

Materia: Desarrollo de Aplicaciones Móviles
Grupo XB Ene-Jun 2023
Profesor: Mario Humberto Tiburcio Zúñiga

Atributo de egreso a evaluar 1.3, 2.3 y 6.3

Tema 4

La unidad se evalúa con tres actividades que implican el desarrollo de tres aplicaciones móviles o apps que resuelven problemas típicos de la vida real integrando diversas tecnologías actuales.

Puesto que todas las actividades constituyen aplicaciones por desarrollar, éstas deberán presentarse funcionando correctamente. De no funcionar una actividad, ésta no generará puntaje en su evaluación. En caso de funcionar, el puntaje asignado dependerá de la puntualidad en la entrega, de acuerdo a la rúbrica mostrada. Las revisiones se realizan personalmente y una vez aprobadas se entregará un reporte incluyendo Nombre de la actividad, Definición del problema u Objetivo, Evidencia de ejecución satisfactoria y conclusiones.

Descripción de actividades:

Actividad 1

Desarrollar una aplicación que realice operaciones sobre una base de datos remota instalada en internet. El manejador de base datos es PostgreSQL y tendrá creada una base de datos con una tabla de datos de máximo 4 campos, uno de los cuales será un id como llave única. La aplicación realizará las operaciones de consulta individual, consulta general e inserción de los registros de la tabla mencionada vía protocolo HTTP. El uso del protocolo HTTP es para permitir a la aplicación solicitar el servicio de rutinas escritas en PHP del lado del servidor, las cuales realizarán las operaciones de inserción y consultas mencionadas. La aplicación debe validar el mecanismo de inserción de manera que visualice mensajes de notificación Toast en caso de éxito o fracaso en la operación.

Actividad 2

Desarrollar una aplicación que implemente un CRUD en una base de datos embebida usando el manejador SQLite. La base de datos debe ser compatible con la estructura y campos a la indicada en la Actividad 1. La app debe tener la funcionalidad de sincronizar los datos de SQLite con los de la base de datos remota. La interfaz debe ser similar a la que se muestra en la figura siguiente:

APLICACIÓN CON SQLITE

Funciones:

- C – Crear registro (insertar)
- R – Leer registro (consulta individual a partir de un ID dado con salida en los EditText)
- R – Leer registros (consulta general con click largo, desplegando en otra pantalla la salida con ScrollView)
- U – Modificar registro (excepto ID)
- D – Borrar registro
- Camarita: Para capturar ID desde código de barras o QR.
- Círculo con cruz: Borra formulario.

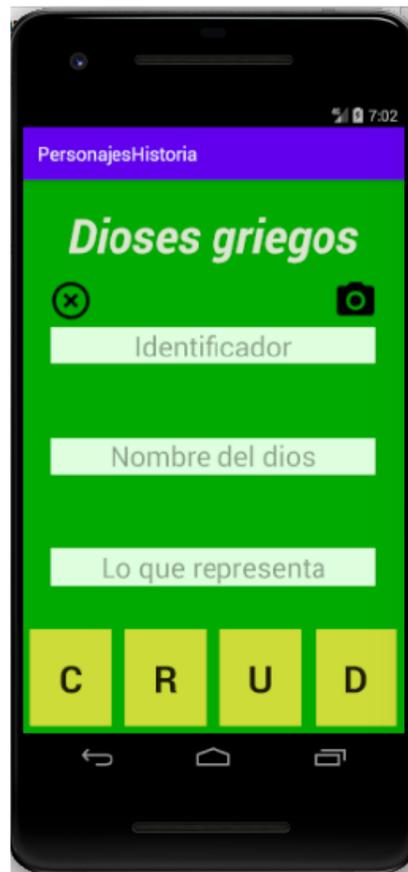
Requisitos:

Se puede usar pantalla con orientación fija, landscape o portrait. El color y forma de los iconos, botones, etc. es al gusto del desarrollador

Validar todas las operaciones con mensajes Toast informativos para el usuario. Por ejemplo cuando se intenta insertar un registro con ID repetido. O cuando se desea consultar un registro inexistente. Capturar campos vacíos. Etc. No mostrar mensajes tipo Exception, que son crípticos para el usuario.

La aplicación deberá tener desactivados por defecto los botones U y D, activándose éstos hasta que se visualicen los datos de una consulta individual. Esto es, que para modificar o borrar un registro, antes se debe consultar y visualizar sus campos en los EditText de la aplicación.

Cada alumno seleccionará su propia tabla en su base de datos, que no sea “animales” ni “dioses”. Es obligatorio usar un ID como llave primaria.



Actividad 3

Desarrollar una aplicación que utilice la librería Retrofit para consumir un servicio REST. EL servicio REST debe implementarse en backend en PHP de manera que devuelva en formato JSON la consulta general de de la tabla de la base de datos remota de la Actividad 1. La app a implementar debe desplegar en el móvil la consulta correspondiente.

Rúbrica para evaluación de actividades y tema 4

ACTIVIDAD1	Entrega En fecha 100%	Entrega Un día hábil después 90%	Entrega tres días hábiles después 80%	Entrega cinco días Hábiles después 70%	No Entregó en tiempo 0%	Porcentaje 1 (P1)
ACTIVIDAD2	Entrega En fecha 100%	Entrega Un día hábil después 90%	Entrega tres días hábiles después 80%	Entrega cinco días Hábiles después 70%	No Entregó en tiempo 0%	Porcentaje 2 (P2)
ACTIVIDAD3	Entrega En fecha 100%	Entrega Un día hábil después 90%	Entrega tres días hábiles después 80%	Entrega cinco días Hábiles después 70%	No Entregó en tiempo 0%	Porcentaje 3 (P3)
					Final	$(P1+P2+P3)/3$

Evaluación:

ACTIVIDAD1	Entrega En fecha 100%	Entrega Un día hábil después 90%	Entrega tres días hábiles después 80%	Entrega cinco días Hábiles después 70%	No Entregó en tiempo 0%	Porcentaje 1 (P1) 100
ACTIVIDAD2	Entrega En fecha 100%	Entrega Un día hábil después 90%	Entrega tres días hábiles después 80%	Entrega cinco días Hábiles después 70%	No Entregó en tiempo 0%	Porcentaje 2 (P2) 100
ACTIVIDAD3	Entrega En fecha 100%	Entrega Un día hábil después 90%	Entrega tres días hábiles después 80%	Entrega cinco días Hábiles después 70%	No Entregó en tiempo 0%	Porcentaje 3 (P3) 100
					Final	100

Caso medio

Alumna: BETZAIDA AMARILIS ROJAS JIMÉNEZ

Actividad 1



Tarea 11
Inserción, Consulta individual y Consulta general a Base de Datos con PHP en backend

Materia: Desarrollo de aplicaciones móviles
 Docente: Tiburcio Zúñiga Mario Humberto
 Ingeniería en sistemas computacionales

Alumna:
 Rojas Jiménez Betzaida Amarilis C19090604

Grupo: XB
 Zacatepec, Morelos a de 23 mayo del año 2023.

Pruebas de ejecución

EjemploConexionHttp

Consulta General

Consulta individual

Introduce ID
 Introduce Producto
 Introduce Código
 Introduce Precio **AGREGAR**

TextView

Actividad 2



Tarea 12
CRUD con SQLite y sincronización

Materia: Desarrollo de aplicaciones móviles
 Docente: Tiburcio Zúñiga Mario Humberto
 Ingeniería en sistemas computacionales

Alumna:
 Rojas Jiménez Betzaida Amarilis C19090604

Grupo: XB
 Zacatepec, Morelos a de 23 mayo del año 2023.

Se tendrá que ejecutar la aplicación para que se descarguen las librerías de retrofit a nuestra aplicación y así se puedan usar en el desarrollo de esta.



Después de ello crearemos una clase llamada Producto, esta contendrá todos los atributos de nuestro JSON que es id, código, nombre y precio. Se crearán sus getter y setter igual que su método constructor.



Actividad 3



Tarea 13
Consulta general usando GET con Retrofit

Materia: Desarrollo de aplicaciones móviles
 Docente: Tiburcio Zúñiga Mario Humberto
 Ingeniería en sistemas computacionales

Alumna:
 Rojas Jiménez Betzaida Amarilis C19090604

Grupo: XB
 Zacatepec, Morelos a de 23 mayo del año 2023.

Pruebas de ejecución



Se observan los registros de la base de datos la cual hemos estado utilizando en prácticas pasadas.

Con esto comprobamos el buen funcionamiento de nuestra aplicación utilizando las dependencias de retrofit.

Evaluación:

ACTIVIDAD1	Entrega En fecha 100%	Entrega Un día hábil después 90%	Entrega tres días hábiles después 80%	Entrega cinco días Hábiles después 70%	No Entregó en tiempo 0%	Porcentaje 1 (P1) 90
ACTIVIDAD2	Entrega En fecha 100%	Entrega Un día hábil después 90%	Entrega tres días hábiles después 80%	Entrega cinco días Hábiles después 70%	No Entregó en tiempo 0%	Porcentaje 2 (P2) 70
ACTIVIDAD3	Entrega En fecha 100%	Entrega Un día hábil después 90%	Entrega tres días hábiles después 80%	Entrega cinco días Hábiles después 70%	No Entregó en tiempo 0%	Porcentaje 3 (P3) 90
					Final	80

Caso malo:

Alumno: Emmanuel Patiño Romero

Evaluación: No entregó trabajos

ACTIVIDAD1	Entrega En fecha 100%	Entrega Un día hábil después 90%	Entrega tres días hábiles después 80%	Entrega cinco días Hábiles después 70%	No Entregó en tiempo 0%	Porcentaje 1 (P1) 0
ACTIVIDAD2	Entrega En fecha 100%	Entrega Un día hábil después 90%	Entrega tres días hábiles después 80%	Entrega cinco días Hábiles después 70%	No Entregó en tiempo 0%	Porcentaje 2 (P2) 0
ACTIVIDAD3	Entrega En fecha 100%	Entrega Un día hábil después 90%	Entrega tres días hábiles después 80%	Entrega cinco días Hábiles después 70%	No Entregó en tiempo 0%	Porcentaje 3 (P3) 0
					Final	0