UD 1. Introducción al Desarrollo Móvil



Nombre y apellidos: Cristina Sandoval Laborde

Curso: 2° CFGS DAM

Asignatura: Programación Multimedia y

Dispositivos Móviles

Índice

Actividad 1. Localiza a través de internet cinco e-books y realiza una tabla donde se muestran las siguientes características: fabricante, tipo de pantalla, tamaño de la pantalla, conectividad, memoria de almacenamiento, autonomía
Actividad 2. Localiza la cobertura 5G en tu región y quiénes son los proveedores que la dan. Además, indica la fuente utilizada para recopilar la información 1
Webgrafía actividad 22
Actividad 3. Realiza una búsqueda a través de internet de la evolución de las ventas de teléfonos móviles de Apple, Samsung y Huawei durante los tres últimos años 2
Actividad 4. BQ Aquarius, Energy Phone, Worder WIAM son algunos de los productos nacionales en el mundo de los Smartphone. Localiza qué empresa nacional sigue comercializando dispositivos de marca propia, qué modelos ofertan y cuáles son sus características
Webgrafía de la actividad 44
Actividad 5. Investiga sobre la tendencia de los sistemas operativos para móviles y dispositivos móviles para 2025
Webgrafia actividad 54
6. Completa la tabla de versiones de Android hasta la actualidad. ¿Cuál es la versión actual?5
Webgrafia actividad 66
7.Localiza en qué versión de Android se dio soporte nativo a los sensores, en cuáles otras se incorporan Material Design, Digital Wellbeing o el Pixel Themes 6
Webgrafia actividad 76
Actividad 8. Recopila la información que consideres más relevante de la versión actual de Android. No te olvides de los mecanismos de seguridad7
Webgrafía actividad 88
Actividad 9. Realiza un estudio de los sistemas operativos de móviles que más frecuentemente se venden en España, en la actualidad, y compáralo con otros países, como Japón y EE.UU
Webgrafía actividad 98

Actividad 1. Localiza a través de internet cinco e-books y realiza una tabla donde se muestran las siguientes características: fabricante, tipo de pantalla, tamaño de la pantalla, conectividad, memoria de almacenamiento, autonomía.

Nombre	Fabricante	Tipo pantalla	Tamaño pantalla	Conectividad	Memoria almacenamiento	Autonomía
Dickens	SPC	Retroiluminada,	6		8 GB	Semanas
Light 2		de tinta	pulgadas			de
		electrónica, no				duración
		táctil				
e-book	Woxter	E-Ink Pearl,	6	Puerto usb	4 GB	3-3,5
Woxter		tactil	pulgadas	tipo c		horas de
Scriba				Tarjetas SD		lectura
195						continua
PocketBook	ocketbook	E Ink Carta,	9.7	USB,	8 GB	30 días
InkPad Lite		táctil	pulgadas	microSD,		
9.7				wifi,		
				bluetooth		
				5.1		
Kobo Sage	Kobo	E Ink Carta,	8	Wifi,	32 GB	Semanas
		táctil	pulgadas	bluetooth y		de
				USB-C		duración
Xiaomi	Xiaomi	IPS	11	Wifi,	4 GB	Hasta
Redmi Pad			pulgadas	bluetooth		14h de
SE						video

Actividad 2. Localiza la cobertura 5G en tu región y quiénes son los proveedores que la dan. Además, indica la fuente utilizada para recopilar la información.

Por el momento, son veinte los operadores de telefonía móvil que ofrecen cobertura 5G en España:

- Vodafone
- Orange
- Yoigo
- MásMóvil
- Guuk
- Movistar
- Mundo R
- Euskaltel
- Telecable

- O2
- Pepephone
- Jazztel
- Lowi
- simyo
- Finetwork
- DIGI
- Suop
- Lemmon
- Embou
- Hits Mobile
- Cleverea
- Netllar
- Adamo

Webgrafía actividad 2

https://roams.es/companias-telefonicas/blog/telefonia/cobertura-5g/#companias-cuentan-conexion-5g

Actividad 3. Realiza una búsqueda a través de internet de la evolución de las ventas de teléfonos móviles de Apple, Samsung y Huawei durante los tres últimos años.

<u>Año 2022</u>

Samsung: Vendió 260.9 millones de unidades, liderando con una cuota de mercado del 21.6%. Los modelos más exitosos incluyeron el Galaxy A12 y A32, enfocados en el segmento de gama media.

Apple: Logró 226.4 millones de unidades, con el iPhone 13 series (iPhone 13, 13 Pro, 13 Pro Max) dominando el mercado premium. En el último trimestre, Apple alcanzó una cuota del 24.1% gracias a la serie iPhone 14.

Huawei sin información, no se revelaron las cifras.

Año 2023

Apple vendió 234,6 millones de iPhones en todo el mundo.

Samsung vendió 226,6 millones de teléfonos en el año.

Huawei vendió más de 1.100 millones de smartphones.

Año 2024

Apple vendió 225,9 millones de iPhones en todo el mundo.

Samsung vendió 222,9 millones de teléfonos en el año.

Huawei vendió más de 10.8 millones de smartphones.

<u>Año 2025</u>

Apple, en el segundo trimestre de 2025 lleva vendidos 46.4 millones de iphones

Samsung, en el segundo trimestre de 2025 lleva vendidos 58.0 millones de dispositivos móviles.

Huawei, en el segundo trimestre de 2025 vendió 12,2 millones de unidades, un crecimiento del 15%

Actividad 4. BQ Aquarius, Energy Phone, Wolder WIAM... son algunos de los productos nacionales en el mundo de los Smartphone. Localiza qué empresa nacional sigue comercializando dispositivos de marca propia, qué modelos ofertan y cuáles son sus características.

En 2018 BQ vendió el 51% de su capital al grupo Vingroup, después de eso su actividad en móviles en España se redujo considerablemente.

Wolder WIAM hace casi una década que no comercializa dispositivos nuevos, los últimos dispositivos datan del 2014-2015, como puede verse en esta pagina https://www.giztab.com/wolder-mismart-xelfie-mismart-wink2-mismart-cool-precio-disponibilidad o esta otra https://www.xatakandroid.com/moviles-android/wolder-mismart-wave8-y-mismart-wave4-toda-la-informacion

Sin embargo, si he encontrado una empresa española que, si opera actualmente, SPC, en 2025 ha lanzado una nueva gama SPC DISCOVERY 3.

Modelos actuales de SPC y sus características (2024-2025):

- **SPC Discovery 3 Pro**: uno de los más potentes de la gama Discovery. Según prensa, tiene triple cámara con sensor de 50 MP (IA), pantalla HD+ de 6,7" con 120 Hz, 8 GB de RAM ampliables, 256 GB de almacenamiento, carga rápida 33 W, NFC, eSIM.
- **SPC Discovery 3**: versión estándar de la línea, con cámara de 50 MP, 4 GB de RAM, 128 GB de almacenamiento, pantalla 6,8", batería de 5.000 mAh.
- **SPC Discovery 2 SE**: versión más asequible de la generación Discovery 2, 16 GB de RAM, gestión multitarea, triple cámara trasera de 50 megapíxeles y soporte IA.



SPC Discovery 3 Pro 152.78 € • Allzone + otros



SPC Discovery 3 114,71 € • Allzone + otros



SPC Discovery 2 SE 89,00 € • Mielectro.es + otros

Webgrafía de la actividad 4

https://www.121pr.com/spc-presenta-discovery-2-smartphone-con-hasta-16-gb-de-ram-acabado-premium-y-el-dynamic-eye-la-nueva-capsula-dinamica-de-notificaciones-y-gestion-multitarea-de-la-marca/

https://as.com/meristation/betech/spc-discovery-3-pro-un-movil-espanol-bueno-bonito-y-barato-r/

Actividad 5. Investiga sobre la tendencia de los sistemas operativos para móviles y dispositivos móviles para 2025.

A partir de enero de 2025, Android tiene una cuota de mercado del 72,15% frente a iOS, que tiene una cuota de mercado del 27,37%.

Informes como el de IDC señalan que Android crecerá más rápido que iOS en unidades vendidas en 2025, especialmente en China.

Integración de la IA, Nothing ha presentado la actualización del sistema operativo, llamado Nothing OS 4.0, que será lanzado junto con Android 16, dentro de las características es que es más fluido e intuitivo, además de un modo extra oscuro y soporte para para dos iconos de aplicaciones flotantes para acelerar la multitarea. También pretende que el comportamiento de la IA sea más transparente, para tener un mejor control de los datos cuando el usuario usa IA.

Webgrafía actividad 5

https://soax.com/research/android-market-share

https://www.telecomtv.com/content/access-evolution/worldwide-smartphone-market-forecast-to-grow-2-3-in-2025-according-to-idc-52448/

https://www.techradar.com/phones/nothing-phones/hyper-personalized-to-each-individual-nothing-unveils-bold-future-software-plans-alongside-nothing-os-4-0

6. Completa la tabla de versiones de Android hasta la actualidad. ¿Cuál es la versión actual?

Versión Android	Nombre clave	Fecha de lanzamiento	
1.5	Cupcake	Abril 2009	
1.6	Donut	Septiembre 2009	
2.0 - 2.1	Eclair	Octubre 2009	
2.2	Froyo	Mayo 2010	
2.3	Gingerbread	Diciembre 2010	
3.0 - 3.2	Honeycomb	Febrero 2011	
4.0	Ice Cream Sandwich	Octubre 2011	
4.1 - 4.3	Jelly Bean	Julio 2012	
4.4	KitKat	Octubre 2013	
5.0 - 5.1	Lollipop	Noviembre 2014	
6.0	Marshmallow	Octubre 2015	
7.0 - 7.1	Nougat	Agosto 2016	
8.0 - 8.1	Oreo	Agosto 2017	
9.0	Pie	Agosto 2018	
10	Android 10	Septiembre 2019	
11	Android 11	Septiembre 2020	
12	Android 12	Octubre 2021	
13	Android 13	Agosto 2022	
14	Android 14	Agosto 2023	

La versión actual es Android 14, la versión Android 15 ya está en fase de prueba con su versión beta.

Webgrafía actividad 6

https://source.android.com/docs/setup/reference/build-numbers?hl=es-419

https://developer.android.com/about/versions/15?hl=es-419

7.Localiza en qué versión de Android se dio soporte nativo a los sensores, en cuáles otras se incorporan Material Design, Digital Wellbeing o el Pixel Themes.

El framework de sensores de Android se introdujo en las primeras versiones, como Android **1.5** Cupcake (2009).

En esa época Android soportaba sensores como:

- Acelerómetro
- Sensor de orientación
- Sensor de luz
- Sensor de proximidad

Material Design como lenguaje de diseño fue introducido oficialmente en Android 5.0 Lollipop.

Digital Wellbeing se incluyó en Android 9.

Los modelos de Pixel más antiguos con Android 10 en ese momento, incluyendo los Pixel 2 y 2 XL, también eran compatibles con Temas de Pixel.

Webgrafía actividad 7

https://developer.android.com/develop/sensors-and-location/sensors/sensors_overview?hl=es-419

https://developer.android.com/about/versions/lollipop

 $\underline{https://www.phonearena.com/news/android-12\text{-}removes-some-customizable-pixel-theme-settings_id133858}$

 $\frac{https://www.androidpolice.com/2018/10/18/digital-wellbeing-officially-expands-android-one-devices-pie/}{}$

Actividad 8. Recopila la información que consideres más relevante de la versión actual de Android. No te olvides de los mecanismos de seguridad.

Accesibilidad	Nuevas funciones y APIs	Escala de fuente no lineal al 200% Android admite el escalamiento de fuente hasta el 200%, lo que les brinda a los usuarios con visión reducida opciones de accesibilidad adicionales que se alinean con las Pautas de Accesibilidad al Contenido Web. (WCAG).			
Cámara y contenido multimedia	Nuevas funciones y API	Ultra HDR para imágenes Android 14 agrega compatibilidad con imágenes de alto rango dinámico (HDR) que retienen más información del sensor cuando se toma una foto, lo que permite colores más vivos y un mayor contraste.			
Cámara y contenido multimedia	Nuevas funciones y API	Zoom, enfoque, vista posterior y mucho más en las extensiones de cámara Android 14 actualiza y mejora las extensiones de cámara, lo que permite que las apps manejen tiempos de procesamiento más largos, lo que permite obtener imágenes mejoradas con algoritmos intensivos en procesamiento, como la fotografía con poca luz en dispositivos compatibles.			
Experiencia del usuario	Nuevas funciones y APIs	Acciones personalizadas de la hoja compartida y clasificación mejorada Android 14 actualiza la hoja compartida del sistema para admitir acciones personalizadas de la app y resultados más informativos de la versión preliminar para los usuarios.			
Experiencia del usuario	Nuevas funciones y APIs	Compatibilidad con animaciones integradas y personalizadas Las apps que usan las nuevas APIs de retroceso del sistema pueden habilitar el gesto atrás predictivo para recibir automáticamente animaciones en la app y también admitir transiciones personalizadas.			
Experiencia del usuario	Nuevas funciones y API	Anulaciones por app de OEM de pantallas grandes Las propiedades del manifiesto te permiten inhabilitar las anulaciones de OEM para tu app.			
Experiencia del usuario	Nuevas funciones y API	Anulaciones por app para usuarios de pantallas grandes Android 14 OPR1 permite a los usuarios aplicar anulaciones por app a través de un nuevo menú de configuración en dispositivos con pantallas grandes. Las apps pueden inhabilitar algunas anulaciones.			
Privacidad	Cambio (apps orientadas a la versión 14 o posterior)	Acceso parcial a fotos y videos El usuario puede otorgar acceso parcial a sus fotos y videos cuando una app solicita cualquiera de los permisos de medios visuales introducidos en Android 13 (nivel de API 33): READ_MEDIA_IMAGES y READ_MEDIA_VIDEO .			
Productividad y herramientas para desarrolladores	Nuevas funciones y API	Administrador de credenciales Android 14 presenta el Administrador de credenciales, que admite varios métodos de acceso, como nombres de usuario y contraseñas, llaves de acceso y soluciones de acceso federado (como Acceder con Google) en una sola API.			
Productividad y herramientas para desarrolladores	Nuevas funciones y API	Health Connect A partir de Android 14, Health Connect forma parte de la plataforma y recibe actualizaciones a través de las actualizaciones del sistema de Google Play sin necesidad de una descarga independiente.			
Productividad y herramientas para desarrolladores	Nuevas funciones y API	Actualizaciones de OpenJDK 17 Android 14 incluye funciones y mejoras que se alinean mejor con la versión de OpenJDK 17 con LTS, lo que incluye las actualizaciones de bibliotecas y la compatibilidad con el lenguaje Java 17 para desarrolladores de apps y plataformas.			

Algunas de las principales mejoras de seguridad disponibles en Android 14:

- En Android 14, a partir de las apps que comparten datos de ubicación con terceros, el diálogo de permisos de tiempo de ejecución del sistema ahora incluye una sección en la que se puede hacer clic y en la que se destacan las prácticas de uso compartido de datos de la app, incluida información como el motivo por el que una app puede decidir compartir datos con terceros.
- Se agregó compatibilidad para rechazar las conexiones celulares con algoritmos de cifrado nulos, lo que garantiza que el tráfico de voz y SMS con conmutación de circuitos siempre esté encriptado y protegido contra la interceptación pasiva inalámbrica

Webgrafía actividad 8

https://developer.android.com/about/versions/14/summary

https://source.android.com/docs/security/enhancements

Actividad 9. Realiza un estudio de los sistemas operativos de móviles que más frecuentemente se venden en España, en la actualidad, y compáralo con otros países, como Japón y EE.UU.

España

72% Android frente a 27.66% IOS

Estados Unidos

58.42% IOS frente a 41.3% Android

Japón

58.64% IOS frente a 41.18% Android

Webgrafía actividad 9

https://gs.statcounter.com/os-market-share/mobile-/spain

https://gs.statcounter.com/os-market-share/mobile-ta/united-states-of-america/2024

https://gs.statcounter.com/os-market-share/mobile/japan/2025-03