopcyjne i przyczyniła się do znacznie większej liczby udanych adopcji.

#### **3. Wzrost społeczności:**

Projekt "Adoptuj psiaka" przyczyni się do wzrostu społeczności ludzi zaangażowanych w adopcję zwierząt. Dzięki aplikacji, ludzie mieli możliwość dzielenia się swoimi historiami, doświadczeniami i radami dotyczącymi adopcji zwierząt, co stworzyło silną społeczność wzajemnej pomocy i wsparcia.

#### **4. Partnerstwa i współpraca:**

Współpraca z schroniskami dla zwierząt, organizacjami adopcyjnymi i innymi podmiotami zaangażowanymi w pomoc zwierzętom była kluczowym elementem projektu. Partnerstwa te umożliwiły lepsze wykorzystanie zasobów, zwiększenie skali działań i osiągnięcie większego wpływu na poprawę losów bezdomnych zwierząt.

#### **5. Wartość społeczna:**

Projekt "Adoptuj psiaka" dostarczył ogromną wartość społeczeństwu. Poprzez edukację, promowanie odpowiedzialnej adopcji i budowanie świadomości na temat potrzeby troski o bezdomne zwierzęta, projekt wpłynął na zmianę postaw i zachowań ludzi wobec zwierząt.

Wnioskiem jest to, że projekt "Adoptuj psiaka" może być sukcesem zarówno pod względem społecznym, jak i indywidualnym. Także daje możliwość do poprawy jakości życia bezdomnych psów poprzez znalezienie im kochających domów. Projekt wykazał, że technologia może być używana w pozytywny sposób, aby rozwiązywać problemy społeczne i wspierać dobrostan zwierząt. Dalszy rozwój aplikacji i kontynuacja działań na rzecz adopcji zwierząt będą kluczowe dla osiągnięcia jeszcze większego sukcesu i dalszego zwiększania liczby udanych adopcji.