

# INTRODUCCIÓN AL DESARROLLO MÓVIL



# AWAKELAB

## #programmingbootcamp

The background of the slide is a dark blue gradient with a subtle grid pattern. Overlaid on this are several semi-transparent, low-resolution images: a large white text 'AWAKELAB' and '#programmingbootcamp' in the top left; a large white text 'INTRODUCCIÓN AL DESARROLLO MOBILE' in the center; a large green Android robot icon in the bottom right; and a circular logo with a stylized 'G' and a blue dot in the top right. The entire slide is covered with a dense, semi-transparent watermark of a game's source code, showing snippets of C++ and assembly-like syntax.



## ¿QUÉ VAMOS A VER?

- Fenómeno de la movilidad.
- Potencialidades de las apps.
- Tecnología móvil.
- Tipos de aplicaciones móviles.
- ¿Qué tipo de aplicación debo elegir?
- ¿Qué es Android?



# ¡VAMOS A COMENZAR!





# FENÓMENO DE LA MOVILIDAD



# EL FENÓMENO DE LA MOVILIDAD

- En algún momento fue una locura pensar que un teléfono podía ser “inteligente”. Solo parecía algo posible dentro de las películas, y aún así, era muy caricaturizado.
- 3G/3.5G parecía algo muy novedoso no hace muchos años, es más, el 4G se veía muy lejano para quienes entendían un poco más.
- Hoy en día ya tenemos disponible la red 5G y los móviles se han vuelto indispensables en la vida cotidiana.



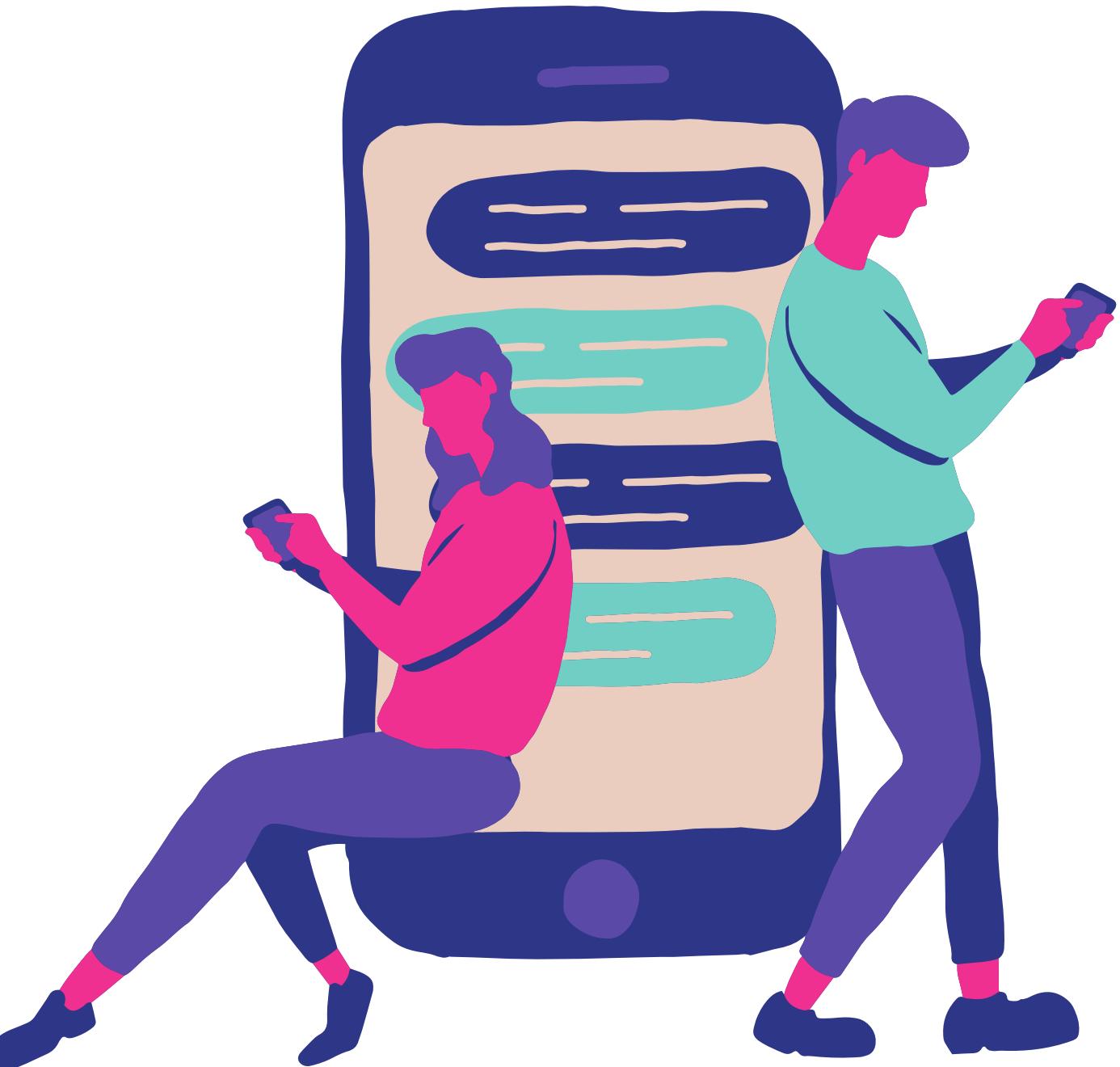


# POTENCIALIDADES DE LAS APLICACIONES MÓVILES



# APLICACIONES MÓVILES

- **¿Qué es una aplicación móvil?**
- Nativas o no, hoy en día las apps son esenciales para el correcto funcionamiento de cualquier móvil.
- Cualquier SO móvil tiene sus propias apps para garantizar su funcionamiento.
- Actualmente continua el debate de si las aplicaciones móviles son imprescindibles, al menos en el ámbito comercial.





# TECNOLOGÍA MÓVIL



# PROGRESIVAS

- ¿De verdad las aplicaciones móviles pierden fuerza?
- Apple por su lado siempre se ha centrado en darle todo su apoyo a las aplicaciones móviles, mientras que Android se centra más en la hibridación.
- Lo que se debe tener en cuenta es que sin importar el debate que pueda existir, los reales usuarios siguen prefiriendo tener un móvil en sus manos, antes que una computadora.





# TIPOS DE APLICACIONES MÓVILES



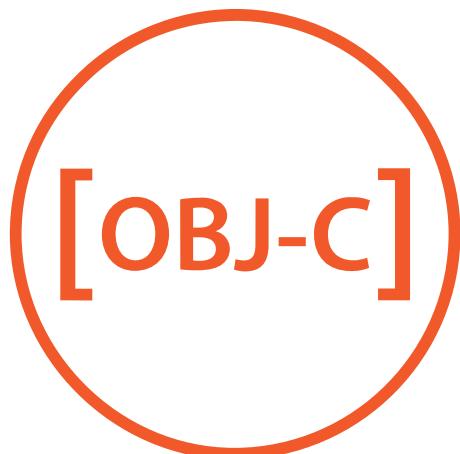
# TIPOS DE APLICACIONES MÓVILES

- Se suele hablar coloquialmente de aplicación móvil a todo aquello que reproducimos en nuestro dispositivo, sin importar si realmente es una app nativa, hibrida o de índole web.
- Las apps **nativas** son desarrolladas para un SO en específico.
- Las apps **hibridas** pueden funcionar en diferentes SO y la mayoría de las veces se integran muy bien con su versión web.
- Las **apps web** o **webapps** funcionan a partir de un navegador web como tal, por lo que no importa el SO en el que se ejecute.



# APLICACIONES NATIVAS

- **Android:** Java / Kotlin
- **iOS:** Swift / Objective-C
- La ventaja de cualquier aplicación nativa es que se integra con mucha más facilidad a la hora de utilizar las herramientas del dispositivo.
- Son más rápidas y por sobre todo, eficientes.
- Por otro lado, su gran talón de Aquiles es que el código de dicha app, solo es utilizable en el sistema operativo para el cuál fue pensada.



# APLICACIONES HIBRIDAS

- Un punto importante en este tipo de aplicaciones, es que los lenguajes para crearlas se suelen repetir bastante, pero lo que va a cambiar es el Framework a utilizar.
- **Lenguajes:** JavaScript / C# / Dart
- **Frameworks:** React Native / Ionic / Flutter / Xamarin
- Su gran ventaja es que el mismo código puede servir para diferentes SO.
- El problema aparece cuando nos damos cuenta que la integración con los dispositivos móviles no es tan óptima como la de una app nativa.





¿QUÉ TIPO DE  
APLICACIÓN DEBO ELEGIR?



## VAMOS A VER...

- Todo depende de lo que se quiera abordar o el tipo de negocio que se tenga.
- Si lo que buscamos es la inmediatez, lo más rápido es general una app por medio de una página web.
- Si sus recursos económicos son limitados, una app híbrida es una buena opción.
- Ahora, si el tiempo y recursos no son un problema. Su mejor opción siempre va a ser una app nativa, sobre todo si busca velocidad y estabilidad en sus procesos.





# ¿QUÉ ES ANDROID?



## ANTECEDENTES DE ANDROID

- Google adquiere Android Inc. en el año 2005.
- En 2007 se crea el consorcio Open Handset Alliance, que busca promover la difusión de Android. Google, Intel, Motorola, Samsung, Vodafone, etc... eran algunas de las grandes empresas que lo promovían.
- En noviembre del mismo año se lanza la primera versión del Android SDK y en 2008 aparece el primer móvil con Android (T-Mobile G1).
- En 2009 se lanza la versión 1.5 del SDK y se incorpora el teclado en la pantalla.





## ANTECEDENTES DE ANDROID

- En 2010 ya es uno de los SO móviles más utilizados a nivel mundial. Crea Android Market.
- En 2011 lanzan la versión Android para Tablets y se consolidan como el SO móvil más importante del mundo.
- En 2012 la Android Market es reemplazada por Google Play Store.
- En 2014 lanza Android Wear. SO para relojes inteligentes.
- En 2015 da un salto con Android Auto.
- En 2016 lanza Android Assistant.





## ANTECEDENTES DE ANDROID

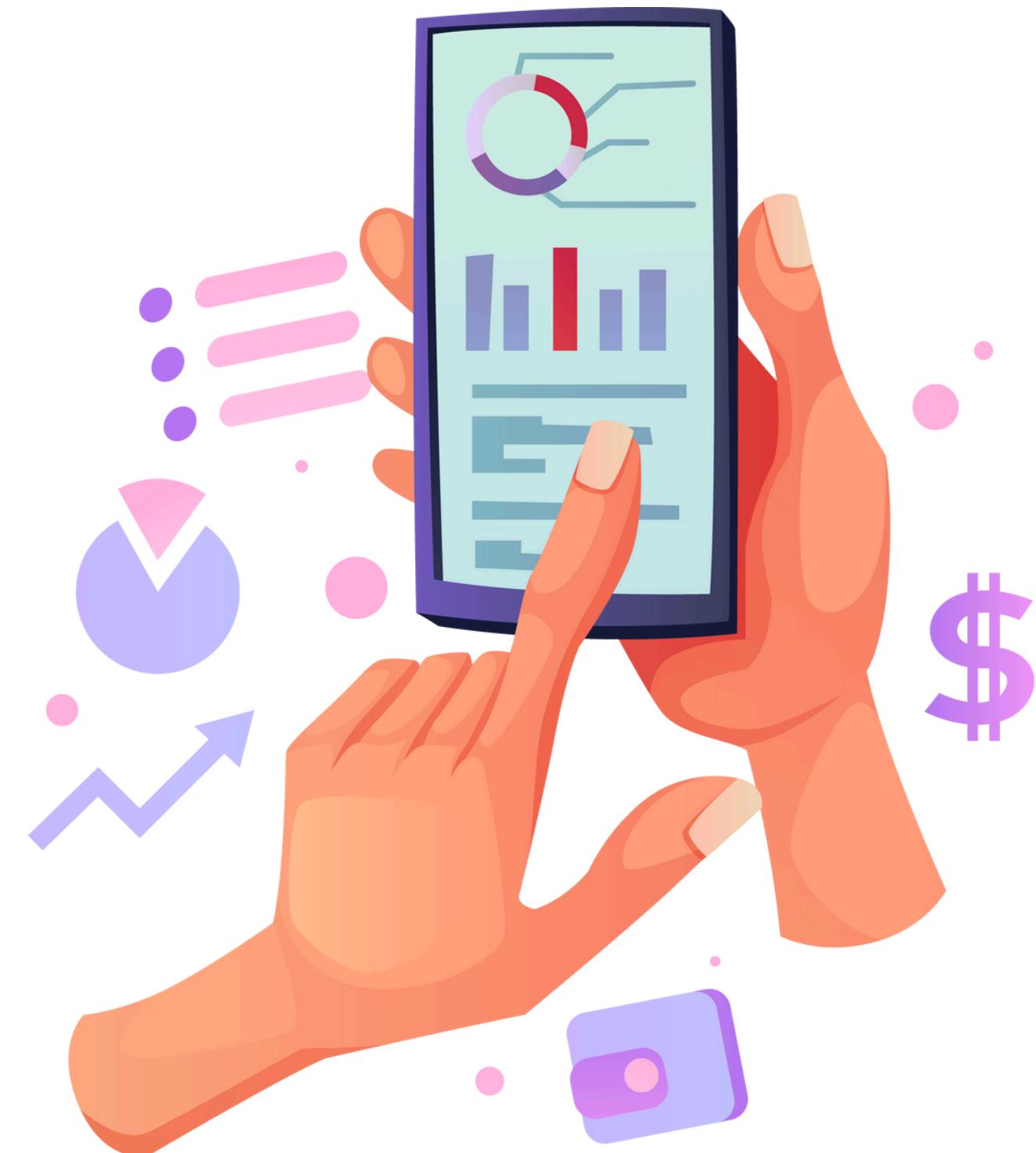
- Sus actualizaciones son constantes, tanto a nivel de SO como de diferentes aplicaciones que integran nuevas tecnologías.
- En 2021 ocurre un cambio importante para los desarrolladores Android, y es que la empresa lanza Material You, un cambio en los paradigmas de diseño que vuelve las aplicaciones mucho más personalizables que antes.





## OTRAS PLATAFORMAS MÓVILES

- **iOS** de Apple.
- **Windows Phone** de Microsoft.
- **HarmonyOS** de Huawei.
- **HyperOS** de Xiaomi.
- **BlackBerry** de BlackBerry.
- **Symbian** de Nokia.





# CARACTERÍSTICAS DE ANDROID

- Está basada en Linux, por lo tanto es adaptable a cualquier hardware sin problema.
- No solo se utiliza en teléfonos, también en relojes, gafas, cámaras, TV, automóviles, electrodomésticos, etc.
- Portabilidad con Java asegurada.
- Interfaz de usuario amigable y siempre pensada para facilitar el manejo de sus aplicaciones.
- Gran cantidad de servicios nativos incorporados.
- Alta calidad a nivel de gráficos y sonido, utilizando vectoriales suavizados y gráficos 3D basados en OpenGL.





**GRACIAS POR  
LA ATENCIÓN**