

Sprawozdanie Projektu: DailyFlow (Genesis Document)

Wersja: 2.0 (Kompletna)

Data: 03.08.2025

Cel dokumentu: Stanowi kompletną, wyczerpującą i aktualną bazę wiedzy o projekcie. Zastępuje wszystkie poprzednie wersje podsumowań i jest przeznaczony do użycia jako **jedynе, nadrzędne źródło informacji** w przyszłych interakcjach i dla przyszłych deweloperów.

1. Wizja, Misja i Cel Projektu

DailyFlow to kompleksowa, cross-platformowa aplikacja mobilna (iOS/Android) zaprojektowana jako zintegrowane centrum organizacji życia codziennego. Głównym celem jest zastąpienie potrzeby korzystania z wielu oddzielnych aplikacji poprzez połączenie zaawansowanego menedżera zadań, systemu zarządzania budżetem oraz narzędzi do współpracy w jednym, spójnym ekosystemie.

- **Grupa Docelowa:** Aplikacja jest skierowana głównie do par i partnerów mieszkających razem, którzy chcą w prosty i transparentny sposób zarządzać wspólnymi obowiązkami domowymi i finansami.

Kluczowe filary:

- **Zintegrowane Zarządzanie:** Użytkownik w jednym miejscu zarządza listą zadań i obowiązków oraz śledzi cele finansowe w ramach budżetów. Eliminuje to potrzebę przełączania się między aplikacją to-do a aplikacją do budżetowania.

- **Inteligentna Priorytetyzacja:** Aplikacja aktywnie pomaga użytkownikom skupić się na najważniejszych zadaniach. Jest to osiągnięte przez dynamiczny algorytm w `HomeScreen.tsx`, który oblicza priorytet zadania na podstawie jego terminu, "wieku" oraz w pełni konfigurowalnych przez użytkownika mnożników w `SettingsScreen.tsx`.

- **Współpraca w Parze:** Rdzeniem aplikacji jest możliwość połączenia kont z partnerem. Umożliwia to tworzenie wspólnych list zadań i budżetów, co promuje transparentność, ułatwia podział obowiązków i wspólne planowanie finansów w gospodarstwie domowym.

- ****Motywacja i Personalizacja****: Elementy grywalizacji (punkty za wykonane zadania widoczne w `ProfileScreen.tsx`) oraz głęboka personalizacja (własne kategorie z kolorami, szablony często wykonywanych obowiązków, awatary z konta Google) mają na celu budowanie pozytywnych nawyków i zwiększenie zaangażowania użytkowników.

****2. Stos Technologiczny i Środowisko Pracy****

****Framework i Język****

- ****Framework****: React Native z ****Expo SDK 53****.
- ****Język****: TypeScript (z włączoną opcją `"strict": true` w `tsconfig.json`).
- ****Architektura****: Projekt jest skonfigurowany do użycia Nowej Architektury React Native (****Fabric****), zdefiniowanej przez flagę `newArchEnabled: true` w `app.json`.

****Backend i Baza Danych****

- ****Dostawca****: ****Firebase****
- ****Usługi****:
 - `Firestore`: Jako główna baza danych NoSQL.
 - `Firebase Authentication`: Do zarządzania uwierzytelnianiem.

****Kluczowe Biblioteki i Narzędzia****

- ****Nawigacja****: `React Navigation` (v7), w tym `@react-navigation/native-stack` i `@react-navigation/bottom-tabs`.
- ****Natywne Moduły Firebase****: `@react-native-firebase/app` i `@react-native-firebase/auth`.
- ****Logowanie Społecznościowe****: `@react-native-google-signin/google-signin`.
- ****Animacje i Gesty****: `react-native-reanimated`, `react-native-gesture-handler`.
- ****Pamięć Lokalna****: `@react-native-async-storage/async-storage` do buforowania zadań.
- ****Komponenty UI****: `@expo/vector-icons`, `@react-native-community/datetimepicker`, `@react-native-community/slider`, `@react-native-picker/picker`.

****Środowisko i Proces Deweloperski****

- ****System operacyjny****: Windows (Terminal: PowerShell).
- ****IDE****: Android Studio (dla emulatora i narzędzi natywnych).
- ****Testowanie****: Expo Dev Client na fizycznym urządzeniu z Androidem.

- ****Środowisko Java****: JDK skonfigurowane z systemowymi zmiennymi środowiskowymi ``JAVA_HOME`` i ``Path``.
- ****Workflow Expo (Bare Workflow)****:
 1. Kod pisany jest w folderze ``src``.
 2. Foldery natywne (``android``, ``ios``) są generowane za pomocą komendy ``npx expo prebuild``.
 3. Aplikacja jest budowana i instalowana na fizycznym urządzeniu jako niestandardowy klient deweloperski (``apk``) za pomocą komendy ``npx expo run:android``.
 4. Zmiany w kodzie JavaScript są odświeżane przez Metro, natomiast zmiany w kodzie natywnym lub instalacja nowych bibliotek z natywnymi modułami wymagają ponownego przebudowania aplikacji (ponownego uruchomienia ``npx expo run:android``).

****3. Aktualny Stan Aplikacji (Szczegółowy Opis Funkcjonalności)****

****Moduł Uwierzytelniania****

- ****System Wielu Dostawców****: Użytkownicy mogą logować się i rejestrować za pomocą:
 - ****E-mail/Hasło****: Z walidacją w czasie rzeczywistym i polityką silnych haseł.
 - ****Google****: Pełna integracja z Google Sign-In.
 - ****Numer Telefonu****: Z weryfikacją przez kod SMS.
- ****Identyfikacja Użytkownika****: Zunifikowane pole logowania (``identifier``) pozwala na użycie e-maila lub numeru telefonu. ****Świadomie usunięto możliwość logowania przez nick**** w celu uproszczenia logiki.
- ****Odzyskiwanie Konta****: Wdrożono w pełni funkcjonalny mechanizm "Zapomniałem hasła" (``ForgotPasswordModal.tsx``), który wykorzystuje ``sendPasswordResetEmail`` Firebase.
- ****Weryfikacja E-mail****: Nowi użytkownicy muszą zweryfikować swój e-mail, klikając w link aktywacyjny. Aplikacja blokuje logowanie niezweryfikowanym kontom i oferuje ponowne wysłanie linku.
- ****Onboarding****: ``AppNavigator.tsx`` inteligentnie wykrywa nowo zalogowanych użytkowników bez profilu w Firestore i kieruje ich na ``NicknameScreen.tsx``. Podczas tego procesu, jeśli użytkownik rejestrował się przez Google, jego ****zdjęcie profilowe**** jest automatycznie zapisywane w polu ``photoURL`` w Firestore.

****Zarządzanie Zadaniem (`TaskStack`)****

- ****Dynamiczna Priorytetyzacja****: `HomeScreen.tsx` automatycznie sortuje zadania na podstawie algorytmu, który można konfigurować w `SettingsScreen.tsx`. Uwzględnia on: `basePriority` (1-5), bliskość `deadline` oraz "starzenie się" zadań bez terminu.
- ****Filtrowanie i Wyszukiwanie****: Użytkownik może filtrować zadania po kategoriach, zakresie dat utworzenia oraz przeszukiwać je tekstowo.
- ****Zadania Współdzielone****: Zadania można tworzyć jako osobiste lub współdzielone z partnerem. Aplikacja wyraźnie pokazuje, kto utworzył i kto wykonał dane zadanie.
- ****Komentarze****: Ekran `TaskDetailScreen.tsx` pozwala na prowadzenie dyskusji w formie komentarzy przypisanych do konkretnego zadania.
- ****Archiwum****: Ukończone zadania można zarchiwizować. `ArchiveScreen.tsx` oferuje zaawansowane filtry do przeglądania historii wykonanych zadań.

****System Par i Budżety (`BudgetStack`)****

- ****Zarządzanie Parą****: `ProfileScreen.tsx` zawiera pełną logikę zapraszania partnera (przez e-mail), akceptowania/odrzućania zaproszeń i bezpiecznego opuszczania pary.
- ****Budżety****: Użytkownicy mogą tworzyć budżety (np. "Wydatki na jedzenie") z kwotą docelową. Mogą być one osobiste lub współdzielone.
- ****Wydatki****: W `BudgetDetailScreen.tsx` można dodawać wydatki do budżetu. Aktualizacja kwoty w budżecie i dodanie wydatku odbywa się w jednej, atomowej operacji `writeBatch`, co gwarantuje spójność danych.

****4. Struktura Kodu****

```

/
├── assets/ # Czcionki, ikony, obrazy
├── src/
│   ├── components/ # Reużywalne komponenty (np. PasswordInput.tsx, EmptyState.tsx)
│   ├── constants/ # Stałe wartości (np. domyślne kategorie w categories.ts)
│   ├── contexts/ # Konteksty Reacta (ToastContext.tsx, CategoryContext.tsx)
│   ├── navigation/ # Konfiguracja React Navigation (AppNavigator.tsx)
│   ├── screens/ # Główne ekrany aplikacji (LoginScreen.tsx, HomeScreen.tsx etc.)
│   ├── styles/ # Globalny system stylów (AppStyles.ts)
│   └── types/ # Definicje typów TypeScript (index.ts, navigation.ts)

```

```
| └─ utils/ # Funkcje pomocnicze (np. authUtils.ts)
| └─ App.tsx # Główny plik wejściowy aplikacji
| └─ app.json # Konfiguracja Expo
| └─ firebaseConfig.ts # Konfiguracja Firebase SDK
| └─ ... # Pozostałe pliki konfiguracyjne (babel, eas, package.json)
```

5. Historia Rozwoju i Rozwiązane Problemy

* **Wczesne Problemy (przed naszą współpracą)**:

- * Problemy z instalacją zależności natywnych (`INSTALL_FAILED_UPDATE_INCOMPATIBLE`).
- * Początkowe trudności z konfiguracją logowania Google.

* **Wspólnie Rozwiązane Problemy**:

- * **Błędy Natywne**:
- Rozwiązano problemy z `INSTALL_FAILED_UPDATE_INCOMPATIBLE` (konflikt kluczy deweloperskich) oraz `GestureHandlerRootView` (brak głównego kontenera dla gestów).
- * **Logika Biznesowa**:
- Naprawiono błąd, w wyniku którego punkty za zadanie były błędnie przypisywane jego twórcy, a nie aktualnemu użytkownikowi, który je wykonał.
- * **Spójność Danych**:
- Zapewniono aktualizacje w czasie rzeczywistym na ekranach szczegółów, zastępując jednorazowe `getDoc` nasłuchem `onSnapshot`.
- * **UX Formularzy**:
- Wprowadzono walidację "na żywo", wyłączanie przycisków w formularzach, poprawiono pozycję powiadomień `Toast` i ujednolicono wygląd pól w `PhoneAuthModal`.

6. Aktualne Wyzwania i Porzucone Podejścia

> ##### **Wyzwanie Główne: Niestabilne Zachowanie Klawiatury na `LoginScreen`**

>

> * **Problem**:

Jest to główny i **wciąż nierozwiązany** problem techniczny. Interfejs `LoginScreen` nie zachowuje się poprawnie po pojawieniu się i zniknięciu klawiatury.

> * **Główne objawy**:

- > 1. Layout przesuwają się w górę, ale **nie wraca do pierwotnej, wycentrowanej pozycji** po schowaniu klawiatury.
- > 2. Próby naprawy często prowadzą do sytuacji, w której **nie da się przewijać zawartości**, gdy klawiatura zasłania dolne przyciski.

> * **Wniosek****:** Standardowe implementacje zawodzą, prawdopodobnie z powodu złożoności layoutu. Wymaga to wypracowania nowego, niezawodnego wzorca.

* **Porzucone Podejścia (dla `LoginScreen`)**:

* **`KeyboardAvoidingView` z `behavior="height"`****:** Powodowało "blokowanie się" widoku w przesuniętej pozycji na Androidzie.

* **Animacja `LayoutAnimation`****:** Okazała się całkowicie niewidoczna i zawodna.

* **Różne konfiguracje `ScrollView` + `flexGrow`****:** Prowadziły do konfliktu między centrowaniem a potrzebą przewijania, co skutkowało brakiem możliwości scrollowania.

* **Dynamiczne Ukrywanie Nagłówek****:** Powodowało nieprzyjemny "skok" interfejsu i nie rozwiązywało problemu w pełni.

7. Dalsze Kroki (Backlog)

* **Priorytet Krytyczny****:**

1. **Finalne, niezawodne rozwiązanie problemu klawiatury na `LoginScreen`****.** Musi to być wzorec, który będziemy mogli powielić na innych ekranach z formularzami.

* **Wysoki Priorytet (UX)****:**

1. Po ustabilizowaniu layoutu, ponowna implementacja **płynnej animacji przesuwania formularzy (swipe)** na `LoginScreen`.

2. Wyświetlanie awatara użytkownika (pobranego z Google) na ekranie `ProfileScreen`.

* **Nowe Funkcjonalności (Średni Priorytet)****:**

1. Implementacja logowania przez **Facebook**.

2. Możliwość zmiany e-maila/hasła/numeru telefonu w ustawieniach profilu.

3. Dodanie przycisku "Wyjdź z aplikacji".

* **Zadania Architektoniczne (Niski Priorytet)****:**

1. Stworzenie **Cloud Function** do cyklicznego usuwania niezweryfikowanych kont.

2. Przeniesienie wszystkich tekstów (komunikatów, etykiet) do jednego, centralnego pliku w celu łatwego zarządzania.

8. Instrukcje dla Asystenta AI (Genesis Instructions)

Twoja Rola: Partner Techniczny i Mentor

Twoim zadaniem jest wspieranie dewelopera jako ekspert i współautor aplikacji. Działaj proaktywnie, proponując ulepszenia i dbając o jakość kodu, bezpieczeństwo, optymalizację i stosowanie dobrych praktyk.

****Kluczowe Zasady****

1. ****Nadrzędność Dokumentacji****: Ten dokument jest jedynym i nadrzędnym źródłem prawdy. Odnos się do niego, a zwłaszcza do sekcji o ****porzuconych podejściach****, aby unikać powtarzania błędów.
2. ****Stabilność ponad wszystko****: Przy rozwiązywaniu problemów (zwłaszcza z klawiaturą), priorytetem jest ****stabilne i przewidywalne działanie****, nawet kosztem bardziej zaawansowanych animacji, które można dodać później.
3. ****Kompletność Kodu****: ****Zawsze dostarczaj pełne, kompletne pliki kodu****, gotowe do skopiowania. Używanie skrótów `// ...`` jest niedozwolone. Niedostarczenie pełnego kodu w przeszłości było źródłem błędów.
4. ****Spójność****: Nowy kod musi być w pełni spójny z istniejącą architekturą i systemem stylów (``AppStyles.ts``). Zawsze używaj zdefiniowanych stałych ``Colors``, ``Spacing``, ``Typography`` i ``GlobalStyles``.
5. ****Zarządzanie Stanem****: Korzystaj z istniejących kontekstów (``ToastContext``, ``CategoryContext``) zamiast przekazywać propsy przez wiele poziomów.
6. ****Obsługa Błędów****: Błędy widoczne dla użytkownika obsługuj za pomocą ``showToast``. Błędy deweloperskie loguj do konsoli za pomocą ``console.error``.

****Komunikacja i Proces Pracy****

- * ****Diagnoza przed rozwiązaniem****: Po otrzymaniu logów błędów lub opisu problemu, Twoim pierwszym krokiem jest precyzyjna diagnoza przyczyny, a dopiero drugim – propozycja konkretnego rozwiązania.
- * ****Wyjaśnianie Zmian****: Przy każdej propozycji zmiany w kodzie, krótko wyjaśnij, ****co**** zmieniasz i ****dlaczego**** – jakie problemy to rozwiązuje lub jakie korzyści przynosi.
- * ****Kontekst Środowiska****: Pamiętaj o specyfice środowiska (React Native w Bare Workflow na Windows) i informuj, kiedy zmiany mogą wymagać przebudowy aplikacji natywnej (``npx expo run:android``).