

# Documentation

---

## 1. Introduction

- IceCream 2077 est une application mobile conçue pour offrir une expérience utilisateur moderne et immersive dans la gestion de commandes de glaces. Développée entièrement avec Flutter et Provider, cette application est pensée pour être rapide, intuitive et adaptée aux besoins des amateurs de glaces.
  - Objectif de l'application : Cette application est destinée à un glacier avec un design futuriste, permettant de commander des produits, personnaliser les comptes et explorer les options de produits.
  - Technologies utilisées : Flutter (Dart).
  - Public cible : Clients de la boutique de glaces.
- 

## 2. Fonctionnalités

- **Écran de démarrage** : Accès initial à l'application via un écran "Getting Started".
  - **Connexion et mode invité** : Possibilité de se connecter ou d'utiliser l'application en mode invité.
  - **Page d'accueil** : Mise en avant des glaces en promotion (*Hot Deals*) et des nouveautés (*New Arrivals*).
  - **Menu** : Catalogue complet des glaces disponibles.
  - **Panier** : Ajout, suppression et gestion des articles sélectionnés.
  - **Design futuriste** : Explication des choix de design.
- 

## 3. Installation de l'Application

- **Téléchargement de l'APK** :
  - Ouvrez le dossier **README** dans le projet.
  - Vous y trouverez le fichier APK.

- Connectez votre téléphone via USB à votre ordinateur.
  - Transférez le fichier APK sur votre téléphone.
  - Une fois l'APK transféré, ouvrez-le sur votre téléphone pour l'installer via le gestionnaire de fichiers.
  - **Configuration requise :**
    - Android version : 8.0 ou supérieur.
    - Espace disque minimal : 25 Mo.
- 

## 4. Guide Utilisateur

### Étapes d'utilisation :

1. **Se connecter ou continuer en tant qu'invité :**
    - Choisir une méthode d'accès depuis l'écran de connexion.
  2. **Explorer les glaces :**
    - Naviguer dans les sections "Hot Deals" et "New Arrivals".
    - **Appuyer sur "See more" pour voir plus de glaces**
    - Accéder au menu principal pour voir toutes les glaces disponibles.
  3. **Gérer le panier :**
    - Ajouter une glace via le bouton "+".
    - Supprimer un article dans le panier en appuyant sur la poubelle.
- 

## 5. Architecture Technique

Donne un aperçu technique de l'application :

- **Langage et framework :** Flutter (Dart).
- **Librairies :** flutter\_osm\_plugin, provider, flutter\_map, latlong2
- **Structure des fichiers :**

```
/lib
- main.dart          # Point d'entrée de l'applic
ation
```

```
- /screens                # Contient les différentes pages
- /widgets                # Composants réutilisables
- /models                 # Structures de données (glaces, utilisateur, etc.)
/assets
- /images                 # Ressources visuelles
- /fonts                  # Contient les fonts
```

## Gestion de l'état :

- Utilisation de **Provider** pour une gestion centralisée des données.
- Widgets consommant les changements d'état : `ChangeNotifierProvider` et `Consumer`.

## 6. Instructions pour les Développeurs

Explique comment installer et modifier le code source :

### 1. Prérequis :

- Flutter SDK.
- Éditeur de code (VS Code ou Android Studio).

### 2. Cloner le dépôt :

```
git clone git@github.com:AnthonyF99/IceCream2077.git
cd IceCream2077
```

### 3. Installer les dépendances :

```
flutter pub get
```

### 4. Lancer l'application :

```
flutter run
```

## Personnalisation du code :

- **main.dart** : Modifier les configurations globales.
  - **/screens** : Ajouter ou ajuster des écrans.
  - **/models** : Mettre à jour les structures de données.
  - **/widgets** : Ajouter ou modifier des widgets
- 

## 7. Problèmes Connus et Limitations

### Problèmes possibles :

- **Lenteur** : Lenteur au niveau de chargement de la carte
- 

## 8. Tests et Validation

- **Tests effectués** : Fonctionnement des écrans, navigation, ajout au panier, etc.
- 

## 9. Déploiement

Explique comment générer l'APK :

1. Générer un build release :

```
flutter build apk --release
```

2. Localisation du fichier APK :

```
/build/app/outputs/flutter-apk/app-release.apk
```

---

## 10. Support et Maintenance

### Contact pour assistance :

- **Signalement de bugs** :
    - Adresse e-mail dédiée : [support@icecream2077.com](mailto:support@icecream2077.com)
  - **Mise à jour régulière** :
    - Vérifications des nouvelles versions via les stores.
-

## 11. Annexes

- **Ressources :**
    - Images et icônes hébergées localement dans `/assets` .
  - **Documentation Flutter :**
    - Références officielles : [flutter.dev](https://flutter.dev).
-