TP1: React Native:

Définition:

React Native est un <u>Framework</u> d'applications mobiles <u>open source</u> créé par <u>Facebook2</u>. Il est utilisé pour développer des applications pour <u>Android3</u>, <u>iOS</u> et <u>UWP4</u> en permettant aux développeurs d'utiliser <u>React</u> avec les fonctionnalités natives de ces plateformes.

Avantages React Native:

Développement Multiplateforme :

Avec React Native, on peut écrire un seul code qui fonctionne sur iOS et Android, ce qui économise du temps et des efforts.

Réutilisation de Code :

Le code écrit pour une plateforme peut être réutilisé sur une autre, évitant la duplication et simplifiant la gestion du code.

Mises à Jour en Temps Réel :

Les développeurs peuvent voir instantanément les changements dans l'application sans avoir à la recompiler, accélérant ainsi le processus de développement.

Accès Facile aux Fonctionnalités Natives :

React Native permet d'accéder directement aux fonctionnalités spécifiques à chaque plateforme, offrant ainsi une intégration aisée des caractéristiques natives dans l'application.

Comment Lancer une Application React Native?

Expo CLI

Expo CLI rend le développement d'applications React Native plus facile. Voici pourquoi :

Démarrage Rapide : Vous pouvez commencer rapidement sans vous soucier de la configuration complexe grâce à Expo CLI.

Pas de Configuration Native Nécessaire : Plus besoin de configurer des fichiers natifs compliqués pour iOS ou Android, Expo s'en charge.

Expo Snack (Développement en Ligne) : Vous pouvez créer des applications directement dans le navigateur avec Expo Snack, simplifiant le partage de code.

Bibliothèque d'API Préconstruites (Expo SDK): Expo offre des fonctionnalités prêtes à l'emploi comme la caméra et la géolocalisation, réduisant le besoin de coder en natif.

Déploiement Facile : Expo facilite le déploiement avec Expo Go, vous permettant de prévisualiser et de tester sans publier sur les app stores.

Gestion Simplifiée des Dépendances : Expo gère les dépendances du projet, simplifiant la gestion des bibliothèques tierces.

Mises à Jour Over-the-Air (OTA): Expo prend en charge les mises à jour à distance, permettant des corrections rapides sans mise à jour complète de l'application sur les app stores.

Support pour iOS et Android : Expo CLI offre une solution unifiée pour le développement sur iOS et Android, simplifiant la création d'applications multiplateformes.

Travailler demander:

assets/:

Description: Dossier où vous stockez vos images et autres fichiers statiques.

app.json:

Description : Fichier de configuration central pour votre projet, contient des informations telles que le nom de l'application, la version, et d'autres paramètres de configuration.

app.tsx:

Fichier principal de votre application, c'est là où tout commence. Il contient le point d'entrée de votre application React Native.

package.json:

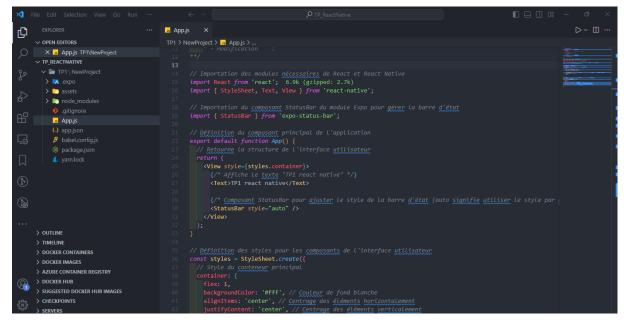
Fichier qui répertorie toutes les dépendances (bibliothèques, modules) nécessaires pour votre projet, ainsi que des scripts pour automatiser des tâches.

tsconfig.json:

Fichier de configuration pour TypeScript (si votre projet utilise TypeScript). Il spécifie les paramètres du compilateur TypeScript.

babel.config.js:

Fichier de configuration pour Babel, l'outil de transpilation utilisé pour convertir le code source JavaScript/TypeScript en un format compréhensible par les différents navigateurs et plates-formes. C'est un peu comme Webpack, mais pour le code source.



 \leftarrow \rightarrow \mathbf{C} $\mathbf{\Omega}$ $\mathbf{\Omega}$ localhost:19006