App de ciudades visitadas con Base de datos

Desarrollar una App para almacenar lugares o ciudades del mundo haciendo uso de la librería Room para trabajar con bases de datos.

*Nota: se puede hacer de otro elemento que no sea ciudades, siempre que admita como campos la ubicación y una imagen.

El proyecto irá creciendo con las próximas funcionalidades que aprendamos, que serán: petición de permisos, obtener la ubicación del usuario y tomar imágenes de la galería o la cámara.

Modelo ciudad

- Nombre
- País
- Latitud
- Longitud
- Imagen
- Visitada (si/no)
- · Cualquier otro campo que se te ocurra útil

Funciones DAO

- Crear ciudad
- Obtener todas las ciudades
- Eliminar una ciudad
- Eliminar todas las ciudades

Funciones extra:

- Buscador por nombre y ciudad
- Modificar ciudad

Pantallas

- Lista ciudades
 - Primera pantalla, muestra el listado de ciudades
 - Botón para "Añadir ciudad" desde otra pantalla
 - Botón para acceder al "mapa principal"
 - Botón para ver las ciudades favoritas
 - Botón para eliminar todos los datos
 - Botón para eliminar cada ciudad por separado
 - Al pulsar sobre una ciudad en el listado, se accede a la pantalla "Ver ciudad"

- Añadir ciudad

- Mostrará los campos necesarios para poder crear una nueva ciudad en la BBDD
- El usuario tendrá que elegir una ubicación en el mapa, que se almacenará en los atributos de la ciudad como latitud y longitud
- El atributo imagen, de momento, será un String vacío
- Al pulsar el botón guardar, realizará las comprobaciones necesarias para asegurar que todos los campos necesarios se han completado.

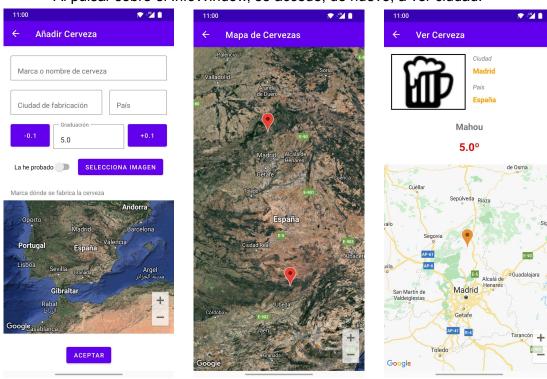


Ver ciudad

 Al pulsar sobre una ciudad se mostrará por pantalla toda la información de la misma.

- Mapa principal

- Mostrará un mapa a pantalla completa con marcadores para todas las ciudades almacenadas.
- Al pulsar sobre un marcador, se muestra en el InfoWindow el nombre como título, como snipper se mostrará "pincha para más información"
- Al pulsar sobre el InfoWindow, se accede, de nuevo, a ver ciudad.



Extra

- Modificar ciudad

- En el listado de ciudades, se muestra un botón más por cada ciudad para poder editarla
- Al pulsar sobre editar ciudad, se accede a una pantalla donde se mostrarán los datos de la ciudad elegida, datos que podrán ser editados
- Al guardar, se almacenan los cambios y se vuelve a la lista
- Utilizando la lógica necesaria, se puede utilizar la misma vista que la pantalla para añadir una ciudad.

- Buscador

- Pantalla donde se mostrará un campo para introducir la búsqueda y un listado con los resultados
- Al escribir en el campo, se realiza la consulta a la base de datos y se muestran los resultados en el listado.

- Ciudades favoritas

- Encima del listado de la pantalla principal, coloca un checkbox o switch.
- Cuando el checkbox esté activado, la lista muestra solo ciudades favoritas, cuando está desactivado, muestra todas las ciudades
- Piensa la lógica necesaria para implementar esta funcionalidad