



ESIEEDIET

React Native

2022-2023

ESIEE E4FI-2I

Ayoub BENHEDDI

Antimbe GNELECOUMBAGA

I. Objectifs :

L'objectif de notre projet est de développer une application mobile utilisant React Native qui permettra aux utilisateurs de planifier efficacement leurs repas et de suivre leur apport calorique. L'application offrira un service complet en regroupant trois fonctionnalités principales dans une interface conviviale et intuitive.

1. Objectifs de santé : Le premier module de l'application permettra aux utilisateurs de définir leurs objectifs de santé et de calculer leur apport calorique quotidien en fonction de divers facteurs tels que l'âge, le sexe, la taille, le poids et le niveau d'activité physique. Les utilisateurs pourront choisir s'ils souhaitent perdre du poids, maintenir leur poids actuel ou prendre du poids. Ce module fournira également des recommandations personnalisées pour une alimentation équilibrée en fonction des objectifs de santé de chaque utilisateur.

Health Goals

Age:

21

Gender:

Male

Height (cm):

187

Weight (kg):

105

Activity Level:


Heavy Exercise


Health Goal:


Weight Loss

CALCULATE

Basal Metabolic Rate (BMR): 3289.36

 Health Goals

 FoodDatabase

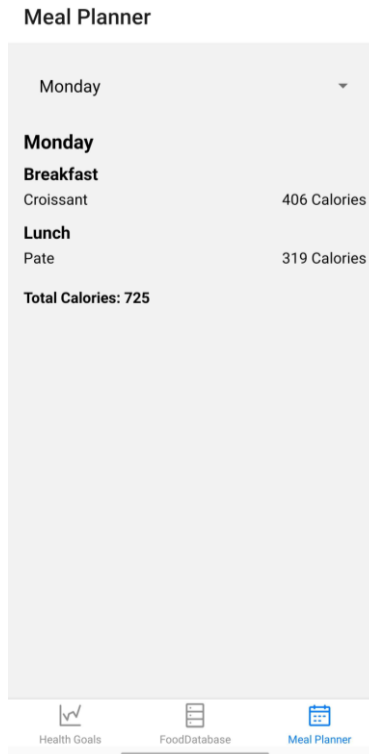
 Meal Planner

2. Base de données alimentaire : Le deuxième module de l'application sera une base de données complète d'aliments avec leurs informations nutritionnelles, y compris les calories, les nutriments et les ingrédients. Les utilisateurs pourront rechercher des aliments spécifiques, consulter leurs valeurs nutritionnelles et ajouter des aliments à leurs repas quotidiens. Cette base de données est régulièrement mise à jour pour garantir l'exactitude des informations fournies.

FoodDatabase

The screenshot shows the 'FoodDatabase' screen of a mobile application. At the top, there is a text input field with the placeholder 'Enter a food item'. Below this field, the text 'Food Label:' is displayed, followed by 'Calories: 0'. There are two dropdown menus: 'Select a day' and 'Select a meal'. Below these is a blue button labeled 'ADD TO MEAL PLAN'. At the bottom of the screen is a navigation bar with three icons and labels: 'Health Goals' (with a line graph icon), 'FoodDatabase' (with a database icon and a blue underline), and 'Meal Planner' (with a calendar icon).

3. Planification des repas : Le troisième module permettra aux utilisateurs de planifier leurs repas quotidiens et hebdomadaires. Les utilisateurs pourront sélectionner des aliments à partir de la base de données alimentaire et les ajouter à leurs repas pour chaque jour de la semaine. L'application fournira des suggestions de repas équilibrés en fonction des préférences alimentaires et des objectifs de santé de l'utilisateur. Les utilisateurs pourront également suivre leur apport calorique quotidien et visualiser leur planification des repas sous forme de calendrier.



II. Feuille de route et défis :

Notre projet a suivi une feuille de route détaillée pour assurer une progression efficace dans le développement de l'application.

1. Phase de conception et de prototypage : Nous avons commencé par analyser les besoins des utilisateurs et avons créé une maquette de l'application pour définir l'interface utilisateur et les fonctionnalités principales. Cette phase a permis de définir les écrans et les flux de l'application.

2. Développement des fonctionnalités principales : Nous avons commencé par développer les fonctionnalités principales de l'application, en nous concentrant sur les modules d'objectifs de santé, de base de données alimentaire et de planification des repas. Nous avons utilisé React Native pour développer les interfaces utilisateur et Redux pour gérer l'état global de l'application.

3. Intégration de l'API de base de données alimentaire : Nous avons intégré une API de base de données alimentaire fiable et complète pour fournir les informations nutritionnelles des aliments. Cela nous a permis d'avoir une base de données à jour et d'assurer l'exactitude des informations fournies aux utilisateurs.

4. Tests et corrections : Nous avons effectué des tests approfondis de l'application pour détecter et corriger les éventuels bogues ou problèmes de performance. Nous avons également recueilli les commentaires des camarades lors de tests pour améliorer l'expérience utilisateur et résoudre les problèmes signalés.

5. Finalisation et déploiement : Une fois que toutes les fonctionnalités ont été développées et testées, nous avons finalisé l'application en peaufinant l'interface utilisateur.

Pendant le développement de l'application, nous avons rencontré quelques défis techniques, tels que la gestion des données utilisateur, l'intégration de l'API de base de données alimentaire et l'optimisation des performances de l'application. Cependant, grâce à une recherche approfondie, à la collaboration étroite et à la persévérance, nous avons pu surmonter ces défis et livrer une application fonctionnelle et conviviale.

En conclusion, notre projet de développement d'une application React Native pour la planification des repas et le suivi de l'apport calorique vise à fournir une solution pratique et efficace pour aider les utilisateurs à adopter des habitudes alimentaires saines. Grâce à une conception soignée, à des fonctionnalités bien pensées et à une attention particulière portée à l'expérience utilisateur, nous sommes confiants dans le succès de notre application et dans sa capacité à aider les utilisateurs à atteindre leurs objectifs de santé.