

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**ESCUELA DE COMPUTACION**

**Asignatura: Desarrollo de Software para Móviles (DSM104) CICLO**

**ACADÉMICO: 01-2021**

Título:

"EJERCICIO EN ANDROID STUDIO"

Docente:

Alexander Alberto Sigüenza Campos

Presentado por:

Apellidos, Nombres	Carné	Laboratorio
Luna Marroquín, Roberto Carlos	LM170795	01
César Francisco, Martínez Rodríguez	MR160156	02

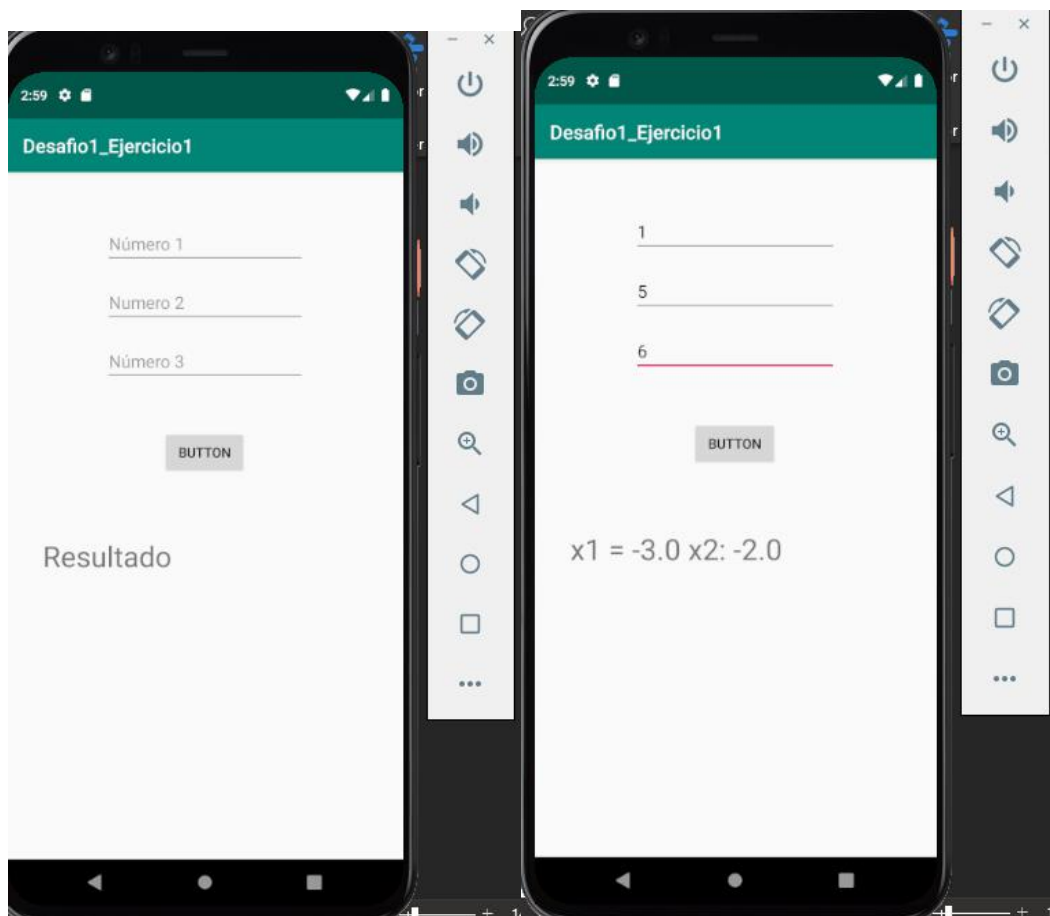
Soyapango, 19 de febrero de 2021.

Ejercicio por resolver:

1. **(10%)** Realizar una aplicación móvil que resuelva la solución de la ecuación cuadrática.

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

El porcentaje que se alcanzo es del 80%, debido a que se logro alcanzar mostrar el resultado de las ecuaciones correctamente, pero se le descuenta un 20% porque no cuenta con validaciones más allá del text input que solo permite valores numéricos y no cuenta con una interfaz mas amigable



2. **(30%)** Realizar una aplicación móvil, para encontrar, el número de votos correspondiente a cada candidato y el porcentaje que obtuvo respecto al total de los votantes. Supóngase que en una reciente elección hubo cuatro candidatos (con identificadores 1,2,3 y 4). El administrador del sistema ingresar los votos según como fueron sacados de las urnas y los ingresa en un Text (1, 3, 2, 3, 4, 2, 3, 4, 4, 1, 2, 1, 2, 4). Al presionar el botón muestra los resultados de las votaciones:

Ejemplo, La siguiente lista: 1, 3, 2, 3, 4, 2, 3, 4, 4, 1, 2, 1, 2, 4, Donde 1 representa un voto para el candidato1, el 3 un voto para el candidato3 y así sucesivamente.

Regla de tres: total votos = 14 => 100%, 3 votos => x

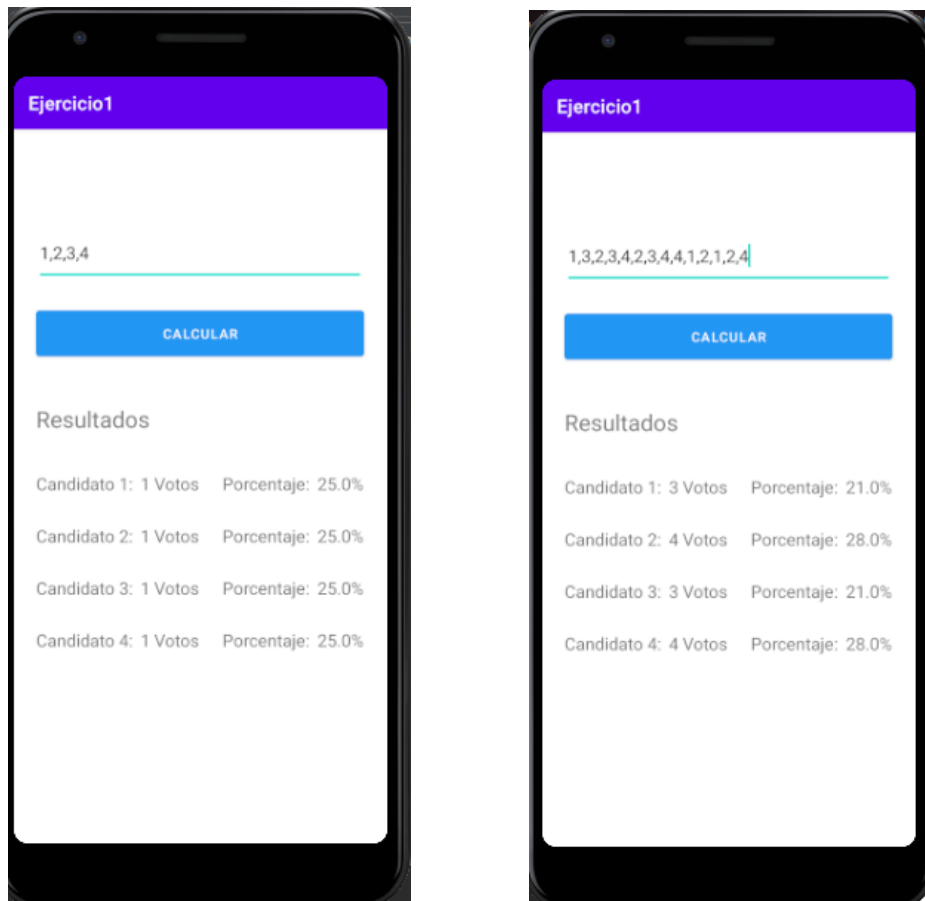
$$X = 3 \times 100 / 14 = 21.43$$

candidato1: votos: 3 porcentaje: 21.42% (diseño impresión lo definen ustedes)

Nota: La secuencia (1, 3, 2, 3, 4, 2, 3, 4, 4, 1, 2, 1, 2, 4, 0) es para dar un ejemplo, la aplicación debe soportar diferentes secuencias, no importa un orden o total.

Buscar información, SPLIT JAVA, les puede ayudar a resolver el problema.





3. **(40%)** Calcular el pago líquido de un empleado, según las siguientes instrucciones:

**Recomiendo (linearlayout vertical scroll), como sugerencia. OPEN SOURCE**

- Deberá pedir 3 empleados como datos de entrada:  
Los nombres, apellidos, cargo del empleado  
El total de horas trabajadas durante el mes.
- No deben realizar las operaciones anteriores si las horas trabajadas son **negativas** o **cero**, debe validar este punto, mostrar las notificaciones por Toast.
- El sueldo base del empleado se calcula según el número de horas que ha trabajado durante el mes, deberá tomar en cuenta las siguientes condiciones:
- Si las horas trabajadas por el empleado son menores o igual de 160, deberán pagarse al empleado a \$9.75 cada hora.

- Si las horas son mayores a 160 deberán pagarse al empleado de la siguiente manera: Las primeras 160 deberán pagarse a \$9.75 y las restantes a \$11.50.
- El sueldo líquido se calcula con respecto a su sueldo base menos los descuentos que realiza la empresa al empleado. Los descuentos a realizar al empleado son los siguientes:
  - Se le descontara del ISSS el 5.25% de su sueldo base
  - Se le descontara de la AFP el 6.88% de su sueldo base
  - Se le descontara de la RENTA el 10% de su sueldo
- Deberá presentar en pantalla los siguientes resultados: Nombre del empleado, Cuanto es el descuento por ISSS, AFP y RENTA, y mostrar el sueldo líquido a pagarle al empleado.
  - Si el cargo del empleado es **Gerente**, se debe de dar un bono el 10% al sueldo líquido, 5% si es **Asistente**, 3% si es **secretaria** y 2% para el resto de cargos.
- Si existe una combinación de cargos al ingresar a los 3 empleados, en el siguiente orden (1-Gerente, 2-Asistente, 3-Secretaria), no hay bono para ningún empleado y se debe de imprimir un mensaje al finalizar los cálculos "**NO HAY BONO**"
- Además de calcular y mostrar cual empleado gana el mayor salario, menor salario y cuantos ganan más de \$300.

Ejercicio3

## Registro De Empleados

Ingresa los datos del empleado

Nombre del empleado

Apellido del empleado

Cargo del empleado

Horas trabajadas

INGRESAR CALCULAR

Ejercicio3

## Registro De Empleados

Ingresa los datos del empleado

Roberto

Luna

Gerente

145

INGRESAR CALCULAR

1	2	3	-
4	5	6	↵
7	8	9	✕
,	0	.	→

Ejercicio3

## Registro De Empleados

Ingresa los datos del empleado

Carla

Luna

Secretaria

170

INGRESAR CALCULAR

1	2	3	-
4	5	6	↵
7	8	9	✕
,	0	.	→

Ejercicio3

## Registro De Empleados

Ingresa los datos del empleado

Jose

Luna

Asistente

185

INGRESAR CALCULAR

1	2	3	-
4	5	6	↵
7	8	9	✕
,	0	.	→

Ejercicio3

Registo De Empleados

Ingresa los datos del empleado

Nombre del empleado

Apellido del empleado

Cargo del empleado

Horas trabajadas

INGRESAR

CALCULAR

1

2

3

-

4

5

6

⌋

7

8

9

⌫

,

0

.

✓

Ejercicio3

Registo De Empleados

Ingresa los datos del empleado

Nombre del empleado

Apellido del empleado

Cargo del empleado

Horas trabajadas

INGRESAR

CALCULAR

Roberto ISSS: \$74.221875 AFP: \$96.135 Renta: \$141.375 Sueldo Liquido: \$1124.0584875

Carla ISSS: \$88.06875 AFP: \$114.07 Renta: \$167.75 Sueldo Liquido: \$1333.7634750000002

Jose ISSS: \$97.321875 AFP: \$126.055 Renta: \$185.375 Sueldo Liquido: \$1473.8980874999997