

## 1. Niezbędna pojemność bazy danych

Pojemność bazy danych oszacowano na podstawie oczekiwanych rozmiarów kluczowych tabel:

- **Tabela użytkowników:**
  - Średnia liczba użytkowników: 50 000.
  - Rozmiar danych jednego użytkownika (login, e-mail, hasło, preferencje): ~2 KB.
  - Łącznie:  $50\,000 \times 2\text{ KB} = 100\text{ MB}$ .
- **Tabela ogłoszeń i danych psa:**
  - Średnia liczba psów w systemie: 10 000.
  - Rozmiar danych jednego psa (tytuł, data, status, rasa, wiek, wielkość, kolor): ~3 KB.
  - Łącznie:  $10\,000 \times 3\text{ KB} = 30\text{ MB}$ .
- **Tabela szczegółów ogłoszenia:**
  - Rozmiar danych jednego ogłoszenia (treść, status, data): ~8 KB.
  - Łącznie:  $10\,000 \times 3\text{ KB} = 80\text{ MB}$ .
- **Tabela wolontariuszy:**
  - Średnia liczba wolontariuszy: 5 000.
  - Rozmiar danych jednego wolontariusza (dostępność, lokalizacja): ~1 KB.
  - Łącznie:  $5\,000 \times 1\text{ KB} = 5\text{ MB}$ .

**Podsumowanie:** Łączna pojemność bazy danych wynosi około **215 MB**, przewidziano zapas do **400 MB**.

---

## 2. Plan wdrożenia

1. **Faza przygotowawcza (2 tygodnie):**
    - Konfiguracja serwerów i bazy danych PostgreSQL.
    - Przygotowanie środowiska testowego z React i Node.js.
  2. **Faza testów (4 tygodnie):**
    - Testy integracyjne i obciążeniowe (symulacja 10 000 użytkowników).
    - Testy zgodności z dokumentacją API (Swagger).
  3. **Wdrożenie beta (2 miesiące):**
    - Udostępnienie aplikacji grupie beta testerów (schroniska i wolontariusze).
    - Zbieranie opinii i rozwiązywanie problemów technicznych.
  4. **Wdrożenie produkcyjne:**
    - Publikacja w Google Play i App Store.
    - Monitorowanie działania i natychmiastowa reakcja na krytyczne błędy.
-

### 3. Koncepcja organizacji szkoleń użytkowników

#### 1. Materiały edukacyjne:

- Instrukcje obsługi aplikacji (PDF, tutoriale wideo).
- FAQ i dokumentacja dostępna w aplikacji.

#### 2. Webinaria i warsztaty:

- Szkolenia online dla schronisk z funkcji zarządzania wolontariuszami i ogłoszeniami.

#### 3. Wsparcie w aplikacji:

- Wbudowane podpowiedzi i interaktywne wskazówki podczas korzystania z aplikacji.
- 

### 4. Koncepcja wsparcia technicznego

#### 1. Zgłaszanie problemów:

- Wbudowany formularz zgłoszeniowy w aplikacji.
- Dedykowany e-mail dla użytkowników.

#### 2. Usuwanie błędów:

- Krytyczne błędy: czas reakcji do 3 godzin.
- Regularne aktualizacje co dwa tygodnie.

#### 3. Zapewnienie ciągłości działania:

- Automatyczne przełączanie serwerów na zapasowe.
  - Codzienne kopie zapasowe i audyty bezpieczeństwa.
-

## 5. Główne punkty umów

1. **Umowy z użytkownikami:**
    - Polityka prywatności i regulamin aplikacji.
  2. **Umowy z partnerami technologicznymi:**
    - SLA na usługi serwerowe i dostarczanie mediów (CDN).
    - Obsługa płatności online i integracja OAuth2 (Google, Meta, Apple).
  3. **Umowy ze schroniskami:**
    - Obowiązki aktualizacji ogłoszeń.
    - Polityka dotycząca adopcji i wolontariatu.
- 

## 6. Sposób pomiaru satysfakcji użytkownika

1. **Ankiety w aplikacji:**
  - Automatyczne wysyłanie po procesie adopcji.
2. **Oceny w sklepach z aplikacjami:**
  - Regularne monitorowanie i reagowanie na opinie.
3. **Statystyki w aplikacji:**
  - Wskaźniki retencji użytkowników i średni czas odpowiedzi na zgłoszenia.