GeoGuessWherelAm 🚱 🔍

GeoGuessWhereIAm es un juego de geolocalización donde el jugador debe adivinar la ubicación de una imagen correspondiente a una ciudad española y seleccionarla en el mapa. A continuación, se describen las pantallas principales y sus funcionalidades:

Pantalla Principal ³

Clase: MainActivity

Funciones:

• Muestra un mensaje de bienvenida.

Espera un tiempo (4 segundos) antes de lanzar la siguiente pantalla(Inicio).

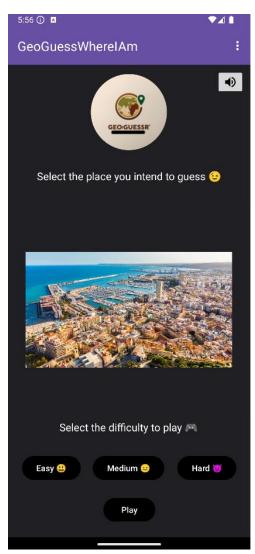


Pantalla de Inicio 🖁

Clase: Inicio

Funciones:

- Configura la barra de herramientas (toolbar).
- Activa o desactiva el sonido. Por defecto está activado.
- Inicializa el RecyclerView para mostrar la lista de imágenes de las diferentes ciudades.
- Maneja la selección de imágenes desde el RecyclerView.
- Permite seleccionar la dificultad del juego (fácil, medio, difícil).
- Inicia el juego con la imagen y dificultad seleccionadas.

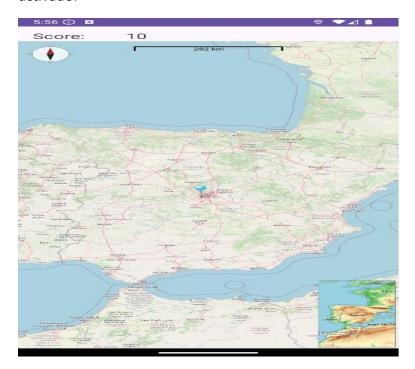


Pantalla del Mapa 🛍

Clase: Mapa

Funciones:

- Comprueba si la app tiene permiso para acceder a la ubicación y, si no, lo solicita.
- Configura el mapa (uso de la biblioteca osmdroid).
- Muestra el número de intentos que quedan en función de la dificultad elegida y los intentos ya realizados.
- Muestra la ubicación actual del usuario.
- Permite tocar el mapa para colocar un marcador (con su respectivo radio) en la ubicación elegida.
- Calcula si la selección está dentro del radio permitido desde la ubicación objetivo.
- Muestra un mensaje de éxito o fallo según la precisión de la elección, en caso de fallo te da una pista sobre la orientación cardinal de la ubicación objetivo.
- Reproduce un sonido de acierto si la ubicación es correcta y el sonido está activado.

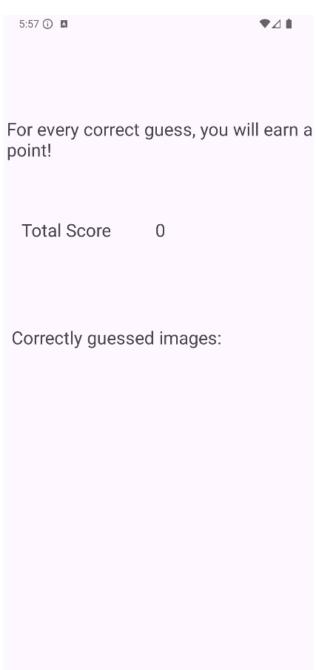


Pantalla de Puntuación 🖫

Clase: ContenedorPuntuacion

Funciones:

• Muestra la puntuación total obtenida por el usuario.



Pantalla Acerca De i

Clase: ContenedorAcercaDe

Funciones:

• Muestra información sobre la aplicación.



About

GeoGuessWherelAm is an interactive and educational application that challenges users to guess the location of a given place on a map. Users can select different difficulty levels, which determine the number of attempts they have and the radius within which they must guess the location. The application provides a fun way to test and improve geographic knowledge, with features such as real-time location tracking, map overlays, and visual markers. Users can also view their total points and learn more about the app through the About section. Developed by Alejandro and Lucas for the PMDM module.

Pantalla de Video 🖺

Clase: VideoView

Funciones:

• Reproduce un video relacionado con la imagen adivinada correctamente (únicamente se implementa como ejemplo un video de Toledo).

Selección de Usuario 🙎

Clase: SeleccionUsuario

Funciones:

 Guarda la imagen seleccionada, la dificultad, el radio, los puntos totales y el estado del sonido.

Proveedor de Imágenes

Clase: ImagenesProvider

Funciones:

• Proporciona una lista de imágenes disponibles para el juego.

Adaptador de Imágenes 🖈

Clase: AdaptadorImagenes

Funciones:

 Actúa como adaptador del RecyclerView en la pantalla de inicio para mostrar las imágenes.

Conclusiones

GeoGuessWhereIAm combina la exploración con la precisión geográfica en una experiencia inmersiva. Los jugadores seleccionan una imagen, intentan ubicarla en el mapa y reciben retroalimentación en función de su precisión.

Este juego ha sido desarrollado por Alejandro Esteban y Lucas Serrano para demostrar los conocimientos adquiridos en los temas 3 y 4 de la asignatura PMDM.

Otras consideraciones

Se han realizado pruebas en el emulador con Pixel 8 Pro y Medium Phone. La APK firmada no se ha podido generar correctamente, posiblemente por derechos de autor de las imágenes utilizadas.

El repositorio que hemos utilizado es:

https://github.com/lucass14yx/GeoGuessWhereIAm

y el siguiente link es el de clonación:

https://github.com/lucass14yx/GeoGuessWhereIAm.git