



Práctica 1. Introducción al desarrollo de servicios y aplicaciones móviles con Android

Objetivos

- Familiarización con el sistema Android.
- Creación de aplicaciones sencillas para Android.
- Familiarización con el diseño de interfaces de usuario para Android.
- Familiarización con la gestión de cambios de configuración.
- Familiarización con la gestión dinámica del interfaz de usuario con fragmentos.
- Familiarización con el entorno de desarrollo de aplicaciones usado en el curso.
- Familiarización con los recursos de referencia de Internet.

Programación

- Cinco sesiones de 2 horas en el laboratorio con un total de 10 horas de trabajo presenciales y 15 de trabajo autónomo de alumno.

Recursos

- Ordenador PC.
- Conexión a Internet
- Eclipse Mars con el complemento Android Developer Tool (ADT)
- Software de control de versiones GitHub con cuenta activa con el correo de la UJA.

Descripción

Esta práctica tiene como principal objetivo que el alumno aprenda todo aquello lo referente a la estructura básica de una aplicación Android, así como todos los recursos aparejados con ellas.

La práctica a realizar deberá de tener las siguientes capacidades:

1. Crear una interfaz básica en la que el usuario reciba información de la práctica, así como iniciar una sesión de comunicaciones. Dicha interfaz podrá estar basada de inicio en una plantilla y deberá estar gestionada con fragmentos de manera dinámica.
2. Crear un fragmento para permitir que el usuario pueda introducir información sobre su nombre de usuario o nick, clave de acceso, así como una dirección de red o dominio y un puerto. Estos datos deberán ser almacenados en una clase creada para ese propósito.
3. En el fragmento de introducción de datos añadir un elemento que permita cambiar a una nueva actividad donde se gestionarán posteriormente una conexión a algún servicio remoto.

4. Añadir el paso de parámetros a la nueva actividad.
5. La práctica deberá tener al menos un diseño para cuando un terminal esté en vertical y otro en horizontal. Además, se deberán tener controlados los cambios de configuración para no perder los datos de usuario.

Material a entregar

Proyecto Android: Todos aquellos ficheros necesarios para la adecuada compilación y construcción del código, evitando la inclusión de las carpetas \bin.

El código entregado deberá cumplir con los objetivos concretos descritos en la práctica, tener comentarios que ayuden a su seguimiento y corrección y no tener errores de sintaxis, ni de ejecución.

El código deberá estar adecuadamente comentado.

Todo el código deberá estar accesible al profesor a través de la herramienta de control de versiones usada, así como en la plataforma de docencia.

Evaluación

La evaluación de esta práctica, una vez obtenido el visto bueno del profesor, se realizará a través del cumplimiento con las capacidades propuestas para la misma:

1. Interfaz básica. 30% de la calificación.
2. Fragmento de introducción de datos: 30% de la calificación.
3. Cambio a una nueva actividad: 15% de la calificación.
4. Paso de parámetros: 10% de la calificación.
5. Interfaces alternativos: 15% de la calificación.

La calificación final de la práctica irá de 0 a 10 y será el resultado de la ponderación de cada uno de los puntos anteriores, según los tantos por ciento asignados, valorados a su vez de 0 a 10.

Téngase en cuenta que el plagio conllevará la calificación de 0 en la práctica.