



UNIVERSIDAD DE GRANADA

NUEVOS PARADIGMAS DE INTERACCIÓN
GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA

PRÁCTICA sensores

MEMORIA TÉCNICA

Autores

Vladislav Nikolov Vasilev
José María Sánchez Guerrero
Fernando Vallecillos Ruiz

Rama

Computación y Sistemas Inteligentes



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍAS INFORMÁTICA Y DE
TELECOMUNICACIÓN

CURSO 2019-2020

Índice

1. Diagrama de clases	2
2. Descripción de las clases	3
3. Atributos de las clases	3
4. Métodos de las clases	3
Referencias	4

1. Diagrama de clases

A continuación se puede ver el diagrama de clases. No se han incluido atributos ni métodos porque se van a describir más adelante.

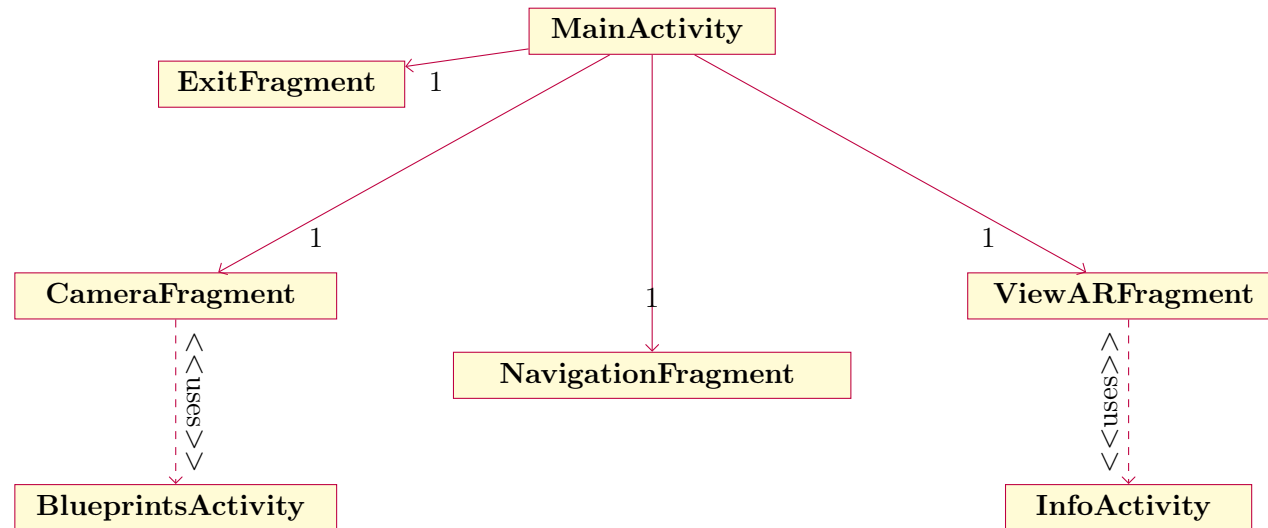


Figura 1: Diagrama de clases simplificado.

2. Descripción de las clases

Una vez visto el diagrama de clases, vamos a proceder a comentar brevemente qué es lo que hace cada clase:

- **MainActivity**: Es la actividad principal, encargada de construir la barra de actividades que permite acceder a los *fragments* y de solicitar los permisos de cámara y localización necesarios para ejecutar la aplicación.
- **ExitFragment**: *Fragment* que permite salir de la aplicación.
- **CameraFragment**: *Fragment* que permite acceder al sensor de la cámara para poder realizar la lectura de códigos QR. Se encarga de leerlos y pasarlos a **BlueprintActivity** para que éste los procese. Para la detección y lectura de los códigos QR se utiliza la biblioteca *BarcodeDetector*.
- **NavigationFragment**: *Fragment* que permite acceder a un mapa de la Alhambra y navegar por él, destacando algunos de los edificios y permitiendo interactuar con ellos. Se utiliza la API de GoogleMaps para trabajar con mapas.
- **ViewARFragment**: *Fragment* que simula la visión en realidad aumentada del interior de los Palacios Nazaríes. Simula que detecta zonas interesantes y las destaca. Cuando se realiza un gesto de *shake* con el móvil, muestra más información sobre el elemento destacado, utilizando para ello la clase **InfoActivity**.
- **BlueprintsActivity**: Actividad que se encarga de recibir las lecturas QR de **CameraFragment** y de procesarlas, mostrando la información correspondiente a la lectura.
- **InfoActivity**: Clase que muestra información sobre la zona que ha sido destacada en **ViewARFragment**. Procesa la información que tiene ésta y muestra una u otra información.

3. Atributos de las clases

4. Métodos de las clases

Referencias

- [1] Texto referencia
<https://url.referencia.com>