



DESARROLLO DE APLICACIONES PARA DISPOSITIVOS MÓVILES

Grado en Ingeniería Informática en Tecnologías de la Información – 2015-16

Práctica 1

AndroidQuiz: Aplicación para saber el conocimiento sobre plataforma Android



1. Objetivos fundamentales:

- ♣ El objetivo principal es el la introducción a la programación en la plataforma Android. Se abordarán conocimiento básicos de interfaz de usuario como componentes para la interacción con el usuario, layouts para la disposición de los controles en la pantalla del dispositivo, paso de parámetros entre actividades y ficheros de recursos para posibilitar la mejor mantenibilidad de la aplicación.
- La práctica se entregará a través de la web de la asignatura en su correspondiente apartado de tareas. Se deberá entregar en un archivo comprimido las tres partes en un solo proyecto. Todos aquellos archivos que sean detectados como virus no serán corregidos. La fecha límite de entrega será el 27 de Marzo del 2016 a las 23:55h.

2. Descripción de la práctica.

Con el fin de conocer el máximo número de layouts y componentes de la plataforma Android se propone crear un aplicación que validará los conocimientos del usuario sobre la programación e historia de Android. Para ello se realizarán 10 preguntas, cada una de ellas se deberá implementar con diferentes controles.

PARTE I (7 puntos)

Se pide al alumno que construya una aplicación que nos guíe a través de las preguntas de un cuestionario para terminar sacando un resumen de las preguntas que se han acertado y el resultado final de la encuesta. Lo primero que se mostrará será una pantalla inicial donde se introducirán el nombre del usuario que va a realizar el examen:





En esta pantalla se habilitará un menú que se accionará mediante el botón de menú y que visualizará un elemento donde ponga Acerca de.



Al pulsar el botón se mostrará un mensaje tipo **Toast** informando del desarrollador que ha realizado la aplicación, tal y como se muestra en la siguiente imagen:





Una vez introducido el nombre se le da al botón de comenzar para comenzar con el cuestionario. Todas las pantallas visualizarán en la parte superior el nombre del usuario que está realizando el cuestionario, así como una barra de progreso (**ProgressBar**) que indicará del avance del cuestionario, desde la pregunta 1 a la pregunta 10.

A continuación se muestran las preguntas a realizar con su correspondiente pantalla:

1. ¿Cuál fue la primera versión de Android en traer un nombre de postre?

Almod Cupcake Brownie

Para contestar a esta pregunta se utilizará un control de tipo (RadioGroup) más un control de tipo (RadioButton) para cada una de las posibles respuestas.



2. ¿En qué año se hizo Google con Android Inc.?

Para contester a esta pregunta se utilizará un control de (**EditText**) de tipo number. De forma que solo admita números.





3. ¿Cuál fue el primer smartphone en comercializarse con Android?

Samsung Galaxy Nexus One HTC Dream



Para contestar a esta pregunta se utilizará un control de tipo (**Spinner**) con el modo **dropdown**.



4. ¿Cuál de estas compañías no ha fabricado un Nexus?

Samsung HTC Sony

Para contestar a esta pregunta se utilizará un control de tipo (Spinner) con el modo dropdown.



5. ¿Cómo se llama la versión de Android para wearables?

Android Watch Android Wareable Android Wear Android Clock

Para contestar a esta pregunta se utilizará un control de tipo (**Spinner**) con el modo **dialog**.







6. ¿Cuál de los siguientes nombres NO son versiones de Android?

Marshmallow Chupachup Froyo Lime Cake Gingerbread

Para contestar a esta pregunta se utilizarán controles de tipo (CheckBox).



7. ¿Cuántos teléfonos se han lanzado de la gama Nexus?

Respuesta entre o y 10

Para contestar a esta pregunta se utilizará un control de tipo (SeekBar).



8. ¿Qué nombre tenía la versión 4.0 de Android?

Marshmallow
Lollipop
Froyo
Lime Cake
Gingerbread
Ice Cream Sandwich
Chocolate Cake

Para contestar a esta pregunta se utilizará un control de tipo (Spinner) con el modo dropdown.





9. La marca de coches Hyundai ha ofrecido un modelo con Android Auto, ¿verdadero o falso?.

Verdadero Falso

Para contestar a esta pregunta se utilizará un control de tipo (ToggleButton)



10. ¿En qué año se comercializó el primer smartphone con Android?

2006-2010

Para contestar a esta pregunta se utilizará un control de tipo (NumberPicker)



Finalmente aparecerá una pantalla con el resultado final del cuestionario, la apariencia de la misma será la siguiente:





A tener en cuenta:

La utilización de los controles mencionados en cada pantalla es OBLIGATORIA.

La visualización de las pantallas es meramente indicativa, la apariencia puede cambiar. Se valorará positivamente el diseño alternativo de las pantallas, así como extras que se quieran añadir a la aplicación (resumen de respuestas, gráfico resultado, etc...)

Es obligatorio utilizar los ficheros de recuros para layouts, cadenas, imágenes, etc...

PARTE II (3 puntos)

Una vez tenemos la aplicación desarrollada se propone realizar una modificación generalizada del estilo de la misma, para ello se podrá utilizar una thema existente y modificarlo con el correspondiente fichero de recursos.

También se propone realizar la internacionalización de la aplicación, por lo que cualquier literal debe estar traducido al menos a un idioma además del castellano (inglés por defecto).

Por defecto Android obtiene el idioma de la localización del dispositivo o emulador, por ello para probar que nuestra aplicación se visualiza correctamente deberemos cambiarla de la siguiente forma:

Icono Custom Locale

Seleccionamos el idioma deseado

Pulsar el botón Select 'idioma'



