

UNIVERSIDAD DON BOSCO FACULTAD DE INGENIERÍA ESCUELA DE COMPUTACIÓN

CICLO 01-2023

PRUEBA PRÁCTICA 1

DESARROLLO DE SOFTWARE PARA MÓVILES

CONDICIONES PARA EL DESARROLLO DE LA PRUEBA PRÁCTICA 1

- 1. Esta actividad se realizará de forma individual o en parejas.
- 2. En caso de formar parejas, solamente un representante del equipo de trabajo deberá subir un documento en formato Word o PDF, este contendrá la portada + usuario de GitHub, enlace de GitHub y enlace de vídeo, ambos enlaces deberán tener un acceso público. Utilice el enlace habilitado en el Aula Digital para alojar el resultado de su trabajo, tiene como fecha límite el día 26/02/2022 hasta las 23:59 horas, no se recibirán trabajos al correo electrónico.
- **3.** En caso que el trabajo se realice en parejas, debe quedar evidencia en GitHub que ambos trabajaron, de lo contrario se valorará según los cambios realizados en el repositorio por cada estudiante.
- **4.** Si se detecta que el código fuente de su aplicación ha sido modificado posteriormente al día domingo 06 de marzo, **automáticamente se anula su trabajo**.
- 5. El plagio constituye una falta muy grave en el proceso de formación de los estudiantes, por tanto, este tipo de acciones serán penalizadas con la anulación del trabajo, perdiendo el estudiante su derecho a apelación y/o reevaluación de dicha actividad.

DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA PRÁCTICA 1

Esta prueba práctica se divide en tres partes que son: Desarrollo, Evidencia y Demostración del funcionamiento de la aplicación móvil. A continuación se describe cada una de ellas.

PRIMERA PARTE – DESARROLLO DE LA APLICACIÓN USO DE LOGIN (15%)

Cree una aplicación móvil que contengan las siguientes funcionalidades:

- 1. La primera pantalla que deberá cargar su aplicación móvil será un login, este será una simulación utilizando la clase SharedPreferences en Android. No se tendrá que conectar a ninguna base de datos, partiremos de la idea que ya existe el usuario y que nada más nos autenticaremos. Utilizando el SharedPreferences podemos consumir desde nuestras actividades (pantallas) el nombre del usuario, esto con el fin que se muestre el usuario que está conectado en nuestra aplicación. Les comparto el siguiente enlace para que verifiquen el funcionamiento del SharedPreferences (https://www.youtube.com/watch?v=9Ye3j1c7pS4).
- 2. Una vez que se "autentica" el usuario deberá mostrar inmediatamente una pantalla de opciones, aquí se visualizara los enlaces hacia las soluciones de los ejercicios propuesto. Debe considerar un botón o un enlace que permita "cerrar sesión", en este punto deberá de vaciar el SharedPreferences y regresar al usuario a la pantalla del login.

PRIMER EJERCICIO – FICHA DE VENDEDOR (60%)

Cree una pantalla que permita capturar el nombre completo de un vendedor, código de empleado, total de ventas realizadas en el mes y mes que se realizó las ventas. Luego en base a las ventas realizadas por el vendedor calcule las comisiones que le corresponde según las siguientes condiciones:

- 1. Si las ventas son menores que \$500, entonces no tendrá comisión.
- 2. Si están entre \$500 y son menores que \$1,000 entonces la comisión es del 5% sobre las ventas.
- 3. Si están entre \$1,000 y son menores que \$2,000 entonces la comisión es del 10% sobre las ventas.
- 4. Si están entre \$2,000 y son menores que \$3,000 entonces la comisión es del 15% sobre las ventas.
- 5. Si están entre \$3,000 y son menores que \$4,000 entonces la comisión es del 20% sobre las ventas.
- 6. Si son mayores de o iguales de \$4,000 entonces la comisión es del 30% sobre las ventas.



UNIVERSIDAD DON BOSCO FACULTAD DE INGENIERÍA ESCUELA DE COMPUTACIÓN

CICLO 01-2023

DESARROLLO DE SOFTWARE PARA MÓVILES

PRUEBA PRÁCTICA 1

Cree un botón que le permita realizar los cálculos respectivos y que automáticamente le muestre en una nueva pantalla con la información general del vendedor, mes de ventas, total de ventas realizadas, porcentaje de comisión y total de comisiones a recibir.

SEGUNDO EJERCICIO – ECUACIÓN CUADRATICA (25%)

Realice una pantalla que resuelva la ecuación cuadrática (puede mostrar el resultado en la misma pantalla)

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

Notas generales:

- 1. Para los ejercicios propuestos, considere validaciones de campos de entrada, según sea el caso.
- 2. Definición de campos obligatorios.
- 3. Su aplicación debe tener una buena presentación y que sea amigable en el funcionamiento con el usuario.

SEGUNDA PARTE – EVIDENCIA

Deberá de crear un repositorio en GitHub o su equivalente para alojar todo el código que fue desarrollado para la aplicación. En el documento deberá de copiar la URL del repositorio (recuerde que debe estar público para su revisión) y adicionar en la portada del trabajo el nombre de usuario o usuarios utilizados.

TERCERA PARTE – DEMOSTRACIÓN DE LA APLICACIÓN

Deberá de crear un video (10 minutos máximos) explicando la construcción de su aplicación y mostrando el funcionamiento de la misma. Luego deberá de subirlo a su Google Driver, One Drive o cualquier otro servidor de archivos. Asegúrese que su video tenga acceso público para su visualización. Copie la URL de su video y pégala en el documento.

RÚBRICA DE EVALUACIÓN

ACTIVIDAD A EVALUAR	CRITERIO POR EVALUAR	CUMPLIÓ		%
		SI	NO	OBTENIDO
PRUEBA PRÁCTICA 1	REALIZACIÓN DEL VÍDEO (10%) Se ha creado un video que demuestra la construcción y funcionamiento de la aplicación.			
	DESARROLLO DE LA APLICACIÓN (40%) Se tiene acceso al código fuente para su respectiva revisión.			
	FUNCIONAMIENTO DE LA APLICACIÓN (40%) Se ha comprobado que la aplicación funciona según los requerimientos expuestos.			
	DISEÑO Y PRESENTACIÓN (10%) La aplicación posee estilo personalizado y es amigable para el usuario final.			
CALIFICACION FINAL				