Instalación de Ambiente de Desarrollo para Flutter

## Instalación Herramientas

* Visual Studio Code, <https://code.visualstudio.com/>
* GIT, <https://git-scm.com/>
* Postman, <https://www.postman.com/downloads/>
* Android Studio, <https://developer.android.com/studio>
* Git Hub Desktop: <https://desktop.github.com/>
* XCode, <https://apps.apple.com/hn/app/xcode/id497799835?l=en&mt=12> (Solo Mac)
* Vysor <https://www.vysor.io/>

## Plugins Visual Studio Code

* Awesome Flutter Snippets
* Bracket Pair Colorization Toggler
* Dart
* Flutter
* Material Icon Theme
* Paste JSON as Code
* Run in Terminal
* Auto Close Tags
* Beautify css/sass/scss/les
* Thunder Client

## Instalación del SDK de Flutter

<https://flutter.dev/>

1. Descargamos el Flutter SDK
2. Descomprimirlo en la carpeta **c:\src\flutter**
3. Agregar en las variables de entorno y agregamos a la variable **path** la carpeta: **c:\src\flutter\bin**
4. Verificamos abriendo un **Git Bash** y corriendo el comando: **flutter --version**
5. Para verificar que todo está bien corremos el comando: **flutter doctor**
6. Le agregamos el plugin de **Flutter** al Android Studio.
7. Debemos de aceptar las licencias de Android, para eso abrimos un Git Bash, con el comando: **flutter doctor --android-licenses**
8. Verificamos de nuevo con el flutter doctor
9. Configuramos la ruta del sdk de Flutter **c:\src\flutter\**
10. Creamos un proyecto Flutter en Android Studio
11. Luego creamos un Android Virtual por Tools / AVD Manager.
12. Corremos la aplicación de prueba.
13. Ahora vamos a correr Flutter desde el Visual Studio Code.
14. Corremos el **View** / **Command Palette** (Ctrl + Shift + P)
15. Escribimos **Flutter** y seleccionamos: **New Application Flutter**
16. Luego corremos nuevamente el **View** / **Command Palette** (Ctrl + Shift + P)
17. Escribimos **Flutter** y seleccionamos: **Launch Emulator** y seleccionamos uno de los emuladores previamente creados.
18. Opciones de desarrollador Android🡪 Depuración USB

<https://developer.android.com/studio/debug/dev-options?hl=es-419>

1. Luego presionamos F5 para ejecutar la aplicación.
2. Probemos el hot reload.

## Conceptos básicos de Flutter

* **Widget**: clase con argumentos posicionales o argumentos con nombre.
* **Stateless Widget:** sin estado, no pueden cambiar las propiedades.
* **Stateful Widget:** con estado, las propiedades si cambian. Puede re dibujarse a sí mismo.
* **Árbol de Widgets:** cómo se organizan los Widgets.