### **TECNOLOGÍAS MÓVILES**

# PROPUESTA TRABAJO PRÁCTICO INTEGRADOR 2019

#### Introducción:

Desarrollar una aplicación en la plataforma Android que permite al usuario revisar el clima en la posición donde se encuentra ubicado. Para ello se deberá utilizar la API que provee <a href="https://openweathermap.org">https://openweathermap.org</a>

# Debe cumplir con los siguientes Requerimientos Funcionales:

- 1. La aplicación debe permitir el login y registro de usuario local en forma local. (Base de Datos, Shared Preferences)
- 2. La aplicación permite cambiar / editar la información del usuario.
- 3. La aplicación permite tomar una foto como foto de perfil del usuario.
- 4. La aplicación debe descargar y registrar localmente los últimos datos de la api de clima. (BroadcastReceiver Networking Base de Datos)
- 5. La aplicación debe mostrar un mapa con la nubosidad o datos del clima.(Maps)
- 6. La aplicación debe localizar nuestra posición actual. (Maps Permisos)
- 7. La aplicación debe permitir visualizar cómo estará el clima en los siguientes días (RecyclerView).
- 8. La aplicación debe permitir actualizar los datos en el momento (Networking)
- 9. La aplicación permite enviar un correo electrónico al desarrollador con una consulta.(Activities intent)
- 10. La aplicación muestra un mensaje de error cuando no puede actualizar la información, y otro si no puede conectarse a internet. (Activities Dialogs)
- 11. La aplicación deberá tener una pantalla de Settings, donde el usuario puede elegir cada cuánto tiempo desea que se actualice el clima y seleccionar el sistema de medición (Preferences)
- 12. La aplicación deberá contener un menú de navegación que permita acceder a las distintas opciones (Clima, mapa, configuración, etc...) (Menù)
- 13. La aplicación deberá enviar una notificación todos los días a cierta hora con un informe del clima utilizando el nombre del usuario, por ejemplo: Buen día Nicolás, hoy actual: 15°, Max: 22°. El usuario deberà configurar la hora en que desea recibir la notificación y también podrá ser desactivada. (Notifications).
- 14. Cuando el usuario abre la aplicación deberá mostrar los últimos datos de la última conexión con el servidor. Además deberá informar en una leyenda fecha y hora de la última actualización. (Persistencia)

### **Requerimientos No Funcionales:**

- 1. La aplicación debe ser usable.
- 2. La aplicación debe proveer soporte para internacionalización (String Resources)
- 3. Los días de la semana en donde se muestra el clima deben ser presentados en formato de lista (Lists y Adapter)

- 4. La aplicación debe mantener el estado de las ventanas a través de rotaciones. (Activities).
- 5. Las operaciones realizadas contra el servidor no debe impedir que el usuario siga utilizando la aplicación. (AsyncTask)
- 6. Utilizar material Design: <a href="https://material.io/">https://material.io/</a>

Nota: Deberán completar un formulario con la dirección del repositorio donde cargarán el código de trabajo.

En cada fecha de examen se determinará los requerimientos que serán incluidos.