# Food Rescue Map - Aplikacja iOS

Maciej Ołdakowski, Filip Chyła, Jan Ożga

## Zadania wykonane przez członków grupy

#### Maciej Ołdakowski

- Core Data:
  - Architektura danych i zarządzanie bazą danych
  - Konfiguracja kontenera persystentnego
- Implementacja Mapy (MapKit)
  - Wyświetlanie znaczników lokalizacji na mapie
  - Obsługa interakcji z mapą
- Logika geokodowania
  - Konwersja adresów na współrzędne (geokodowanie)
  - Konwersja współrzędnych na adresy (odwrócone geokodowanie)

#### Filip Chyła

- Stworzenie LocationDetailView
  - Projektowanie układu i wyświetlanie szczegółów lokalizacji
  - Implementacja funkcji kopiowania kontaktu (gest długiego naciśnięcia)
- Zaprojektowanie widoków
  - Ogólny styl wizualny i estetyka aplikacji
  - Przygotowanie elementów UI
- Wyszukiwanie obiektów w LocationListView
  - Implementacja funkcjonalności wyszukiwania i filtrowania na liście

#### Jan Ożga

- Gesty
  - Implementacja gestu tapnięcia na mapie do dodawania lokalizacji
  - Obsługa gestów na elementach widoków
- Stworzenie LocationListView i AddLocationView
  - Budowa interfejsów użytkownika dla widoku listy i formularza dodawania
- Stworzenie nawigacji pomiędzy widokami
  - Konfiguracja TabView i NavigationView
  - Zarządzanie przejściami między ekranami (arkusze, linki nawigacyjne)

## Opis aplikacji

"Food Rescue Map" to intuicyjna aplikacja mobilna, stworzona w oparciu o SwiftUI, Map-Kit i CoreData, której głównym celem jest efektywna walka z marnotrawstwem żywności poprzez ułatwienie lokalizowania, dodawania i zarządzania punktami odbioru i oddawania jedzenia. Aplikacja oferuje interaktywną mapę, na której użytkownicy mogą wizualizować wszystkie zarejestrowane miejsca ratowania żywności jako łatwo rozpoznawalne znaczniki. Dotkniecie znacznika otwiera szczegółowy widok punktu, prezentujący jego nazwę, adres, opis oraz dane kontaktowe, a długie naciśnięcie na kontakt umożliwia szybkie kopiowanie informacji. Dodatkowo, aplikacja wspiera szybkie dodawanie nowych lokalizacji: każde dotkniecie pustego obszaru mapy automatycznie przenosi użytkownika do formularza dodawania, precyzyjnie wypełniając współrzędne, które następnie mogą być zamienione na adres dzięki funkcji odwróconego geokodowania. Alternatywnie, punkty można dodawać poprzez ręczne wpisanie adresu, który jest następnie geokodowany. Uzupełnieniem funkcjonalności mapy jest kompleksowy widok listy, umożliwiający wyszukiwanie i przeglądanie wszystkich punktów w uporządkowany sposób, z opcją łatwego usuwania nieaktualnych wpisów. Dzięki CoreData, wszystkie dane są trwale przechowywane na urzadzeniu, zapewniajac dostępność aplikacji również w trybie offline, co czyni "Food Rescue Map" kompleksowym narzędziem wspierającym lokalne społeczności w działaniach na rzecz zrównoważonego rozwoju i pomocy żywnościowej.

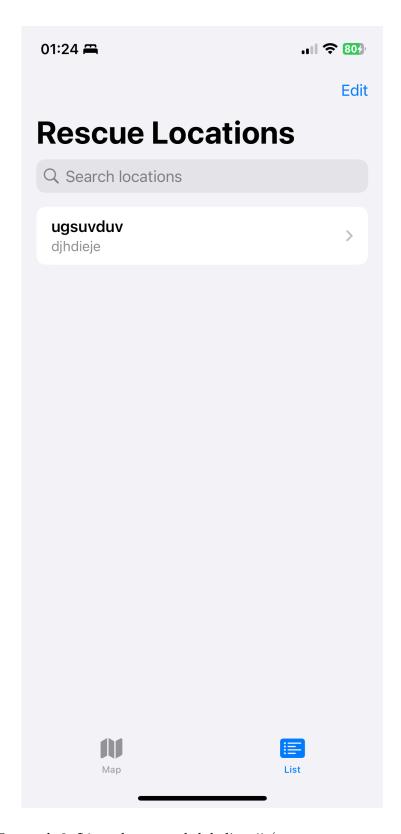
# Wygląd widoków

## ${\bf Widok}$ ContentView



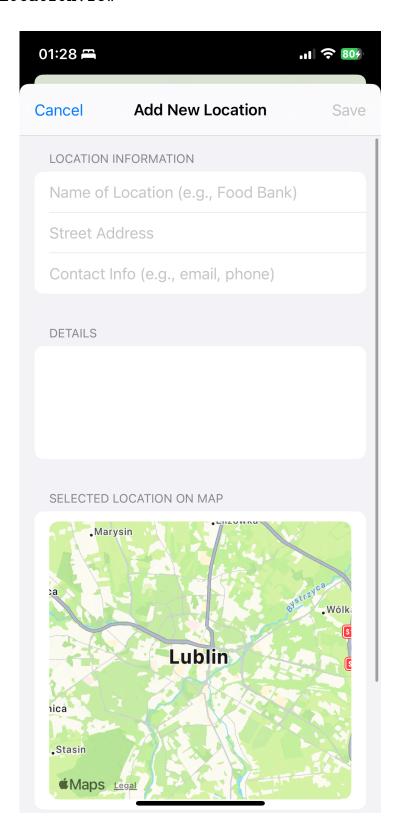
Rysunek 1: Główny widok aplikacji (ContentView)

## $\mathbf{Widok}$ LocationListView



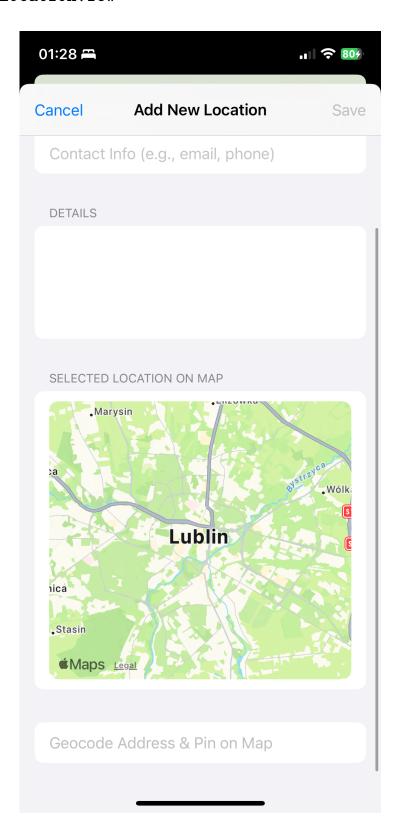
Rysunek 2: Lista dostępnych lokalizacji (LocationListView)

## Widok AddLocationView



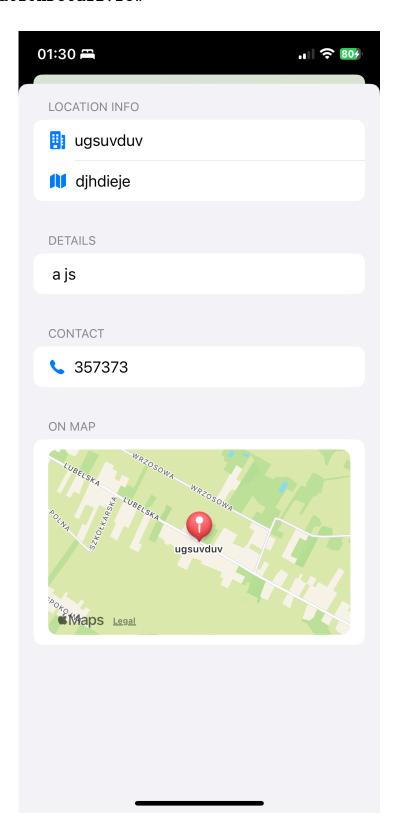
Rysunek 3: Formularz dodawania nowej lokalizacji (AddLocationView - widok 1)

## Widok AddLocationView



Rysunek 4: Formularz dodawania nowej lokalizacji (AddLocationView - widok 2)

## $\mathbf{Widok}$ LocationDetailView



Rysunek 5: Szczegóły wybranej lokalizacji (LocationDetailView)

## ${f Widok}$ FoodRescueMapView ${f (mapa)}$



Rysunek 6: Interaktywna mapa z lokalizacjami (FoodRescueMapView)