# **React Native Calculator Test**

## MATÉRIEL

- Ordinateur
- NPM installer et configurer
- Un IDE
- Node 12 LTS or greater
- Expo CLI (npm install -g expo-cli)
- Optionnel mais fortement conseillé: Android Studio ou XCode pour pouvoir lancer le projet sur un émulateur

# **DÉROULEMENT**

- Présentation du test et discussion (10-15min)
- Travail personnel (45min)
- Restitution (10min)
- Discussion (20-30min)

# **PROBLÈME**

On propose ici de coder une calculatrice avec ses fonctions de base (addition, soustraction, multiplication, division) mais également quelques fonctionnalités en plus

#### **PARTIE I**

Quelques fonctionnalités de base ont déjà été codées: addition, soustraction, multiplication. Le code évoqué est présenté dans le projet fourni avec ce test.

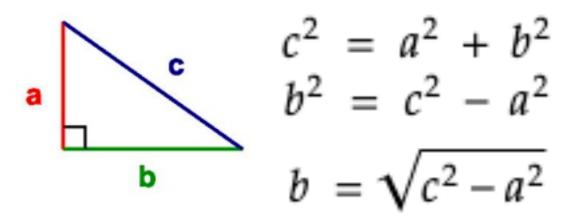
Vous retravaillerez ce code pour le rendre :

- Compréhensible par un développeur rejoignant le projet
- Facilement maintenable
- Vous pouvez améliorer les différents systèmes d'addition, soustraction et multiplication

Pour cela libre à vous d'utiliser les méthodes et outils de votre choix.

#### **PARTIE II**

- 1. Vous coderez la fonction **division** en prenant soin d'appliquer les règles de lisibilité et de maintenance définie dans la partie précédente.
- 2. Vous coderez la fonctionnalité qui permet grâce au théorème de Pythagore de déterminé la valeur de **b** 
  - a. Demandé à l'utilisateur de fournir la valeur de **a** et de **c** l'hypothenuse.
  - b. Calculé la valeur de **b** en utilisant la formule suivante. (vous pouvez utilisé Math.sqrt en Js pour la racine carré)
  - c. Afficher la valeur de **b**



### **PARTIE III**

Expliquez en quelques points ce que vous mettriez en place au sein d'une équipe de développement pour que le code produit respecte désormais les règles de lisibilité et de maintenance que vous avez définies précédemment.

## **BONUS**

Quelle fonctionnalité ajouteriez-vous à cette calculette?

Si vous avez le temps, codez-là.