

# **SIMULACRO DE EXAMEN - PROGRAMACION MULTIMEDIA Y DISPOSITIVOS**

## **MOVILES**

2º DAM - Android Studio (Kotlin)

### **Aplicacion: Gestión de Tareas Colaborativas**

Se desea implementar una aplicación que simule un sistema sencillo de gestión de tareas compartidas entre varios usuarios, utilizando un servidor JSON-Server como backend.

La aplicación permitirá visualizar tareas, crear nuevas, marcar tareas como completadas y ver los detalles de cada una.

Requisitos del servidor (JSON-Server):

Usuarios: id, nombre, email, tareas asignadas.

Tareas: id, titulo, descripción, completada, fechaCreación, fechaLímite.

Consideraciones:

- La aplicación debe estar preparada para localización futura.
- Todos los campos deben validarse antes de realizar cualquier acción.
- Ningún botón debe funcionar si falta información.
- Se debe usar ViewModel, patrón repositorio, navegación y corutinas para las llamadas al servidor.

Pantalla inicial:

- Listado de tareas.
- Cada tarea muestra: título, fecha límite, ícono si está completada.
- Botón flotante para crear nueva tarea.

Pantalla de detalle:

- Título, descripción, fechas, estado.
- Botón para marcar como completada.

Pantalla de creación:

- Formulario con titulo, descripcion, fecha limite.
- Validacion de campos.
- Envio al servidor y retorno a pantalla inicial.

Ejemplo de estructura del archivo db.json:

```
{
  "usuarios": [
    {
      "id": "1",
      "nombre": "Laura",
      "email": "laura@example.com",
      "tareas": [1, 2]
    }
  ],
  "tareas": [
    {
      "id": "1",
      "titulo": "Preparar presentacion",
      "descripcion": "Diapositivas para la reunion del lunes",
      "completada": false,
      "fechaCreacion": "2026-01-20",
      "fechaLimite": "2026-01-25"
    }
  ]
}
```

Criterios de evaluacion:

- Arquitectura (ViewModel + Repositorio): 2 puntos
- Uso de navegacion: 1 punto
- Conexion y trabajo con JSON-Server: 2 puntos
- Funcionamiento general de la app: 4 puntos
- Validacion de errores y claridad del codigo: 1 punto