

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

Nombre: _____
 No. de matrícula: _____

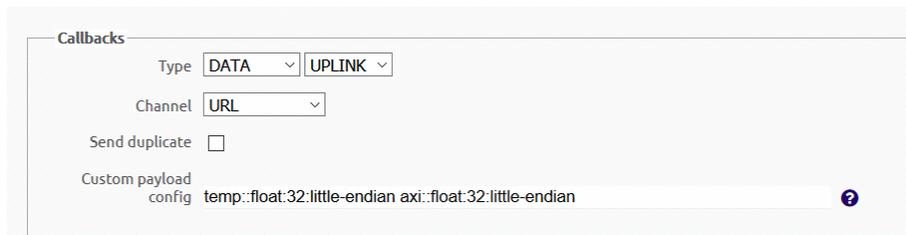
Calificación: _____
 Paralelo: 1

1. ¿Cómo prepara una aplicación móvil para la publicación en Google Play Store?. **(15 puntos)**

2. ¿Qué tipo de aplicaciones móviles utilizan hilos y con qué objetivo?. **(15 puntos)**

3. Indique los inconvenientes que se presentan durante la integración de sensores IoT en aplicaciones móviles híbridas. **(15 puntos)**

4. Describa la estructura del callback de Sigfox mostrado, que será usado en la aplicación móvil TrackTemp. **(15 puntos)**



5. Determine que tipo de métricas de hardware pueden ser evaluadas en una aplicación móvil híbrida. **(10 puntos)**

6. ¿Para qué se utiliza la función *onMessageReceived()* en una aplicación móvil?. **(10 puntos)**

7. Describa cómo se crea un servicio en una aplicación móvil. **(10 puntos)**

8. Explique usando ejemplos los tipos de sistemas en tiempo real. **(10 puntos)**

Nombre: _____
 No. de matrícula: _____

Calificación: _____
 Paralelo: 1



ESCENARIO: REPOSITORIO DE SUPER HÉROES. (100 puntos)

La empresa “Marvel Studios” empezará la fase 4 de películas con una nueva línea de superhéroes, pero su mayor preocupación es la falta de conocimiento de los fans sobre los nuevos personajes. Para aliviar el problema, lo han contratado a Usted para crear una aplicación móvil que permita buscar y visualizar la información de cualquier super héroe en su base de datos. Con la finalidad de completar el proyecto se presentan los siguientes requerimientos:

1. Página principal: Crear una página que se presentará al abrir su aplicación. Debe contener los siguientes elementos: (20 puntos)
 - El título de la materia indicando que es el examen Final
 - El nombre y apellido de los integrantes
 - Una barra de búsqueda
 - Un botón para buscar
2. Función buscarHeroe(): Permita encontrar buscar todos los héroes que coincidan con el criterio de búsqueda. (30 puntos)
3. Ventana de resultados: Una nueva vista donde se mostrarán en una lista el resultado de los héroes encontrados. Utilice scroll widget para evitar perder datos. (20 puntos)
4. Perfil del héroe: Al momento de presionar el nombre del héroe en la lista de resultados, se debe abrir una nueva vista mostrando la siguiente información del héroe: (30 puntos)
 - Nombre de héroe
 - Nombre completo
 - Gráfico de barra (utilice MPAndroid) con las estadísticas de sus poderes (powerStats): inteligencia, fuerza, velocidad, durabilidad, poder, combate.

<p>1</p>	<p>2</p>																																																	
<p>3</p>	<p>4</p> <table border="1"> <caption>Habilidades Batgirl (Barbara Gordon)</caption> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Inteligencia</th> <th>energía</th> <th>velocidad</th> <th>durabilidad</th> <th>poder</th> <th>combate</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2016</td> <td>8.0</td> <td>2.0</td> <td>6.0</td> <td>20.0</td> <td>15.0</td> <td>20.0</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>8.0</td> <td>2.0</td> <td>6.0</td> <td>20.0</td> <td>15.0</td> <td>20.0</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>8.0</td> <td>2.0</td> <td>6.0</td> <td>20.0</td> <td>15.0</td> <td>20.0</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>8.0</td> <td>2.0</td> <td>6.0</td> <td>20.0</td> <td>15.0</td> <td>20.0</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>8.0</td> <td>2.0</td> <td>6.0</td> <td>20.0</td> <td>15.0</td> <td>20.0</td> </tr> <tr> <td>2011</td> <td>8.0</td> <td>2.0</td> <td>6.0</td> <td>20.0</td> <td>15.0</td> <td>20.0</td> </tr> </tbody> </table>	Año	Inteligencia	energía	velocidad	durabilidad	poder	combate	2016	8.0	2.0	6.0	20.0	15.0	20.0	2015	8.0	2.0	6.0	20.0	15.0	20.0	2014	8.0	2.0	6.0	20.0	15.0	20.0	2013	8.0	2.0	6.0	20.0	15.0	20.0	2012	8.0	2.0	6.0	20.0	15.0	20.0	2011	8.0	2.0	6.0	20.0	15.0	20.0
Año	Inteligencia	energía	velocidad	durabilidad	poder	combate																																												
2016	8.0	2.0	6.0	20.0	15.0	20.0																																												
2015	8.0	2.0	6.0	20.0	15.0	20.0																																												
2014	8.0	2.0	6.0	20.0	15.0	20.0																																												
2013	8.0	2.0	6.0	20.0	15.0	20.0																																												
2012	8.0	2.0	6.0	20.0	15.0	20.0																																												
2011	8.0	2.0	6.0	20.0	15.0	20.0																																												

Tabla 1. Interacción con las pantallas del aplicativo móvil

APLICACIONES MÓVILES Y SERVICIOS TELEMÁTICOS
SEGUNDA EVALUACIÓN PRÁCTICA - II TÉRMINO 2019

Base de Datos: Utilizará la RESTAPI de superhéroes disponible en línea en el enlace <https://www.superheroapi.com>, que contiene las siguientes opciones:

- Puede obtener un “token” de autenticación utilizando su cuenta de facebook.
- Buscar superheroe por nombre (o palabras): URL: [https://www.superheroapi.com/api.php/\[token personal\]/search/bat](https://www.superheroapi.com/api.php/[token personal]/search/bat)

```

response: "success"
results-for: "bat"
▼ results:
  ▶ 0: {}
  ▶ 1: {}
  ▶ 2: {}
  ▶ 3: {}
  ▶ 4: {}
  ▶ 5: {}
  ▶ 6: {}
  ▶ 7: {}
  ▶ 8: {}
  ▶ 9: {}
  ▶ 10: {}
  ▼ 11:
    id: "427"
    name: "Man-Bat"
    ▼ powerstats:
      intelligence: "38"
      strength: "18"
      speed: "50"
      durability: "70"
      power: "33"
      combat: "30"
    ▼ biography:
      full-name: "Robert Kirkland Langstrom"
      alter-egos: "No alter egos found."

```

- Buscar superheroe por id(URL: [https://www.superheroapi.com/api.php/\[token personal\]/\[id del heroe\]](https://www.superheroapi.com/api.php/[token personal]/[id del heroe]))

```

response: "success"
id: "1"
name: "A-Bomb"
▼ powerstats:
  intelligence: "38"
  strength: "100"
  speed: "17"
  durability: "80"
  power: "24"
  combat: "64"
▼ biography:
  full-name: "Richard Milhouse Jones"
  alter-egos: "No alter egos found."
▼ aliases:

```

FORMATO DEL INFORME DE LA SEGUNDA EVALUACIÓN PRÁCTICA

El informe será desarrollado en el siguiente formato:

- ✦ Nombre del archivo: AMST_2EP_Grupo A_Apellido1_Apellido2
(* Siendo A es el número del grupo)
- ✦ Nombre de la materia
- ✦ Título del trabajo: 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_2T2019_2EP_G#.apk).