

Proyecto final de curso

Android: Fundamentos de Programación (julio-noviembre 2015)

Nombre de la aplicación: miPhoto

Autor: Rojo Hernando, Jesús

Que hace la aplicación:

Aplicación que permite organizar, posicionar y salvar en un servicio web tus fotos.

Todas las fotos organizadas en una carpeta, mostradas en una lista, posicionadas en un mapa y listas para salvar en tu espacio nube.

Haz fotos con la cámara o importa desde la galería, añade comentarios, posiciona en un mapa, guarda una copia de seguridad en tu servidor.

Servicio de alarma de notificaciones cada dos minutos, hora, día o semana.

Filtro en blanco y negro.

Múltiples usuarios, se pueden crear diferentes cuentas.

La aplicación **miPhoto** es para todo tipo de personas:

-”Selfie_cistas” que quieran tener organizadas sus selfies.

-Viajeros que quieran organizar fotos en un mapa.

-Profesores que quieran documentar la asistencia a clase de alumnos.

-Investigadores realizando documentación de animales, plantas, rocas...

-Y seguro que tú le encuentras otras utilidades.

Disfrútala.

Licencia:

Autorizo la difusión del código fuente con fines educativos siempre que se haga referencia al autor bajo los términos generales de la licencia “Academic Free License v.3.0”.

A destacar:

- Acceder a la cámara para realizar fotos a la aplicación.
- Acceder a la galería para importar fotos a la aplicación.
- Posicionar las fotos en un GoogleMap.
- Añadir comentarios a las fotos.
- Almacenar las fotos en la nube(se necesita tener un Servicio Web, las direcciones y parámetros de conexión se pueden incorporar a través de un formulario en la aplicación).
- Compartir fotos y mapa de la fotos (Google, WhatsApp, Facebook, Twiter,..)
- Notificación (opcional) cada dos minutos, hora, día, semana que te recuerdan realizar tu foto.
- Captura automática de la posición actual donde se toma la foto (latitud, longitud).
- Incorporación manual o con mapa de las coordenadas latitud-longitud a cualquier foto que se importe a la aplicación, para “geoposicionarla” con el aplicativo.
- Filtro en blanco y negro.
- Múltiples usuarios, se puede tener diferentes cuentas, sólo se necesita registrar como un nuevo usuario.
- Tres maneras de registro:
 - Default (usuario por defecto),
 - Máquina (almacena sólo en dispositivo, permite múltiples usuarios)
 - Nube (almacena en dispositivo y almacena en el servidor, permite múltiples usuarios)
- Botón SOS en el mapa que permite enviar un SOS en sms, whats app,... con las coordenadas donde está localizado el dispositivo y mensaje de socorro.
- Gestures, animación inicial.
- Idiomas: español e inglés.
- Publicidad con AddMob

Cómo lo hace:

MainActivity: Permite entrar libremente a la aplicación(Default) o iniciar sesión para crear cuentas.

PhotosListActivity: consiste en un pequeño menú y un ListView que incorpora un BaseAdapter donde se muestran todas las fotos almacenadas.

La lista muestra iconos de todas tus fotos guardadas, comentarios, fecha.

Tiene un CheckBox que permite seleccionar para compartir, editar, borrar, filtrar o subir a la nube.

Tiene un ToogleButton que permite ver la foto filtrada o la original

Tocando en el icono de la foto se puede ver a tamaño completo.

El pequeño menú permite acceder a la cámara, la galería, el mapa, y compartir la foto.

El menú de la actividad permite: subir, filtrar, editar, borrar, seleccionar todas.

PhotoSaveEditActivity: realmente es donde decidimos si salvamos la foto o no en nuestra app.

Si la foto se ha realizado desde el acceso a cámara de la aplicación,

la posición (latitud-longitud) se incorpora automáticamente a la foto tomada (también se puede modificar).

Si la foto se ha importado desde la galería, se puede lanzar otra actividad (Mapa) que permite posicionar la foto, o introducir las coordenadas manualmente. Los comentarios se añaden en esta actividad.

MapaActivity: Consiste en un mapa con marcas que muestran todas tus fotos en un mapa. Los “markers” tienen pequeños iconos de las fotos y permite su ampliación.

MapaEditActivity: Consiste en un mapa clickable donde se elige la latitud y longitud de la fotografía para su “geoposición”.

PreferencesActivity: permite elegir las preferencias de la aplicación (mantener iniciada la sesión, animación inicial, efecto sonido inicial, gestures).

ReminderActivity: Permite activar, desactivar y seleccionar los diferentes avisos de notificaciones (dos minutos, hora, día, semana).

DatosConexionActivity: Permite que se incorporen las direcciones URL del propio servicio web.

(Actualmente (11/11/2015) hay un servicio web funcionando con la aplicación, pero no hay garantías para el futuro)

RegisterActivity: Formulario de registro en modo Máquina o modo Nube.

LoginActivity: Formulario de inicio de sesión en modo Máquina o modo Nube.

PasswordForgottenActivity: Formulario para solicitar nueva contraseña o instrucciones para realizar nuevo inicio de sesión.

InfoActivity: información sobre la aplicación.

Se utiliza:

- *Animation, Gestures*
- *AlarmManager y BroadcastReceiver* para generar las notificaciones cada hora, día o semana.
- *AsyncTask* para realizar las operaciones de acceso a SQLite en el dispositivo y para acceder a la base de datos en la nube en diferentes operaciones(registro, inicio de sesión, subida de datos)
- *IntentService y BroadcastReceiver* para realizar operaciones de: copia, borrado, filtrado y subida de las fotos .
- *Almacenamiento SDCard*: Las fotos (“bitmap”) se guardan en una carpeta de la SDCard de tu dispositivo

Registro Default

- Pictures/Default_miPhoto
- Pictures/Default_miPhotoFiltered

Registros Máquina (múltiples usuarios):

- Pictures/nombre_de_usuarioD_miPhoto
- Pictures/nombre_de_usuarioD_miPhotoFiltered

Registros Nube (múltiples usuarios):

- Pictures/nombre_de_usuarioC_miPhoto
- Pictures/nombre_de_usuarioC_miPhotoFiltered

Cuando la foto se incorpora desde la galería, se realiza una copia de la foto original de la galería a la carpeta de la aplicación.

- *Almacenamiento SQLite*: Los datos(“pojo”) de las fotos se guardan en una base interna de tu dispositivo en una base de datos SQLite.
- *Posicionamiento GPS, NETWORK*: automáticamente posiciona la foto en el lugar que se hace (se puede modificar)
- *GoogleMapsApi*.

Enlace GooglePlay:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.jesusrojo.mipho>

Pantallazos

