

Desarrollo Movil

SISTEMAS OPERATIVOS

Equipo 6



¿Qué es?

El sistema operativo es el **software** (programa o conjunto de programas) que en un sistema informático **gestiona los recursos** de la máquina y provee servicios básicos a los programas de aplicación.





NOTA:

La parte más importante de un sistema operativo es el **kernel** o **núcleo**.

Se encarga de facilitar a las distintas aplicaciones acceso seguro al hardware del sistema informático.

FUNCIONES PRINCIPALES



Gestionar las **transferencias** de información internas.



Proporcionar la **comunicación** de la máquina con los operadores



Controlar la **ejecución de los programas** con la detección de los errores.



Encadenar automáticamente las **tareas**.



Optimizar los **recursos** (memoria, unidad aritmética, etc.).



Cargar y descargar automáticamente los **programas** en función del espacio de memoria y de los diferentes periféricos.

COMPONENTES BASICOS

1. Gestión de procesos

- ◆ Planificación de procesos
- ◆ Mecanismos de comunicación entre procesos
- ◆ Mecanismos de sincronización



2. Administración de memoria principal

- Conoce qué partes de la memoria están siendo utilizadas y por quién.
- Decide qué procesos se cargarán en memoria
- Asignar y reclamar espacio de memoria



3. Administración de ficheros

Gestiona la manera en que la información se almacena en dispositivos de entrada/salida que permiten el almacenamiento estable.



4. Gestión de los dispositivos de entrada/salida (driver)

- Lanzador de aplicaciones
- Llamadas al sistema





1.

HISTORIA

Sistemas operativos móviles más destacados en la historia

HISTORIA

Palm OS 1.0

1996



Integraba aplicaciones de RIM, tales como correo, agenda, memo pad y tareas.

symbian

Producto de la alianza de varias empresas de telefonía móvil

1998

Symbian

Pocket PC 2000

2000

Pocket PC

"Rapiere" soportaba Messenger y Media Player



Con Microsoft Outlook, Internet Explorer, Word, Excel, Windows Media Player entre otras características)

Windows Mobile

2009 se renombró a Windows Phone.

iPhone OS

2007

Interfaz gráfica diseñada para el touch screen con capacidad de gestos multitouch

iPhone OS

2010 sería iOS

ANDROID

2008

De código abierto, núcleo basado en el kernel de linux, adaptable a muchas pantallas y resoluciones.

Android

iOS y Android

La facilidad de uso, el diseño intuitivo, la funcionalidad, la disponibilidad en una amplia gama de dispositivos y la inversión en promoción y desarrollo son algunos de los factores que han contribuido a la popularidad de **iOS** y **Android**



ANDROID



¿Qué es?

Android es un sistema operativo móvil de código abierto desarrollado por Google. Es altamente personalizable y compatible con una amplia gama de dispositivos móviles.

Tiene una tienda de aplicaciones llamada *Google Play* que ofrece una gran cantidad de aplicaciones populares



CARACTERÍSTICAS

01

Capacidad de personalización

02

Integración con servicios de Google

03

Multitarea

04

Función de pantalla dividida

05

Expansión de almacenamiento mediante tarjetas SD

06

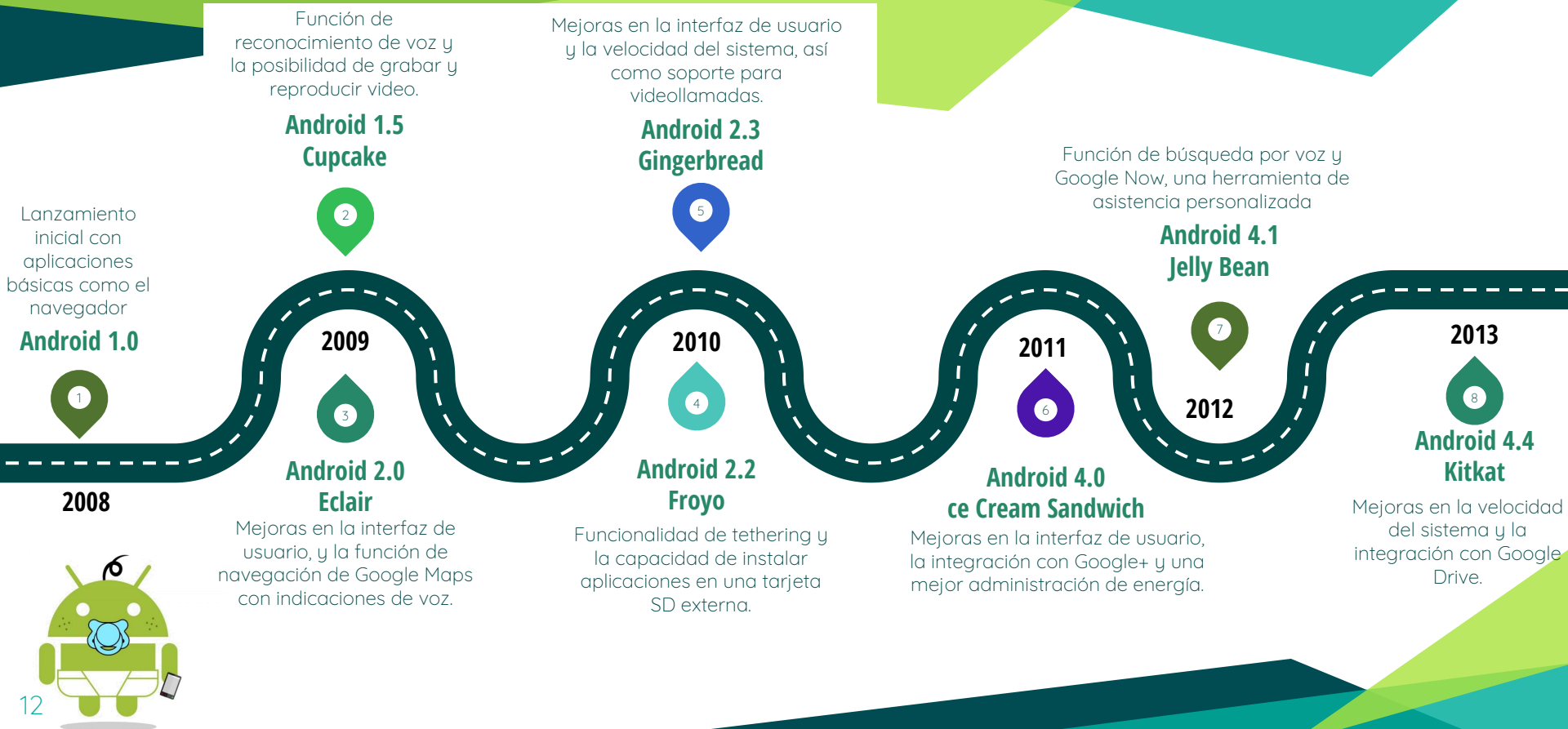
Herramientas de seguridad integradas

07

Recibe actualizaciones periódicas



Historia de Android





Nueva interfaz de usuario, la función de notificación interactiva y mejoras en la duración de la batería

Función de pantalla dividida, mejoras en la duración de la batería y la integración con Google Assistant.

Función de bienestar digital, mejoras en la duración de la batería y una gestión de notificaciones mejorada.

Función de grabación de pantalla, mejoras en la duración de la batería y una mejor gestión de notificaciones.



iOS



¿Qué es?

¡OS es sistema operativo cerrado y exclusivo para los productos de la marca **Apple**.

La marca «i» la ha utilizado Apple en toda su línea de productos desde que se presentó el iMac en 1998, significa *individuo, instruir, informar e inspirar*.



CARACTERISTICAS PRINCIPALES

Interfaz de
usuario
**elegante y
fácil de usar,**

Avanzados en
**seguridad y
privacidad**

Ecosistema de
aplicaciones
móviles
**amplio y
diverso**



Timeline

Solo compatible con la primera generación de los teléfonos de la marca y con el iPod Touch y no permitía descargas de aplicaciones

iPhone OS 1.0

2007

2008

Primera versión para el iPad

iOS 3.0

2009

2010

Se dejó de dar soporte a dispositivos antiguos, trajo consigo muchas novedades

iOS 4

2011

Introdujo el centro de notificaciones con gesto de deslizar dedo

iOS 5

2012

Nueva interfaz de usuario e hizo el centro de control accesible desde la misma pantalla de bloqueo

iOS 7

2013

Rediseño de los iconos de reloj, Passbook y música, soporte para teclados de terceros y notificaciones interactivas.

iOS 8

2014

Mejóro la seguridad mediante una autenticación de dos factores y códigos predeterminados

iOS 9

2015

Cambio en el diseño de las notificaciones, la posibilidad de abrir infinitas pestañas en Safari y una renovación total de las Fotos, con reconocimiento facial.

iOS 10

2016

Remodelación del centro de control y un cambio en la forma de ver las notificaciones en la pantalla de bloque

iOS 11

2017

Opción de realizar FaceTime con hasta 32 participantes.

iOS 12

2018



Timeline

Siri lee los mensajes si llevas puestos los AirPods, el rediseño de varias apps como Mail o Fotos y mejoras para optimizar el sistema

iOS 13

2019

Mejoras en el diseño de Safari con cambios radicales de diseño

iOS 15

2021

2020

iOS 14

Personalización de la pantalla de inicio

2022

iOS 16

Fototeca compartida de iCloud para tener fotos con nuestra familia de forma automática sin tener que estar enviándolas.





2.

FILOSOFÍAS

De los sistemas operativos iOS y Android



*“Los clientes no saben lo que quieren
hasta que se lo muestras”*

-Steve Jobs



La filosofía de iOS

Se centra en ofrecer una experiencia de usuario simple, intuitiva y segura a través del diseño de software y hardware.

La filosofía de Steve Jobs sobre iOS

El sistema operativo móvil de Apple, se centraba en la simplicidad, la usabilidad y la elegancia del diseño.

Jobs creía que un buen diseño debía ser intuitivo y fácil de usar para que cualquier persona pudiera utilizarlo sin necesidad de leer un manual de instrucciones.





La filosofía de Android

Es proporcionar una plataforma abierta y flexible que permita a los desarrolladores crear aplicaciones y servicios innovadores que **mejoren la vida de las personas**, al mismo tiempo que ofrece una **experiencia de usuario segura y personalizable**.

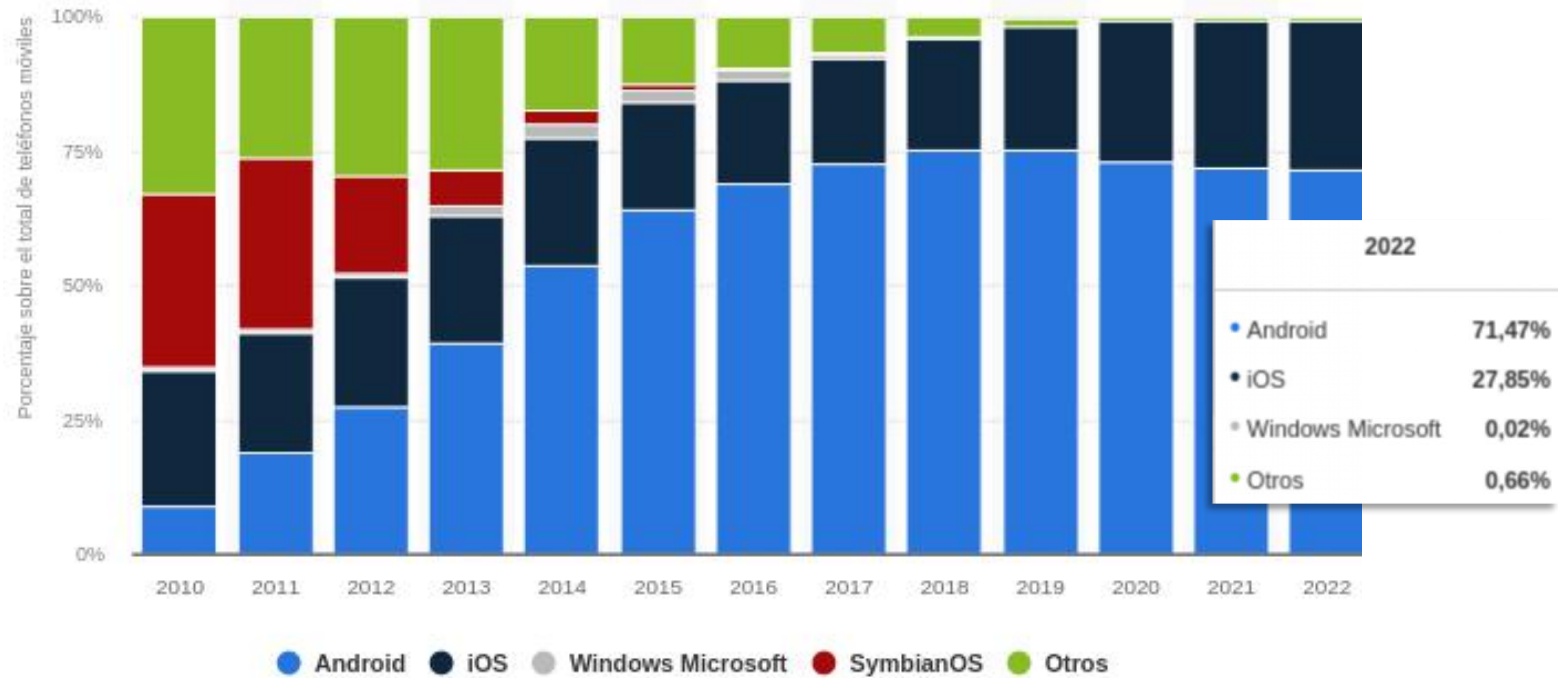


3.

ESTADISTICAS

De los sistemas operativos iOS y Andorid a nivel mundial

Cuota de mercado mundial de los sistemas operativos para teléfonos móviles de 2010 a 2022



La estadística muestra la cuota de mercado mundial de los sistemas operativos para teléfonos móviles desde 2010 hasta 2022. En ese último año, casi tres cuartas partes de los teléfonos móviles en el mercado estaban regidos por el sistema operativo Android, mientras que en el caso de iOS, la cuota de mercado era de aproximadamente un 28%

Estadísticas

Según los datos de **Statcounter GlobalStats** para enero de 2023, **Android** es el sistema operativo móvil más utilizado en todo el mundo con una cuota de mercado del **72.41%**.

Mientras que **iOS** ocupa el segundo lugar con una cuota de mercado del **27.27%**.

Es importante tener en cuenta que la popularidad de cada sistema operativo varía según el país y la región. Por ejemplo, en los Estados Unidos, iOS es más popular que Android, mientras que en China, Android domina el mercado.

REFERENCIAS

- ◆ Business Insider. (2016). Here's the age range of millennials in 25 major countries around the world. Retrieved from <https://www.businessinsider.com/age-range-of-millennials-in-25-countries-2016-9>
- ◆ Consumer Intelligence Research Partners. (2019). Apple and Samsung Activate Fewer Phones as Market Slows. Retrieved from <https://www.cirpllc.com/wp-content/uploads/2019/03/CIRP-Press-Release-Apple-Samsung-Activate-Fewer-Phones-as-Market-Slows.pdf>
- ◆ Slice Intelligence. (2016). Mobile Mindset Study. Retrieved from <https://go.slice.com/rs/564-JOE-471/images/Mobile-Mindset-Study.pdf>
- ◆ comScore. (2017). The 2017 U.S. Mobile App Report. Retrieved from <https://www.comscore.com/Insights/Presentations-and-Whitepapers/2017/The-2017-US-Mobile-App-Report>
- ◆ Statista. (2021). Android OS - Statistics & Facts. Retrieved from [https://www.statista.com/topics/1002/android/Pew Research Center. \(2015\). U.S. Smartphone Use in 2015. Retrieved from https://www.pewresearch.org/internet/2015/04/01/us-smartphone-use-in-2015/](https://www.statista.com/topics/1002/android/Pew Research Center. (2015). U.S. Smartphone Use in 2015. Retrieved from https://www.pewresearch.org/internet/2015/04/01/us-smartphone-use-in-2015/)
- ◆ Google. (2020). Understanding Consumers' Mobile Behavior. Retrieved from [https://www.thinkwithgoogle.com/marketing-resources/data-measurement/mobile-behavior-consumer-research/Comscore. \(n.d.\). Mobile Metrix. Retrieved from https://www.comscore.com/Products/Mobile-Metrix](https://www.thinkwithgoogle.com/marketing-resources/data-measurement/mobile-behavior-consumer-research/Comscore. (n.d.). Mobile Metrix. Retrieved from https://www.comscore.com/Products/Mobile-Metrix)
- ◆ Apple Inc. (2020). iOS: The world's most advanced mobile operating system. Retrieved from <https://www.apple.com/ios/>
- ◆ Lovejoy, B. (2018). Opinion: Apple's philosophy on customer support should be adopted by every company. 9to5Mac. Retrieved from <https://9to5mac.com/2018/05/28/apple-customer-support-philosophy/>
- ◆ Pogue, D. (2017). How Apple's iPhone changed the world: 10 years in 10 charts. Yahoo! Finance. Retrieved from <https://finance.yahoo.com/news/apple-iphone-changed-world-10-years-10-charts-145903450.html>
- ◆ Zimmerman, E. (2019). Apple's philosophy on privacy. Security Boulevard. Retrieved from [https://securityboulevard.com/2019/05/apples-philosophy-on-privacy/ADSLZone. \(s.f.\). ¿Qué es iOS? \[Reportaje\]. Recuperado el 28 de febrero de 2023, de https://www.adslzone.net/reportajes/software/que-es-ios/](https://securityboulevard.com/2019/05/apples-philosophy-on-privacy/ADSLZone. (s.f.). ¿Qué es iOS? [Reportaje]. Recuperado el 28 de febrero de 2023, de https://www.adslzone.net/reportajes/software/que-es-ios/)
- ◆ Hernández, J. J. (2019). La evolución de los sistemas operativos para móviles. Recuperado el 28 de febrero de 2023, de <https://jjuanhdez.es/la-evolucion-de-los-sistemas-operativos-para-moviles/>
- ◆ Cienciaedu. (2012, 26 de agosto). Origen de los sistemas operativos móviles. Recuperado el 28 de febrero de 2023, de <https://cienciaedu.wordpress.com/2012/08/26/origen-de-los-sistemas-operativos-moviles/>



GRACIAS!