**Dokumentacja projektu Tipplify**

*Opis projektu:*

Projekt Tipplify jest aplikacją tworzącą interaktywną książkę przepisów na drinki. Aplikacja została zaimplementowana w języku C++/CX z użyciem platformy UWP (Universal Windows Platform). Główne funkcje aplikacji obejmują dodawanie nowych przepisów, przeglądanie istniejących przepisów oraz wygodne zarządzanie nimi.

*Struktura projektu:*

Projekt składa się z trzech głównych plików XAML oraz odpowiadających im plików źródłowych C++/CX:

1. **MainPage.xaml** - Strona główna aplikacji, odpowiedzialna za wyświetlanie przepisów oraz panelu do dodawania nowych przepisów.
2. **SelectionPage.xaml** - Strona zawierająca listę przepisów oraz umożliwiająca dodawanie nowych przepisów.
3. **WelcomePage.xaml** - Strona powitalna, na której użytkownik zostaje przywitanie i może przejść do głównej części aplikacji.

*Elementy interfejsu użytkownika:*

Aplikacja składa się z trzech głównych elementów interfejsu użytkownika:

1. **Panel dodawania przepisów** - Panel ten pozwala użytkownikowi dodawać nowe przepisy poprzez wprowadzenie danych takich jak nazwa, opis, ścieżka do zdjęcia oraz składniki.
2. **Lista przepisów** - Lista wyświetlająca dostępne przepisy w postaci przycisków. Kliknięcie na przycisku przepisu przenosi użytkownika do strony szczegółowej danego przepisu.
3. **Przycisk powitalny** - Przycisk na stronie powitalnej, który przenosi użytkownika do głównej części aplikacji.

*Struktura kodu źródłowego:*

Kod źródłowy podzielony jest na trzy pliki odpowiadające poszczególnym stroną XAML: **MainPage.xaml.cpp**, **SelectionPage.xaml.cpp** oraz **WelcomePage.xaml.cpp**. Każdy plik źródłowy zawiera implementację logiki obsługującej interakcje z daną stroną.

*Obsługa przepisów:*

Przepisy są przechowywane w formie obiektów klasy **Recipe**. Klasa ta posiada pola takie jak nazwa, opis, składniki i ścieżka do zdjęcia. Przepisy są wczytywane z plików JSON znajdujących się w folderze "Assets/recipes". Po dodaniu nowego przepisu, aplikacja automatycznie tworzy plik JSON z danymi przepisu.

*Komunikacja między stronami:*

Aplikacja umożliwia nawigację między stronami. Przejścia pomiędzy stronami są obsługiwane przez funkcje, takie jak **NavToMain**, które zmieniają zawartość okna aplikacji na inną stronę.

*Dodawanie przepisów:*

Aby dodać nowy przepis, użytkownik wprowadza dane do panelu dodawania przepisów, a następnie klika przycisk "Add Recipe". Dane są następnie zapisywane do pliku JSON, a nowy przycisk reprezentujący przepis jest dodawany do listy przepisów.

*Technologie i biblioteki:*

Projekt wykorzystuje język C++/CX, platformę UWP oraz technologię XAML do implementacji interfejsu użytkownika. Do obsługi plików JSON używane są klasy z przestrzeni nazw Windows::Data::Json. Projekt nie używa bazy danych MySQL, a funkcje związane z nią są zakomentowane.

*Dalszy rozwój:*

Aplikacja Tipplify może być rozwijana poprzez dodawanie nowych funkcji, takich jak kategorie przepisów, wyszukiwanie czy udostępnianie przepisów online.

Podsumowanie: Projekt Tipplify to prosty, ale funkcjonalny sposób na zarządzanie przepisami na drinki. Wczytywanie i dodawanie przepisów jest intuicyjne, a interfejs użytkownika jest przyjazny dla użytkownika. Aplikacja może być rozwijana i dostosowywana do potrzeb użytkowników.