Proyecto Desarrollo Avanzado de Software

primera parte

Requisitos:

Uso de Listviews personalizados o de RecyclerView + CardView para mostrar listados de elementos con diferentescaracterísticas.

- 2 Usar una base de datos local para listar, añadir y modificar elementos y características de cada elemento.
- 3 Uso de diálogos.
- 4 Usar notificaciones locales.
- Controlar que la aplicación se comporte correctamente aunque en medio de la ejecución recibamos una llamada telefónica, giremos el móvil, etc. No se puede impedir que la aplicación se gire.
- 6 Documentar la aplicación mediante comentarios en el propio código.
- Permitir que una misma funcionalidad se comporte de manera distinta dependiendo de la orientación (o del tamaño) del dispositivo mediante el uso de Fragments
- 8 Hacer la aplicación multiidioma
- 9 Uso de ficheros de texto
- 10 Uso de Preferencias, para guardar las preferencias del usuario en cuanto a mostrar/esconder cierta información, elegir colores para la aplicación, o cualquier otra cosa relacionada con la visualización de la aplicación
- 11 Crear estilos y temas propios, para personalizar fondos, botones, etc
- 12 Usar intents implícitos para abrir otras aplicaciones, contactos, etc.
- Pantalla de login (y registro), para guardar credenciales de usuario (nombre de usuario contraseña) en la base de datos local

Introducción:

La App propuesta como solución es Ofertea, esta cuenta con las siguientes características para satisfacer los requisitos propuestos:

Muestra ofertas desde un fichero JSON local en su apartado catalogo, dicho catálogo constituye un 'fragment' con diferentes formas de visualizarse en función del dispositivo y su orientación. Esta lista es personalizada ya que cuenta con iconos para indicar que son objetos pinchables los que se muestran, por tanto con esta característica se espera cumplir los requisitos (9, 1, 7 y 11).

La aplicación cuenta con un punto de acceso / registro de usuarios el cual se realiza contra una BD local generada por el propio artefacto, todo acceso se gestiona contra esta y permite insertar , modificar y consultar usuarios, por tanto con esta característica se espera cumplir los requisitos (2 y 13).

Para el control de los términos de uso de la App se utilizan diálogos, una de sus opciones (la neutral) mostrará en el navegador mi Curriculum , por tanto con esta característica se espera cumplir el requisito (3 y 12).

Para la gestión de productos favoritos se utilizan notificaciones para retro alimentar al usuario de las acciones realizadas, posteriormente se trabajará un sistema de referencias cruzadas con dicha información, por tanto con esta característica se espera cumplir el requisito (4).

En cuanto a la navegación se gestiona tanto el botón 'Back' del móvil como los distintos iconos dispuestos para esta tarea, y cada interfaz está preparada para interactuar con los distintos eventos del S.O, por tanto con esta característica se espera cumplir el requisito (5).

En cuanto a preferencias, la aplicación cuenta con una actividad que la gestiona, permite cambiar el idioma y el estilo visual de la misma, para la gestión interna de estas características se utilizan preferencias, por tanto con esta característica se espera cumplir los requisitos (8 y 10).

En cuanto a estilos se proveen dos estilos personalizados para la aplicación AppTheme y AppTheme1, posteriormente se añadirán otros seleccionables, por tanto con esta característica se espera cumplir el requisito (11).

En cuanto al código de la aplicación se encuentra disponible de manera pública en gitHub totalmente comentado y dispuesto de manera consistente para su entendimiento, por tanto con esta característica se espera cumplir el requisito (6).

Clases

La aplicación cuenta con la siguiente estructura de clases, la identación denota las clases internas:

- DummyContent: Esta clase gestiona la carga la lista de ofertas desde un formato JSON.
 - Item: Esta clase representa el objeto oferta dentro de la aplicación y gestiona su información .
- ItemDetailActivity: Esta clase gestiona la vista de los detalles de un artículo en modo individual.
- ItemDetailFragment: Esta clase gestiona el comportamiento de los componentes de la listview y el View Holder en modo pantalla dividida.
- ItemListActivity: Esta clase gestiona de manera general la vista del catálogo de ofertas , delegará el la clase 'SimpleItemRecyclerViewAdapter' la gestión del contenido de la lista y el modo de mostrarla.
 - SimpleItemRecyclerViewAdapter: Esta clase decide si la interacción con la lista debe ser en pantalla dividida o en vista simple.
 - ViewHolder: Esta clase gestiona el contenido de un item en pantalla dividida.
- LoginActivity: Esta clase gestiona el acceso y registro de los usuarios a la aplicación.
 - UserLoginTask: Esta clase soporta un método asíncrono de conexión a la BD para la autenticación de usuarios.
- MainActivity: Esta clase constituye el menú principal de la App y dirige la navegación.
- MyBD: Esta clase gestiona la interacción con la BD local de la App.
- SettingsActivity: Esta clase gestiona las preferencias de usuario en la App.

Nota: El códgio de la App https://github.com/EdgarAndresSantamaria/Ofertea cuenta con comentarios mediante los que entender en profundidad cada clase.

Manual de usuario

Para acceder a la funcionalidad de la aplicación debera primeramente aceptar los términos de uso y seleccionar su configuración, posteriormente desde el menú desplegable situado en la parte superior izquierda de la pantalla principal podrá acceder a toda la funcionalidad de la App.

Actualmente existen las funcionalidades de perfil, catalogo y preferencias, que permiten acceder / registrarse, visualizar las ofertas existentes y configurar la aplicación respectivamente.

Nota: la pantalla principal también cuenta con explicaciones de los distintos componentes que componen la App (aún en desarrollo)