

Actividad 02.

Crear una Calculadora en Android Studio con Kotlin.

Debe tener los números del 0-9 y los signos de +, -, x, /, =. También la opción CE por si nos hemos equivocado.

Diseño libre (*layout, disposición y elección de componentes libre*)

El resultado de la operación se puede mostrar en la misma *activity* o en otra (*a vuestra elección*)

Crear una clase Calculo, que tenga las propiedades **num1**, **num2**, **resultado** y **operacion**.

1. **num1** contendrá la secuencia de números pulsada hasta que se pulse una operación (+, -, x o /).
2. **num2** contendrá la secuencia de números pulsada desde que se pulsa la operación hasta que se pulsa el símbolo =.
3. **operacion** contendrá la última operación pulsada.
4. **resultado** contendrá el cálculo **num1** operacion **num2**.
5. Después de mostrar el resultado, podemos realizar otra operación:
 - Si pulsamos una operación, **num1** pasará a ser el valor de **resultado**.
 - Si pulsamos una secuencia de números nueva, se trata de un cálculo nuevo y volveremos a esperar los pasos 1 al 4.
6. Si pulsamos CE en cualquier momento simplemente va a resetear todo, para comenzar un nuevo cálculo (*pasos 1 al 4*).

La clase Calculo debe tener, como mínimo, los métodos **sumar**, **restar**, **multiplicar** y **dividir** que almacenarán el resultado en la propiedad **resultado**.

Yo implementaría un método tipo **setNumClicked**, donde iría almacenando en una variable tipo *String* los distintos números pulsados que me construirán el valor de **num1** y **num2**.

También tendría en la clase una propiedad para controlar en qué paso me encuentro, es decir, introduciendo o esperando **num1**, operación pulsada y esperando **num2**...

En la lógica, tener en cuenta lo siguiente:

- Si se pulsa el símbolo = sin tener dos números y una operación no debe hacer nada, pero si mostrar un mensaje (*Toast*) indicando que debe introducir 2 números y una operación para mostrar un resultado.
- Si se pulsa una operacion, después de haber introducido anteriormente otra, reemplazaremos la anterior con la última pulsada.
- Si tenemos los dos números y la operación, pero en vez de pulsar al final el símbolo =, se pulsa otra operación, mostraremos el resultado y asignaremos el valor de **num1** como el **resultado** calculado y la **operacion** como la última pulsada.
- Si pulsamos el símbolo = y todo es correcto, es decir, tenemos los dos números y la operación, realizaremos el cálculo, lo asignaremos al **resultado** e inicializaremos **num1** = 0, **num2** = 0 y **operacion** = "".
- Si pulsamos CE en cualquier momento, inicializamos todo para empezar desde cero.