

Application mobile de calcul de calories et planificateur de repas

Ce qui était demandé

Le projet qui était demandé dans cette unité était de concevoir entièrement une application mobile permettant de planifier ses repas et de surveiller ses apports caloriques. L'application doit être intuitive et simple d'utilisation afin que tout utilisateur puisse l'utiliser sans problème.

Architecture

Cette application est développée en javascript en utilisant du React Native qui nous permet de produire des applications iOS, Android, Web avec une même base de code sans compromettre l'expérience utilisateur. Pour créer cette application de la meilleure façon qui soit, il nous a été demandé d'élaborer 3 interfaces qui seraient les principales fenêtres de notre application :

- Tout d'abord, une interface "Health Goal". Celle-ci permettra à l'utilisateur de renseigner des informations personnelles telles que son âge, son genre, son poids, sa taille, son activité physique hebdomadaire ainsi que l'objectif qu'il souhaite atteindre (perte de poids, maintien du poids, gain de poids). L'application renvoie l'apport calorique quotidien que l'utilisateur doit atteindre ou ne pas dépasser pour rester cohérent avec son objectif.
- La deuxième fenêtre quant à elle "Food Database", est une base de données de nourriture. Lorsque l'utilisateur prévoit un repas ou a déjà mangé quelque chose durant la journée ou la semaine, il peut aller sur cette fenêtre pour le renseigner. Pour ce faire, nous utilisons un API avec lequel nous accédons à une base de données qui stocke un grand nombre de différents types d'aliment afin que tout le monde puisse y trouver son bonheur. Grâce à cette fenêtre, l'utilisateur peut renseigner la quantité de nourriture pour aliment (exemple : 1 x 100g de patates) et ainsi, peut connaître son apport calorique.
- Tout ceci nous amène donc à la troisième fenêtre, le "Meal Planner". Une fois que l'utilisateur a renseigné les aliments consommés (ou prévus d'être consommés), il peut les stocker afin de concevoir son propre calendrier. Ce dernier est retrouvé dans la dernière fenêtre, le Meal Planner. Il est composé des 7 jours de la semaine, eux même composés des 3 principaux repas de la journée ainsi qu'un éventuel goûter. Sur cette interface, l'utilisateur peut voir le total des calories pour chaque journée lui permettant de voir si, suivant la première interface "Health Goal", il est resté cohérent avec son objectif.

Ces 3 interfaces sont développées dans les pages respectivement healthGoal.js, fooddatabase.js et mealPlanner.js. Ces 3 fichiers sont stockés dans un dossier "Screens" dans lequel rentre le fichier Navigator.js se trouvant dans un dossier à part nommé "Navigator", afin de créer la barre de navigation en bas de l'écran pour pouvoir accéder aux 3 fenêtres.

Objectifs atteints et non atteints

Nous avons réussi à atteindre plusieurs objectifs demandés par le cahier des charges :

- Pour la fenêtre Health Goal, nous avons réussi à faire tout ce qui était demandé. L'utilisateur peut renseigner toutes ses informations personnelles et à la fin, l'application renvoie à l'utilisateur l'apport calorique journalier qui doit être atteint afin d'atteindre son objectif.

The image displays three sequential screenshots of a mobile application interface for setting health goals. The interface is titled "Health Goals" and features a light green background with white text and green accents.

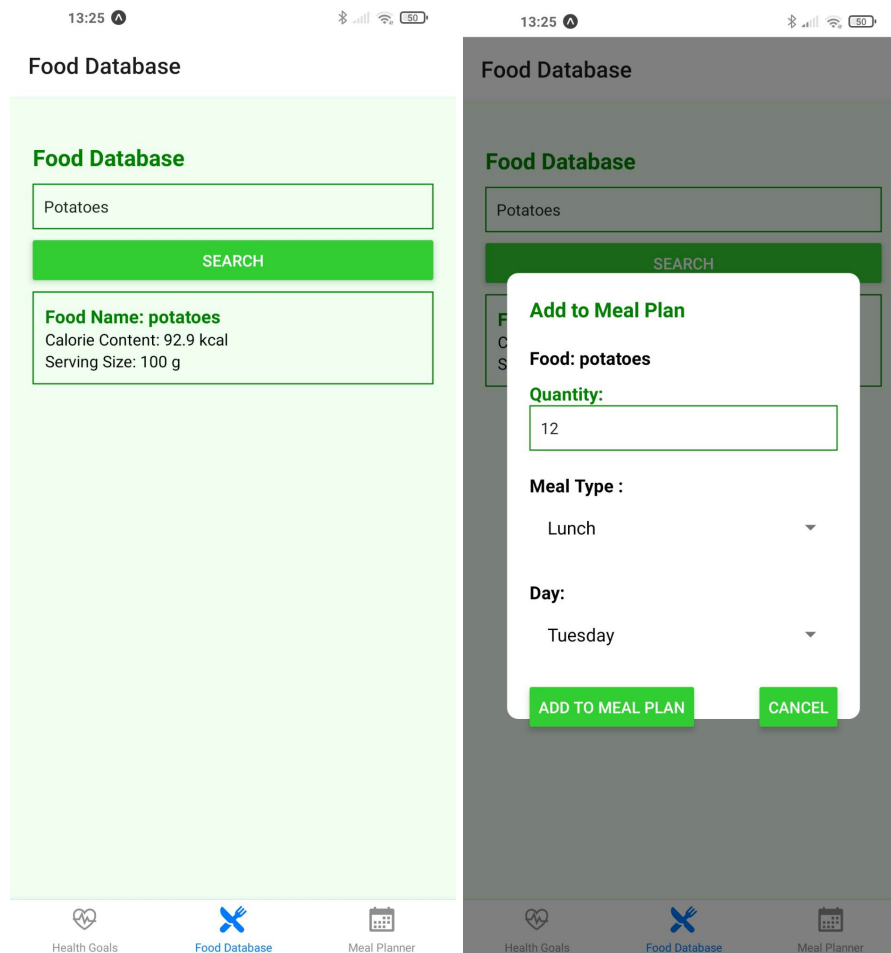
Screenshot 1 (Left): Shows the "Personal Details" section with input fields for Age, Gender (a dropdown menu), Height (cm), and Weight (kg). Below this is the "Health Goals" section with dropdown menus for Activity Level and Health Goal. A green "SUBMIT" button is at the bottom.

Screenshot 2 (Middle): Shows the same form with data entered: Age is 22, Gender is Male, Height is 180 cm, and Weight is 80 kg. The Activity Level is set to "Light Exercise (1-3 days per week)" and the Health Goal is "Weight Loss".

Screenshot 3 (Right): Shows the result after submission. The "Daily Caloric Intake (in kcal)" is displayed as 2350.0719. The "SUBMIT" button is still visible.

At the bottom of each screenshot is a navigation bar with three icons: a heart for "Health Goals", a fork and knife for "Food Database", and a calendar for "Meal Planner".

- Pour la fenêtre Food Database, nous avons également réussi à faire tout ce qui était attendu. L'utilisateur peut informer l'application de chaque aliment consommé et avoir sa valeur énergétique. Après avoir fait cela, il renseigne la quantité consommée de cet aliment, et le classe dans un repas pour un des jours de la semaine.



- La fenêtre Meal Planner a été faite mais malheureusement, elle est vide. Tout ce qui a été demandé à être fait dans le Meal Planner a été fait mais pas dans la bonne fenêtre. Nous n'avons pas réussi à importer la table des semaines et des repas dans le fichier Meal Planner. Cependant, l'utilisateur peut stocker ses aliments dans chaque repas de chaque jour de la semaine, les calories consommées sont affichées tout en bas de la fenêtre. Le bouton "supprimer" existe et on peut appuyer dessus mais il ne fait rien. Nous n'avons pas réussi à faire en sorte que la petite croix retire l'aliment du tableau. Aussi, le Meal Plan n'est pas sauvegardé. Le bouton permettant d'ajouter des aliments n'a pas été fait non plus car, comme il est censé nous renvoyer dans la fenêtre Food Database et que nous y sommes déjà, cela nous a paru inutile de l'ajouter.

13:25

Meal Planner

Monday

Breakfast:

Lunch:

Dinner:

Snack:

Tuesday

Breakfast:

Lunch:

Dinner:

Snack:

Wednesday

Breakfast:

Lunch:

Dinner:

Snack:

Health Goals

Food Database

Meal Planner

13:48

Food Database

Meal Plan

Monday

Breakfast

Lunch

Snack

Dinner

Tuesday

Breakfast

Lunch

- potatoes (12)

Snack

Dinner

Wednesday

Breakfast

Lunch

Snack

Dinner

Thursday

Health Goals

Food Database

Meal Planner

13:48

Food Database

Dinner

Saturday

Breakfast

Lunch

Snack

Dinner

Sunday

Breakfast

Lunch

Snack

Dinner

Monday Total Calories:

0.00kcal

Tuesday Total Calories:

1114.80kcal

Wednesday Total Calories:

0.00kcal

Thursday Total Calories:

0.00kcal

Friday Total Calories:

0.00kcal

Saturday Total Calories:

0.00kcal

Sunday Total Calories:

0.00kcal

Health Goals

Food Database

Meal Planner