# UNIVERSIDAD DON BOSCO



## Diseño y Programación de Software Multiplataforma DPS104 G05L

Ing. Alexander Sigüenza

Taller Práctico 1

### Alumno:

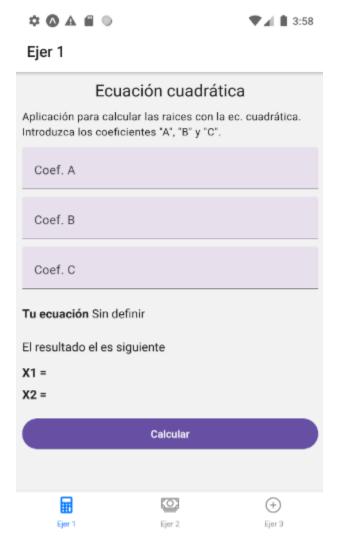
• Gerardo Enrique Palacios Díaz PD200491

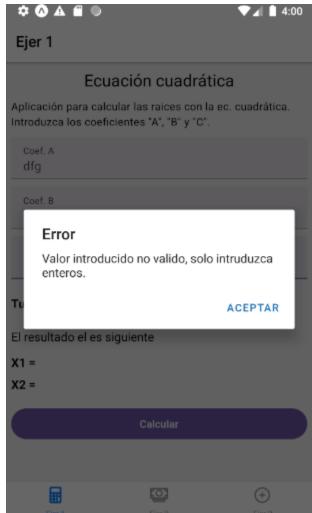
Grupo: 05L

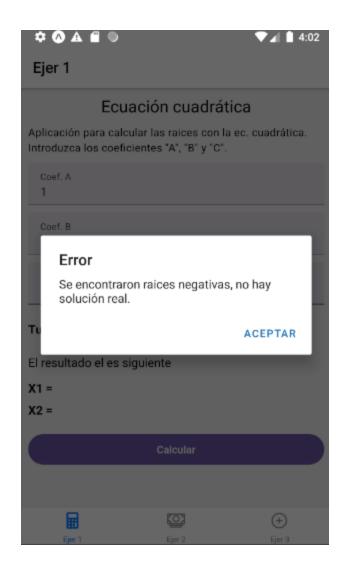
Fecha. 10/09/2022

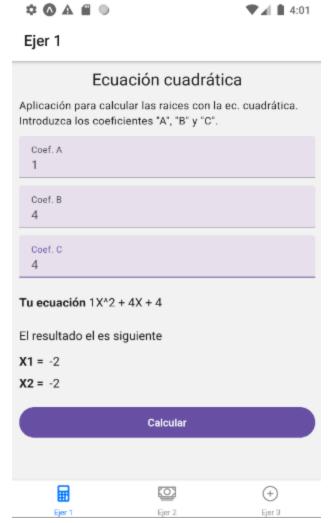
## Ejercicio 1: Ecuación cuadrática

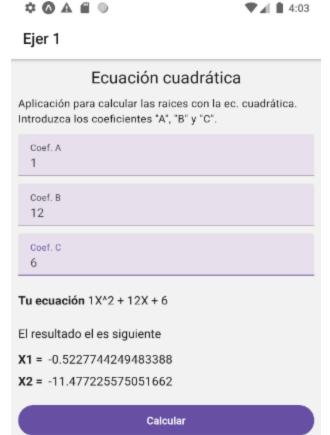
### **Funcionamiento:**











### Descripción:

Para este ejercicio coloque 3 **textInput**, los cuales ocupo para recoger los datos, además, agregue varios **Text** para mostrar la información.

Hice uso de 6 variables con useState para poder guardar la información y actualizar la vista, ocupé 3 variables a, b y c para los coeficientes de la ecuación cuadrática, una variable ecuación para mostrar la ecuación resultante y 2 variables X1 y X2 para guardar los dos resultados.

Al presionar le botón calcular, primero hago un parseo a las variables **a,b y c** para convertirlas a número y también para saber si los valores son numéricos o no, de no serlo ocupamos una alerta para mostrar un mensaje.

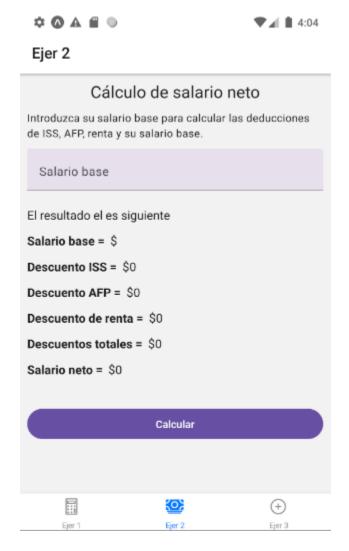
Si las 3 variables son numéricas, cree una cadena de texto para representar la ecuación y llamo a la función **calculate** para calcular los resultados.

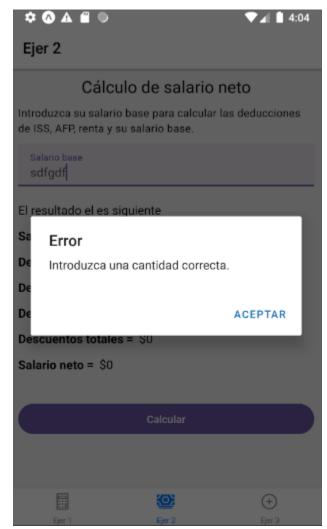
Primero se calcula el contenido de las raíces de la formula cuadrática, esto con el fin de evaluar si son positivas o negativas, ya que, si son negativas, estas no tienen una solución real, solo compleja (mostramos alerta en dado caso), si son positivas, se procede ha realizar lo demás de cálculo.

Una vez realizado el calculo lo guardamos en las variables **X1 y X2** y se muestra en pantalla.

## Ejercicio 2: Cálculo de salario Neto

#### **Funcionamiento:**









### Ejer 2



### Descripción:

Para este ejercicio coloque un solo **TextInput** para introducir el salario base.

Además, coloque una variable para el salario base, otra para el neto, una para el ISSS, una para el AFP, otra para la Renta y una última para el total de descuentos.

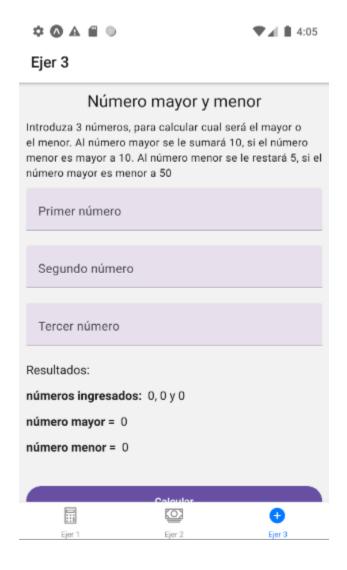
También agregue muchos **Text** para mostrar la información de los descuentos y salarios.

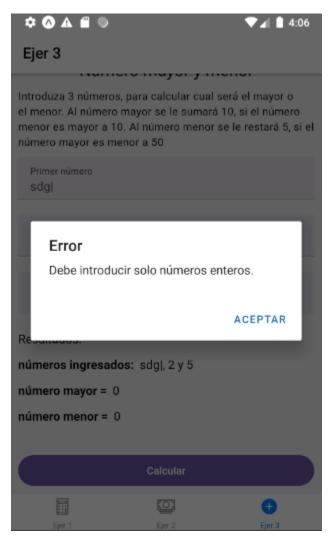
Al dar click al botón calcular, se llama a una función llamada **handleCalcular** la cual primero evalúa con el apoyo de una expresión regular, que el valor del campo salario sea correcto, de no ser así, se mostrará una alerta.

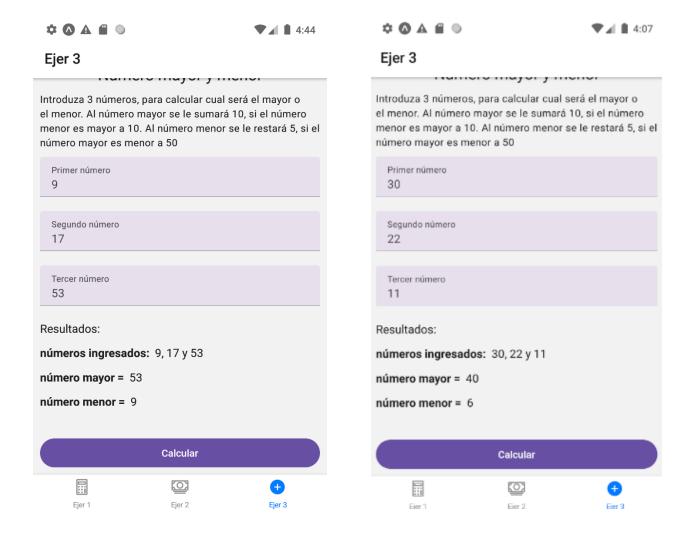
Si el salario es correcto, este se guarda en una variable temporal y comenzamos a realizar todos los cálculos, también guardándolos en las variables **useState**. Pro ultimo al guardar todo, esto se mostrará en los **Text.** 

### Ejercicio 3: Cálculo de número mayor y menor

#### **Funcionamiento:**







**Descripción:** Para este ejercicio, utilice elementos similares a los de los ejercicios anteriores, 3 **TextInput** para introducir los 3 números enteres, varios **Texts** para mostrar la información y un **Button** para ejecutar la función de cálculo, 3 variables para los 3 números, una variable max y min.

El usuario debe introducir sus 3 números, y al dar click en el botón calcular, este evaluara por medio de una expresión regular, que los 3 valores sean validos (enteros) de no ser así se mostrara una alerta.

Hacemos un **parseint** de los datos y los guardamos en unas variables temporales, después realizamos una seria de estructuras condiciones que nos permitirán conocer cual es el número menor y cuál es el mayor.

Después se hace uso del operador ternario, para realizar una condición que determine si el numero menor es mayor a 10, ya que, de ser así, se sumará 10 al mayor. También una condición para evaluar si el numero mayor es menor a 50, ya que, de ser así, se le restará 5 al número menor. Después los datos son mostrados.