Informe Errores Práctica 3



Santiago Sañudo Martínez

Los 2 errores principales dejados que podemos encontrar en la aplicación son los siguientes:

El primero consiste en que dado que nuestra aplicación hace uso de un servicio web del Ayuntamiento de Santander accede a internet y por ello debemos darle permisos a la aplicación de manera que pueda acceder. Para ello es necesario añadir la siguiente línea en el AndroidManifest.xml de nuestra app:

<uses-permission
android:name="android.permission.INTERNET" />

El siguiente error que mostramos es debido a un problema de concurrismo dado que la aplicación intenta mostrar los datos recibidos por el servicio web sin esperar a que estos sean recibidos y por ello falla. Esto se soluciona implementando en la clase ListLineasPresenter una clase nueva que extienda de la clase AsyncTask. Con esto conseguimos que nuestro programa no ejecute una acción hasta obtener la respuesta de una tarea previa, que es precisamente lo que necesitamos, ya que no podemos intentar mostrar los datos hasta haberlos recibidos. Por ello la clase ObtenDatosServicio es creada.

Al extender de la clase AsyncTask obtenemos varios Metodos, doInBackground(), el cual será la primera operación que realice el objeto de esta nueva clase al crearse y este puede recibir parámetros para su ejecucion, y el método onPostExecute(), el cual recibe la respuesta que devuelva el método doInBackground() y realiza una operación en consecuencia a la respuesta recibida.

En nuestro caso en el método doInBackground() realizara la petición al servicio con el método obtenLineas() y devolverá un booleano true si se han obtenido correctamente y un false si la operación ha fallado.

Posteriormente en el método onPostExecute() si recibe como parámetro de parte del método doInBackground el booleano true, mostrara la lista, en caso de recibir el booleano false, mostrara una notificación de error por pantalla empleando un Toast.

Codigo de la clase ObtenDatosServicio:

```
public class ObtenDatosServicio extends AsyncTask<String, Void,
Boolean> {
    /** The system calls this to perform work in a worker thread and
    * delivers it the parameters given to AsyncTask.execute() */
    @Override
    protected Boolean doInBackground(String ... urls) {
        return obtenLineas();
    }

    /** The system calls this to perform work in the UI thread and
delivers
    * the result from doInBackground() */
    @Override
    protected void onPostExecute(Boolean result) {
        if(result) {
            listLineasView.showList(getListaLineasBus());
        }else{
            Toast.makeText(context, "No ha sido posible obtener los
datos", Toast.LENGTH_SHORT).show();
    }
}
```

De modo que el método start() de la clase ListLineasPresenter queda de la siguiente manera:

```
public void start() {
    listLineasView.showProgress(true);

    new ObtenDatosServicio().execute();

    listLineasView.showProgress(false);
}// start
```

Los métodos del método showProgress() de la vista listLineasView no están implementados por lo tanto no afectan a la ejecución del programa ya que es uno de los errores de la parte II de la práctica.