

Nombre: _____

Calificación:

No. de matrícula: _____

Paralelo: 1

1. ¿Cómo aporta cada fase del proceso de diseño y desarrollo en una aplicación móvil?. **(15 puntos)**

2. ¿Qué son las dependencias y en qué ruta se implementan en Android Studio?. **(10 puntos)**

3. Describa las herramientas que tiene una aplicación móvil para almacenar información y consultar datos estructurados. **(5 puntos)**

4. Indique el sistema operativo del cual depende Android para los servicios base del sistema como seguridad, gestión de memoria y procesos, pila de red y modelo de controladores. **(5 puntos)**

5. Elabore un diagrama con los componentes de la arquitectura de integración entre Sigfox, servicios en la nube y una aplicación móvil. **(20 puntos)**

APLICACIONES MÓVILES Y SERVICIOS TELEMÁTICOS
PRIMERA EVALUACIÓN TEÓRICA - II TÉRMINO 2019

6. Explique los diferentes tipos servicios usando ejemplos. **(10 puntos)**

7. ¿Cuáles son las limitantes de la comunicación Sigfox que deben ser consideradas durante el desarrollo de la aplicación móvil integrando hardware IoT?. **(10 puntos)**

8. La empresa Adita S.A. lo ha contratado a Ud. para que seleccione el tipo de base de datos que utilizará para almacenar información de las aplicaciones móviles desarrolladas para sus clientes hasta el año 2025. Determine el tipo de base de datos y justifique su respuesta. **(20 puntos)**

9. Describa que son los sockets y cómo se identifican. **(5 puntos)**

Grupo No. : _____
Nombres : _____

Calificación: _____
Paralelo: 1

ESCENARIO PRÁCTICO: APLICACIÓN MÓVIL PARA CADENA DE CINES. (100 puntos)

La cadena internacional “MegaCine” lo ha contratado a Usted para que desarrolle una aplicación móvil que promocione las películas actualmente en cartelera. Por eso, se crea el juego de preguntas “Trivia Mágica”, donde los participantes podrán ganar una entrada al cine gratuito. El juego funciona de la siguiente manera:

- La pantalla de bienvenida tendrá el logo del cine, en la misma pantalla se explicarán las reglas del juego y habrá un botón para Empezar. También deberá estar los nombres de los desarrolladores.
- La siguiente pantalla tendrá una pregunta sobre una película, mostrando una imagen relevante y 4 opciones como repuestas.
- Si contesta correctamente sigue a la siguiente pregunta, si falla se detiene la trivia mostrando cuantas preguntas a respondido.
- Si contesta todas las preguntas correctamente deberá mostrar una pantalla indicando que ganó una entrada y el código QR de la entrada.

La aplicación deberá tener un mínimo de 5 preguntas y se deben presentar al azar. Se recomienda utilizar:

```
Random rand = new Random();
int n = rand.nextInt(4) + 1;
```

Prototipo de aplicación móvil:



FORMATO DEL INFORME DE LA PRIMERA EVALUACIÓN PRÁCTICA

El informe será desarrollado en el siguiente formato:

- ✦ Nombre del archivo: AMST_PrimerEvaluaciónPráctica_Grupo A_Apellido1_Apellido2
- ✦ (*) Siendo A es el número del grupo
- ✦ Nombre de la materia y paralelo 1
- ✦ Título del trabajo: Ejemplo: Informe de la Segunda Evaluación Práctica - Tema
- ✦ Nombre de la profesora
- ✦ Número de grupo
- ✦ Nombres/Apellidos de los integrantes del grupo que hayan desarrollado el trabajo.
- ✦ Resultados de las actividades planteadas: Código detallado del proyecto en Android Studio (Java y XML), con las imágenes correspondientes de la ejecución del aplicativo móvil. Enlace del repositorio que contiene el código del proyecto en Android Studio y el archivo ejecutable APK (amst_primeraevalpractica_g#.apk).