## Cuestionario Tema 1- TECNOLOGÍAS MÓVILES

Tecnologías móviles: características y limitaciones **Preguntas**

1. Según el texto, ¿cuáles son las cuatro características generales principales que definen a un dispositivo móvil?
2. ¿Cuáles son las tres categorías en las que se agrupan los dispositivos móviles según los estándares propuestos en 2005 por T38 y DuPont?
3. ¿Qué tres pilares fundamentales sostienen la característica de "movilidad" en los dispositivos móviles?
4. ¿Cuál fue el primer teléfono comercial de la historia y quién lo lanzó?
5. ¿Qué generación de tecnología móvil se considera el punto de inflexión que permitió la navegación cómoda por internet en dispositivos móviles?
6. ¿Qué dos tecnologías de la generación 2G se mencionan en el texto y dónde se utilizaban principalmente?
7. ¿Cuál fue el primer teléfono con cámara fotográfica y en qué año se lanzó?
8. Según el texto, ¿qué dispositivos combinaban la funcionalidad de un organizador digital con variadas prestaciones y se manejaban inicialmente con un lápiz (stylus)?
9. ¿Cuál fue el primer teléfono en formato clamshell y quién lo fabricó?
10. ¿Cuáles son algunas de las limitaciones o restricciones que los programadores deben tener en cuenta al desarrollar aplicaciones móviles?

Sistemas operativos móviles **Cuestionario sobre Sistemas Operativos Móviles**

1. ¿Qué es un sistema operativo móvil y cuál es su función principal?
2. ¿Cuáles son las capas principales en las que se basa la arquitectura de la mayoría de los sistemas operativos móviles?
3. ¿Qué empresa lidera la agrupación Open Handset Alliance (OHA), responsable del desarrollo de Android?
4. ¿Qué es la capa Cocoa Touch en la arquitectura de iOS y qué frameworks la componen?
5. ¿Qué característica destaca a BlackBerry OS y qué tipo de arquitectura utiliza?
6. ¿Qué compañía desarrolló Symbian y qué característica principal se menciona sobre su arquitectura?
7. ¿Qué sistema operativo móvil se basa en Linux y utiliza una interfaz gráfica apoyada en tecnologías web como HTML5, JavaScript y CSS?
8. ¿Cuál es el principal fuerte del sistema operativo iOS y qué tipo de manipulación de pantalla utiliza?
9. ¿Qué sistema operativo móvil de Huawei está diseñado para la interconexión en Internet de las Cosas y qué tipo de arquitectura utiliza?
10. ¿Qué diferencia principal existe entre la arquitectura de Android y la de iOS con respecto a sus respectivas capas superiores?

Lenguajes de programación para dispositivos móviles

1. ¿Cuál es la principal desventaja de optar por el desarrollo nativo?
2. ¿Qué ventaja ofrece el desarrollo multiplataforma compilado a nativo?
3. ¿Qué herramienta se menciona como la más popular para el desarrollo multiplataforma compilado a nativo?
4. ¿Qué ventaja tiene el desarrollo nativo frente a las otras opciones?
5. ¿Qué desventaja tienen las aplicaciones desarrolladas con herramientas basadas en HTML5?

Cuestionario sobre Entornos de Desarrollo

1. Pregunta: ¿Qué lenguajes de programación son posibles de usar para programar aplicaciones en Symbian, según el texto?
2. Pregunta: ¿Cuál es la principal característica del entorno de desarrollo Origo IDE, además de ser una herramienta propietaria de alto costo?
3. Pregunta: ¿Qué lenguajes de programación son soportados por la plataforma Windows Phone?
4. Pregunta: ¿Qué lenguajes de programación se utilizan en Windows Phone para el diseño de la interfaz y para los videojuegos, respectivamente?
5. Pregunta: ¿Qué herramienta es adecuada para programar aplicaciones para Windows Phone y qué se necesita tener instalado para su uso?
6. Pregunta: ¿Qué ventaja ofrece la combinación del lenguaje Swift con el entorno de desarrollo Xcode para iOS?
7. Pregunta: Según el texto, ¿por qué Google está haciendo una fuerte apuesta por el lenguaje de programación Kotlin?

## Cuestionario Tema 2 – INTRODUCCIÓN A ANDROID

Cuestionario de Introducción, Fundamentos de una aplicación Android, Componentes de una aplicación, Android Manifest

1. ¿Qué es el principio de menor privilegio en el sistema operativo Android y por qué se utiliza?

2. Describe los cuatro tipos principales de componentes de una aplicación Android, según el texto, y menciona para qué se utiliza el elemento Intent?

3. ¿Qué información esencial proporciona el archivo Android Manifest al sistema operativo Android?

4. Explica la función de las etiquetas Uses-Permission y Permission dentro del archivo Android Manifest. 5. ¿Cuál es la diferencia entre ACCESS\_COARSE\_LOCATION y ACCESS\_FINE\_LOCATION?

**Preguntas de Selección Múltiple**

1. ¿Qué es un Bundle según el documento de teoría?

a) Un componente de una aplicación para gestionar datos. b) Un archivo de manifiesto para la compilación del proyecto. c) Un sistema de almacenaje para pasar información entre actividades de Android. d) Un tipo de permiso para acceder a la cámara.

2. ¿Qué tipo de aplicaciones se adaptan a diferentes tamaños de pantalla mediante la reorganización del contenido?

a) Broadcast. b) Bundles. c) Platform. d) Aplicaciones responsivas.

3. ¿Qué es el SDK?

a) Un sistema de seguridad en Android. b) Un conjunto de herramientas de desarrollo de software para crear aplicaciones. c) Un tipo de archivo para aplicaciones. d) Una carpeta que contiene la información para la compilación del proyecto.

4. ¿Qué etiqueta del archivo Android Manifest indica las versiones del SDK en las que podrá ejecutarse la aplicación?

a) Application. b) Manifest. c) Uses-Sdk. d) Instrumentation.

5. ¿Cuál es el lenguaje de programación principal en el que están escritas las aplicaciones de Android, según el documento de teoría?

a) XML. b) Linux. c) Java. d) C++.

Cuestionario de Recursos de una aplicación, La clase R, Estructura de un proyecto

1. ¿Qué son los recursos de una aplicación y cuál es la diferencia entre los recursos predeterminados y los recursos alternativos?

2. Describe la función de las carpetas res/layout y res/values dentro de un proyecto de Android, y el tipo de recursos que contienen.

3. Explica el propósito de la clase R en una aplicación Android y cómo se utiliza para acceder a los recursos.

1. Según el texto, ¿en qué subcarpeta del directorio res/ se suelen ubicar los ficheros de bitmaps utilizados específicamente para el icono de la aplicación?

1. res/drawable
2. res/animator
3. res/menu
4. res/mipmap

2. ¿Dónde NUNCA se deben guardar archivos de recursos directamente, ya que se produciría un error en la compilación?

1. Dentro de res/
2. Dentro de res/drawable
3. Dentro de res/layout
4. Dentro de res/values

3. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre la clase R es verdadera, según el texto?

1. Contiene variables que se modifican dinámicamente durante la ejecución de la aplicación.
2. Se genera de manera manual por el programador.
3. Contiene variables estáticas que identifican cada tipo de recurso.
4. Es un archivo XML que se utiliza para configurar los recursos.

Cuestionario sobre Estructura de un proyecto, Los permisos en Android

1. Describe las dos opciones para probar una aplicación en fase de desarrollo, explicando las ventajas y desventajas de cada una según el texto.

2. ¿Qué cambio fundamental introdujo Android 6.0 Marshmallow en la gestión de permisos y qué implicaciones tiene para los programadores?

3. ¿Cuáles son las carpetas principales en un proyecto de Android Studio y qué contiene cada una de ellas?

4. ¿Por qué es necesario tener instalado el JDK (kit de desarrollo de Java) y qué se debe hacer si Android Studio no lo detecta?

5. ¿Qué pasos y configuraciones se deben realizar en las pantallas iniciales al crear un nuevo proyecto en Android Studio?

6. Al conectar un dispositivo físico para probar una aplicación, ¿qué es un requisito "muy importante" que debe estar habilitado en el móvil?

a) El Asistente de Conexión USB. b) Los controladores ADB de Google. c) Las opciones de desarrollador. d) El modo de depuración por Wi-Fi.

7. ¿Qué método se debe utilizar en el código para comprobar si un permiso ya ha sido concedido por el usuario?

a) requestPermissions() b) onRequestPermissionsResult() c) PackageManager.PERMISSION\_GRANTED d) ContextCompat.checkSelfPermission()

8. Dentro de la estructura de un proyecto, ¿en qué carpeta se encuentra el fichero AndroidManifest.xml?

a) java b) res c) manifest d) Gradle Scripts

9. ¿Cuál es la recomendación del texto sobre el "Mínimo API level" al configurar un nuevo proyecto?

a) La versión más reciente disponible. b) Lollipop o superior. c) Jelly Bean para máxima compatibilidad. d) La misma versión del dispositivo físico.

10. ¿Qué devuelve el método checkSelfPermission() si la aplicación no tiene el permiso solicitado?

a) PackageManager.PERMISSION\_GRANTED b) PERMISSION\_DENIED c) Un valor numérico de 0. d) null

## Cuestionario Tema 2 –