PRÉSENTATION DU FRAMEWORK



Remi Peyras & Adrien Pasina



Qu'est ce que Flutter?

- Kit de développement (SDK) open source poussé par Google



- Solution faite pour le C, C++ et Dart



- Framework proche de React et de toutes ses versions

- Langage de programmation Dart



Date de sortie

- Première version sorti en 2015 sous le nom de Sky et ne fonctionnais que sur Android

- Première release de Flutter 1.0 le 4 décembre 2018

- 1.2 sortie en février 2019 qui inclut le SDK Dart 2.2

- Site web qui recense les librairies et package https://pub.dartlang.org/flutter



A quoi ça sert?

Créer une application native et cross plateforme (iOS, Android, "web") à partir d'un même et unique code.







Advantages of Flutter



Hot Reload



Fast development



Screen reader



Quick rendering



Cross-platform



Flutter goes native



Open source & free

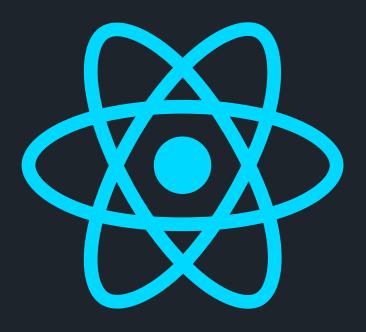


Themes for Android & iOS



Ressemblance

Très proche de React Native : un code s'interface avec deux systèmes d'exploitations.





Fonctionnement

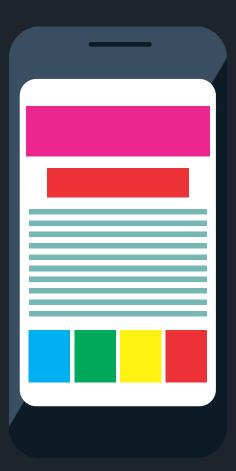
- Flutter -> Widgets qui sont indépendant de l'équipement de l'utilisateurs.
- Flutter -> dessine sa propre interface
- Gain de performance et affichage au pixel près
- Permet de faire un rendu iOS sur Android
- Rendu structurel



Les widgets

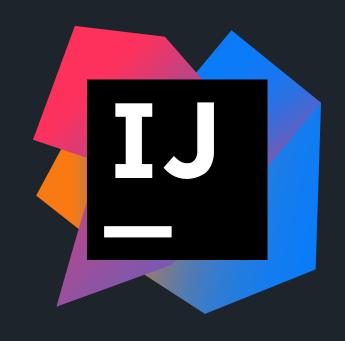
Les applications flutter sont composés de widgets, ce qui permet de "découper" les applications.

Système inspiré de React -> un widget décrit la vue selon sa configuration et son état.





Les IDE recommandés







IntelliJ IDE

Android Studio

Visual Studio Code



Les CLI essentielles



- \$ flutter doctor
- -\$ flutter upgrade
- -\$ flutter pub get
- -\$ flutter analyze



Tooling: Hot Reload

- Reload JIT (Just in Time)

- Update de l'application en temps réel sans recompiler

- State full -> le contexte est conservé



Workshop

- Installation Flutter

- Compiler sur simulateur iOS & Android

- Création d'un chronomètre