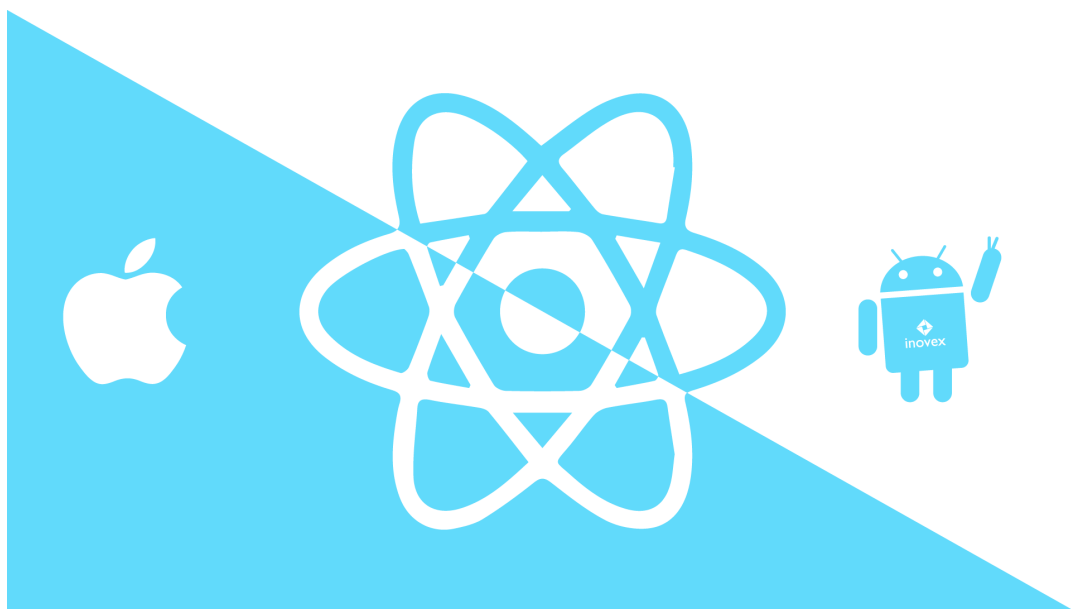


## Développement Mobile

# Compte rendu de projet :

## Application taux de change



# SOMMAIRE

## Introduction

### Partie 1 : Fonctionnalités de base

- Utilisation de l'application
- Maquette prévisionnelle

### Partie 2 : Fonctionnalités des composants ajoutés

- 
- Capture de données
- Graphique

## Conclusion

## Introduction

Ce projet consiste à mettre en pratique nos connaissances acquises pendant les cours de travaux pratiques avec l'utilisation de React Native. L'objectif est de styliser le contenu de l'application en utilisant les propriétés style, en manipulant les composants, les props et le setlocal tout en intégrant les composants de nos équipements. (smartphone/tablette)

Le contenu de notre application doit comprendre plusieurs éléments, tels que :

- Une première vue permettant d'avoir une idée sur l'application et de naviguer vers les autres vues de l'application, avec
  - ◆ Un en-tête de page contenant :
    - Le titre du projet (le nom que vous avez donné à votre application)
    - La barre de navigation vers les vues principales
  - ◆ Un bas de page contenant une barre de navigation avec un lien vers la vue « à propos ».
- Une vue de type « à propos », qui contiendra les noms des étudiants membres du projet ainsi qu'une courte présentation du travail réalisé par chaque membre, et tout ce qui vous semble utile à signaler.
- Un contenu principal contenant diverses composants parlant du sujet, réparties en (+/-) quatre vues distinctes.

Ainsi pour répondre aux attentes du projet, nous sommes partis sur une application de taux de change nommée CurrencyTX. L'objectif principal de cette application est d'évaluer le taux de change monétaire en fonction d'une date choisie par l'utilisateur. Une fonction "capture de données" sera ajoutée à l'application pour capturer le taux de change sélectionné pour ensuite l'insérer automatiquement dans le calendrier. A terme, les captures enregistrées dans le calendrier pourront être mobilisées dans un graphique représentant les valeurs des captures enregistrées par mois.

## Partie 1 : Fonctionnalités de base

### - Utilisation de l'application

Cette application mobile permet à un utilisateur de connaître l'évolution des taux de change monétaires en fonction du jour qu'il souhaite. L'application prend en compte les principales devises telles que : l'Euro et le Dollar américain. En bas de page, une vue "à propos" est composée de plusieurs informations telles que : les noms des membres du projet ainsi qu'une courte présentation du travail réalisé par chaque membre.

### - Maquette prévisionnelle



Voici la réalisation d'une maquette prévisionnelle pour l'application. On a voulu créer une interface ergonomique et fonctionnelle pour l'utilisateur afin qu'il puisse naviguer et visualiser les données facilement.

Plusieurs fonctionnalités vont être ajoutées à l'application. Après avoir saisi un nombre ainsi qu'une devise, le calcul se fait automatiquement en fonction de la fluctuation de la monnaie et du jour sélectionné dans le calendrier. Ensuite, il sera possible de capturer la donnée qui la sauvegardera dans le calendrier.

La dernière fonctionnalité que l'on nomme "graphique", regroupe toutes données collectées dans le calendrier puis forme un graphique en fonction de son taux par rapport à son temps en (jours, mois ou années).

## Partie 2 : Fonctionnalités des composants ajoutés

### Page principale :

La page principale est la page permettant d'effectuer les conversions d'une monnaie à l'autre en fonction du choix du montant et du type de monnaie de l'utilisateur.

La conversion n'est pour l'instant pas fonctionnelle, car nous voulions à l'origine récupérer en temps les données provenant d'une API en ligne. Cela demandait de travailler avec des requêtes HTTP, et nous ne voulions pas plagier le code d'un autre utilisateur en ligne.

### A propos :

La page à Propos affiche des informations générales sur le projet et l'application, ainsi que les informations de contact des acteurs du projet.

Deux boutons "Contacter" sont présent sous les acteurs, permettant d'utiliser une des fonctions natives du téléphone, les appels. Lorsque l'on clique sur l'un des boutons, un appel se lance vers un numéro donné de l'applications.

## Difficultés rencontrées :

### Installation des paquets :

Lors de la première séance du projet, il fût nécessaire d'installer plusieurs logiciels et paquets. L'accès internet fourni par l'université de Nantes disposant d'un débit plutôt faible, l'installation de ces derniers a demandé un certain temps. De plus, le proxy de la salle de TP bloque l'installation de certains paquets, nous obligeant à utiliser un accès 4G. Le réseau data de la Roche-sur-Yon étant mal desservi par les opérateurs, cette option n'a pas accéléré l'installation des paquets

### Lien entre les pages :

Originellement, une navigation entre les différentes pages était possible, mais suite à bug, la navigation générerait systématiquement un message d'erreur, et faisait crasher l'application.

Le code nécessaire à la navigation a donc été supprimé.

Le bug est le suivant :

WARN Require cycle: components\Accueil.js -> components\Navigation.js -> components\Accueil.js

Require cycles are allowed, but can result in uninitialized values. Consider refactoring to remove the need for a cycle.

### **Définition des attentes et gestion du temps :**

Le cahier des charges, et notamment sa contrainte de temps, a été mal prise en compte lors de la définition des attentes du projet.

Lors de l'élaboration de la maquette de la solution, nous avons mal anticipé la difficulté de réalisation d'une application de conversion de monnaie. Cela nous a fait nous éparpiller dans les différentes étapes de réalisation, faisant que des fonctionnalités pourtant simple n'ont pas pu être réalisées.

Pour exemple, le cahier des charges du projet nous imposait d'avoir un lien entre les différentes pages de l'application.

Par manque de temps et de compétences, ces liens n'ont pas pu être mis en place. Les pages sont cependant fonctionnelles.

### **Conclusion :**

Ce projet de développement en React Native nous aura permis d'appréhender différentes méthodes de réalisation d'une application mobile,

Bien que la contrainte de temps ne nous ait pas permis de rendre un travail convenable, il nous aura également permis d'étendre notre culture technique personnelle.