

# **Manuales de instalación y usuario**

## 1. ¿Qué hace la aplicación?

PatronLibre es una aplicación experimental para el reconocimiento de patrones libres en móviles. Con ella se puede:

- Definir un patrón para el acceso mediante la realización de varias sesiones de ingreso
- Probar el nivel de seguridad que tiene el patrón
- Redefinir el patrón.

## 2. Manual de instalación

El proceso de instalación de la aplicación en un terminal es bastante simple. Junto a este manual, se adjunta un archivo llamado TFG\_PatronLibre.apk. Para instalar la aplicación simplemente se debe conectar el móvil a un ordenador a través del puerto USB. Este proceso puede ser distinto según el fabricante del móvil.

Tras tener el móvil conectado, simplemente debemos meter el fichero .apk en un lugar del móvil (en mi caso, yo lo dejo en la carpeta de “Documentos”) en el cual luego podamos acceder en el terminal fácilmente.

Por último, debemos ir a las opciones del móvil y en la sección seguridad debemos seleccionar “Aceptar aplicaciones de orígenes desconocidos” como se ve en la ilustración 1:

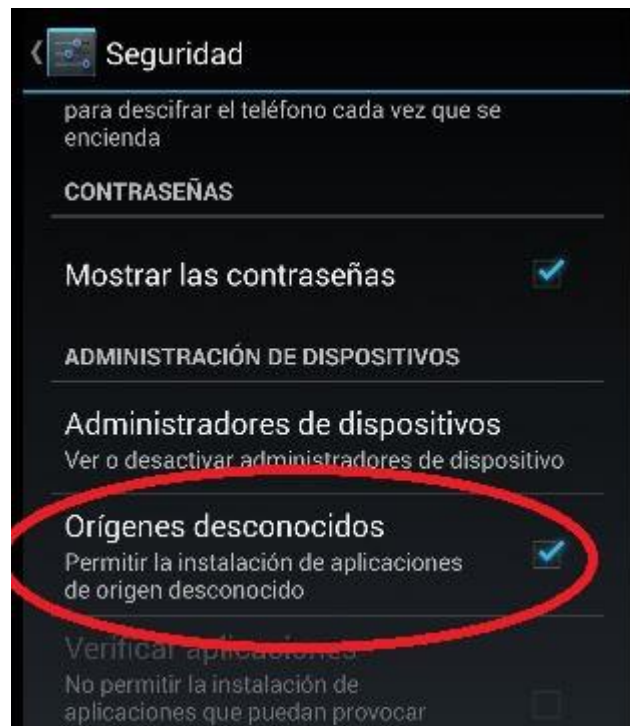


Ilustración 1

Si ya se han realizado todos los pasos, lo único que debemos hacer es localizar el .apk en el móvil y ejecutarlo. Al hacerlo, empezará la instalación de la aplicación.

### 3. Manual de usuario

#### 3.1. Funcionalidad principal

La aplicación se basa en dos pantallas. Estas dos pantallas son las pantallas de introducción de muestras (Ilustración 2) y la pantalla de prueba de muestra (Ilustración 3).

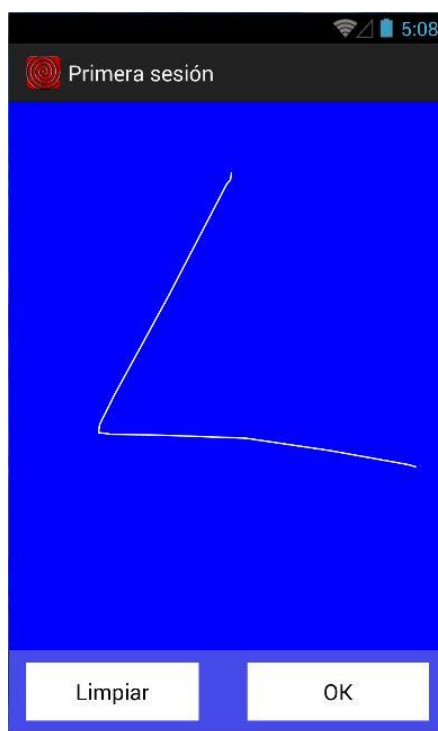


Ilustración 2



Ilustración 3

En la pantalla de introducción de muestras, el usuario simplemente deberá introducir el número de muestras que se le piden intentando que las muestras sean similares. Tras haber introducido las muestras, la aplicación mostrará un diálogo mientras se calculan unos valores necesarios para el reconocimiento. (Ilustración 4).

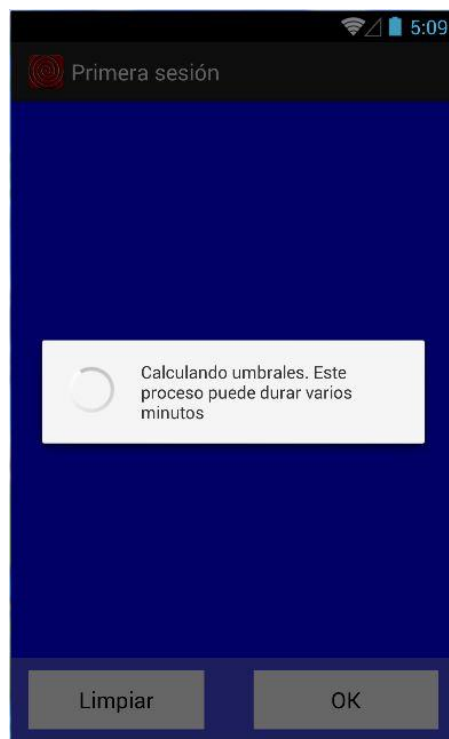


Ilustración 4

Para realizar una prueba de patrón, simplemente el usuario tiene que dibujar su patrón y dar al botón de OK. Tras ello se le mostrará al usuario los niveles superados.

En cualquier caso, el usuario puede limpiar la pantalla si se ha equivocado.

### **3.2. Funcionalidad adicional**

Aparte de poder probar muestras, la aplicación permite al usuario mejorar el reconocimiento mediante una introducción de una segunda sesión. Para acceder a esta funcionalidad, debe acceder a las opciones de la aplicación y seleccionar la opción de Añadir/Cambiar segunda sesión.

En el caso de que el usuario, quiera probar otro tipo de patrón, entonces debería modificar su patrón actual. Para ello, el usuario simplemente deberá acceder a las opciones de la aplicación y seleccionar la opción de Cambiar patrón.

Por último, la aplicación ofrece al usuario un análisis de seguridad tras introducir el patrón, informando al usuario de si el patrón que ha creado pasa unos mínimos niveles de seguridad basándose en la complejidad del patrón y la variabilidad entre muestras. Si se diera el caso de que no se superen los mínimos, el usuario será informado mediante un mensaje por pantalla.