



Creación de aplicaciones móviles

Rubén Agra
Andrés Amado
Manuel Azzalin



Introducción

Las aplicaciones multimedia son plataformas en línea que combinan diferentes formatos de multimedia, como texto, imágenes, sonido y video, para proporcionar una experiencia de usuario interactiva y atractiva. Estas aplicaciones se utilizan comúnmente en el mundo educativo, la rehabilitación y el entretenimiento.


En este trabajo, para a investigar y a comparar 2 aplicaciones de creación de apps multimedia en múltiples campos, como si son gratuitas o de pago, las plataformas en las que están disponibles, etc...



Plataformas de desarrollo

Android: Está basado en el núcleo Linux y otros software de código abierto. Está diseñado para dispositivos móviles con pantalla táctil, lanzado inicialmente en 2008, y que para finales de 2020, abarcaba un 84,1% del mercado de la industria móvil.

IOS: sistema operativo móvil de código cerrado desarrollado por Apple Inc. Originalmente desarrollado para el iPhone (iPhone OS), después se utilizó en dispositivos como el iPod touch y el iPad. Para finales de 2020, abarcaba un 15,9% del mercado de la industria móvil.



Windows Mobile: Se basó en el núcleo del sistema operativo Windows CE y contó con un conjunto de aplicaciones básicas utilizando las API de Microsoft Windows. Si bien ahora ya no está activo, tuvo aplicaciones diseñadas para este las cuales también se tomarán en cuenta.

Smart TV: también conocido como TV conectada (CTV), es un televisor tradicional con Internet integrado y funciones interactivas de la Web 2.0 que permiten a los usuarios transmitir música y vídeos, navegar por Internet y ver fotos



Tipos de Herramientas

Por acceso:

- **Gratuito:** El acceso a la herramienta es gratis, sin embargo puede tener funciones bloqueadas por pagos externos.
- **De pago:** Se tiene que pagar la Licencia de uso; existen diferentes tipos de licencias dependiendo de la escala o uso, y hay algunos casos en los cuales las licencias son gratuitas.


Por plataforma:

- **Nativo:** Las aplicaciones nativas son programas diseñados y desarrollados específicamente para un sistema operativo particular, como iOS o Android.
- **Multiplataforma:** La idea principal detrás de estas aplicaciones es brindar una experiencia consistente a los usuarios, sin importar el dispositivo que utilicen.



Lenguajes de Programación:

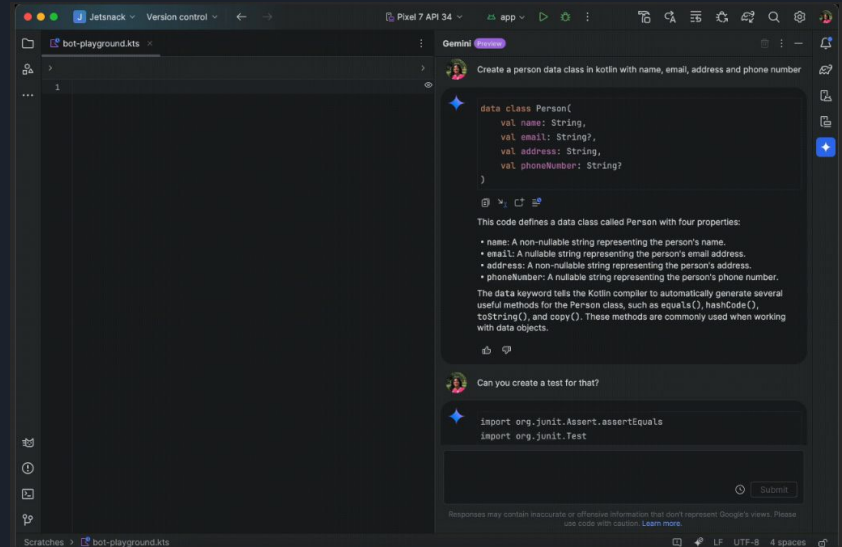
- Java: Ha evolucionado desde sus humildes comienzos hasta impulsar una gran parte del mundo digital actual, proporcionando la plataforma fiable sobre la que se construyen muchos servicios y aplicaciones.
- Kotlin: Kotlin está diseñado para ser totalmente interoperable con Java, y la versión JVM de la biblioteca estándar de Kotlin depende de la Java Class Library, pero la inferencia de tipos permite que su sintaxis sea más concisa.

- 
- C: Está orientado a sistemas operativos, lenguaje de tipos de datos estáticos, débilmente tipado, y de nivel medio (estructuras típicas de los lenguajes de alto nivel, pero, a su vez, dispone de construcciones del lenguaje que permiten un control a bajo nivel).
 - C++: es un lenguaje de programación diseñado en 1979 por Bjarne Stroustrup. La intención de su creación fue extender al lenguaje de programación C y añadir mecanismos que permiten la manipulación de objetos.
 - Dart: Utiliza la comprobación de tipos estáticos para garantizar que el valor de una variable siempre coincida con el tipo estático de la variable. Aunque los tipos son obligatorios, las anotaciones de tipo son opcionales debido a la inferencia de tipos.

Android Studio



- ❖ Entorno de desarrollo gratuito y oficial de Android
- ❖ Basado en el software de IntelliJ de JetBrains
- ❖ Editor inteligente
- ❖ Dispositivo virtual en tiempo real



Flutter



- ❖ Kit de desarrollo gratuito creado por Google
- ❖ Lenguaje de programación Dart
- ❖ Biblioteca gráfica de código abierto Skia
- ❖ Dispositivo virtual en tiempo real

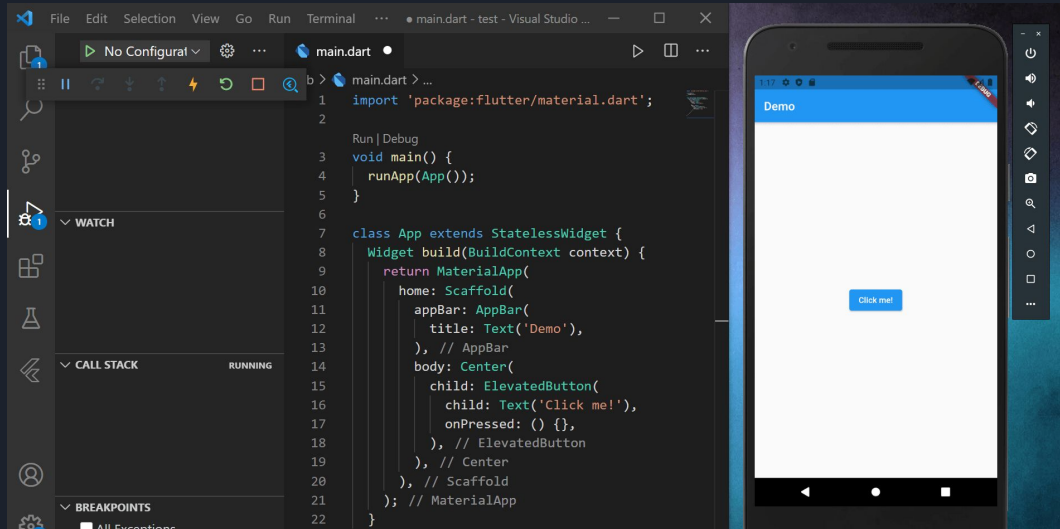
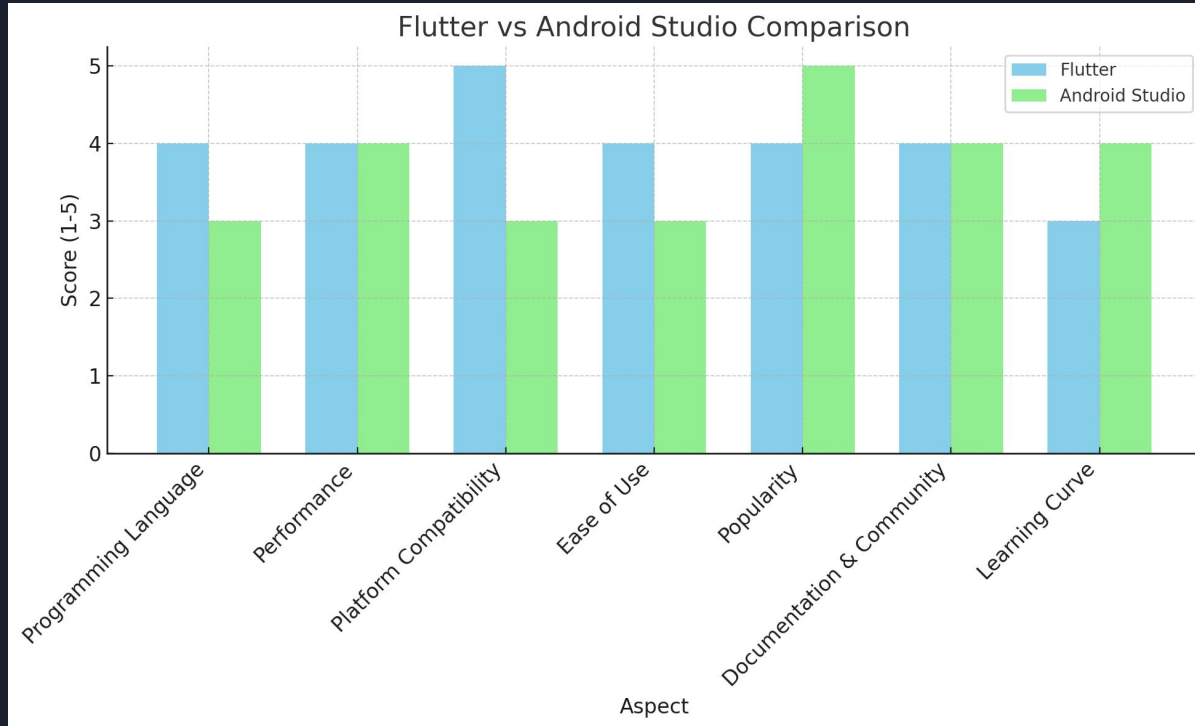


Tabla comparativa

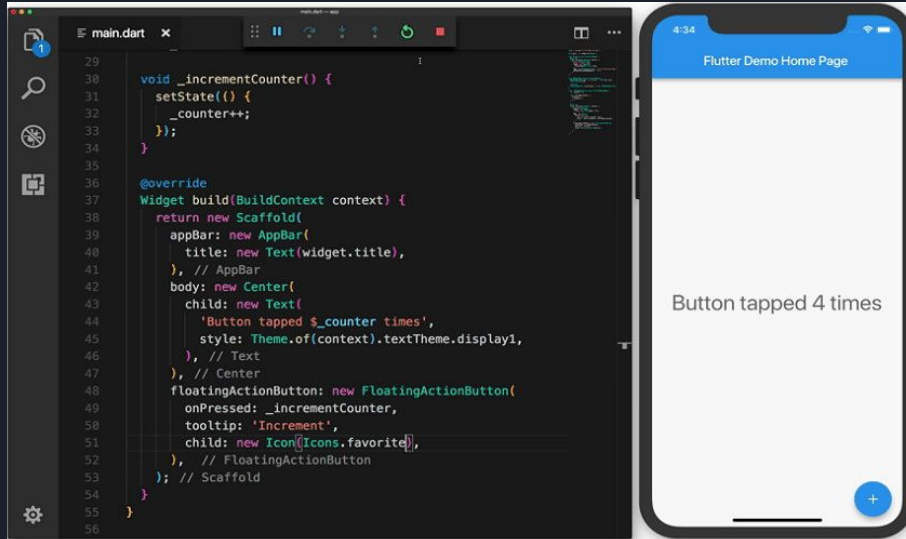
Nombre	Gratuita/D e pago	Plataformas Soportadas	Facilidad de uso	Capacidades multimedia	Plugins / Extensi ones	Coste (si aplica)	Lenguaje de programación
Android Studio	Gratuita	Android, Windows, macOs y Linux	Alta	Imágenes, audio, vídeo, gráficos 3D y 2D	Sí	N/A	Kotlin, Java, C++ y C
Flutter	Gratuita	iOS, Android, Windows, MacOS y Linux	Alta	Audio, video, imágenes y gráficos 2D	Sí	N/A	Dart

Gráfico comparativo



Interfaces

Flutter



Android Studio

