

Notificaciones Tareas Asíncronas

Phd. MPuerto Paule Ruiz

Notificaciones

- Tres pasos:
 - Servicio de notificaciones:

```
mNotificationManager =  
    (NotificationManager) getSystemService(Context.NOTIFICATION_SERVICE);
```

- Construir una notificación:

```
mBuilder =  
    (NotificationCompat.Builder) new NotificationCompat.Builder(this)  
        .setSmallIcon(R.mipmap.ic_launcher)  
        .setContentTitle(titulo)  
        .setContentText(contenido);
```

Notificaciones

- Envío de notificación

```
mNotificationManager.notify(001,mBuilder.build());
```

Tarea Asíncrona (AsyncTask)

- Tarea asíncrona: Tarea que se ejecutan en background en un hilo y cuyo resultado se refleja en el hilo de la UI.
 - Tres tipos como parámetro: Params, Progress y Result
 - Cuatro pasos/métodos: `onPreExecute`, `doInBackground`, `onProgressUpdate` and `onPostExecute`.
- AsyncTask facilita el uso del hilo de la Interfaz de Usuario.
 - Realizar tareas en background y publicar resultados en la interfaz sin operar con hilos y/o manejadores

AsyncTask

- Declaración y llamada en Activity:

```
AsyncTaskRunner runner = new AsyncTaskRunner();  
  
runner.execute(argumento);
```

Métodos de AsyncTask

@Override

protected void `onPreExecute()` {...}: Método que se ejecuta en la IU antes de que el hilo se empiece a ejecutar

@Override

protected String `doInBackground (String... params)` {...}: Método que hace la tarea en background. Se ejecuta justo después del `onPreExecute`. Puede hacer la llamada `publishProgress (Progress...)` para mostrar como va la ejecución de la tarea, la cual se muestra en el hilo de la UI en `onProgressUpdate(Progress...)`

@Override

protected void `onProgressUpdate (String... text)` {...}: Método que se usa para mostrar cualquier forma de progreso en el interface de usuario mientras se ejecuta el `doInBackground`. Es invocado desde el `publishProgress`

@Override

protected void `onPostExecute()` {...}: Método que ejecuta después de hacer el `doInBackground`

Ejercicio

El usuario tiene un tiempo para realizar una compra.

Ha de pulsar el botón para efectuarla

Ha de mostrar un progress dialog indicando el tiempo de compra

Ha de enviar una notificación de que la compra ha sido realizada

