



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

LICENCIATURA EN INFORMÁTICA

PROGRAMACIÓN DE DISPOSITIVOS MÓVILES

**PROFESOR: JUAN MANUEL MARTINEZ
FERNANDEZ**

UNIDAD II

ALUMNO: JUANCARLOS CORRAL CHÁVEZ

412111088



Facultad de Contaduría y Administración

Actividad 2. Unidad 2.

En las siguientes actividades crearemos una calculadora

a) Crea un nuevo proyecto en Flutter

b) Abre en el navegador de tu elección la dirección:

<https://www.dartpad.dev/7eb211f335dc91d01748675a4a6de102>

c) Ejecuta la aplicación

d) Completa los renglones con las operaciones de suma, resta y multiplicación

```
String calculate(String operand1, String operand2, String operation) {  
  double a = double.parse(operand1);  
  double b = double.parse(operand2);  
  switch(operation) {  
    case "+":  
      return (a + b).toString();  
    case "-":  
      return (a - b).toString();  
    case "*":  
      return (a * b).toString();  
    case "/":  
      return b != 0 ? (a / b).toString() : "0";  
    default:  
      return "";  
  }  
}
```

e) La calculadora no tendrá punto decimal

```
//Componente boton  
Container(  
  padding: EdgeInsets.all(2.0),  
  child: RaisedButton(  
    child: Text(  
      ".",  
      style: TextStyle(color: Colors.white),  
    ),  
    color: Colors.black,  
    onPressed: () {},  
  )),
```



CARACTERISTICAS DEL DESARROLLO DE PROGRAMAS PARA DISPOSITIVOS MÓVILES

f) Agrega un renglón para el cero, el igual y la tecla "C" para limpiar las operaciones.

```
//Componente botón 0 y C

Container(
  padding: EdgeInsets.all(2.0),
  child: RaisedButton(
    child: Text(
      "0",
      style: TextStyle(color: Colors.white),
    ),
    color: Colors.red,
    onPressed: () {},
  )),
//Componente boton
Container(
  padding: EdgeInsets.all(2.0),
  child: RaisedButton(
    child: Text(
      "C",
      style: TextStyle(color: Colors.white),
    ),
    color: Colors.black,
    onPressed: () {},
  )),
```

g) Crea un Gist publico en Github con el contenido del archivo main.dart que modificaste

https://github.com/JUNKARLOS/calculadora_basica

h) Anota tus respuestas, la liga del Gist

CODIGO

```
import 'package:flutter/material.dart';

void main() {

  runApp(MaterialApp(

    home: CalculatorApp(),

  ));

}

class CalculatorApp extends StatefulWidget {

  @override

  CalculatorAppState createState() => CalculatorAppState();
```



CARACTERISTICAS DEL DESARROLLO DE PROGRAMAS PARA DISPOSITIVOS MÓVILES

```
}
```

```
class CalculatorAppState extends State<CalculatorApp> {
```

```
  String operand1 = "";
```

```
  String operand2 = "";
```

```
  String operation = "";
```

```
  String calculation = "0";
```

```
  String calculate(String operand1, String operand2, String operation) {
```

```
    double a = double.parse(operand1);
```

```
    double b = double.parse(operand2);
```

```
    switch(operation) {
```

```
      case "+":
```

```
        return (a + b).toString();
```

```
      case "-":
```

```
        return (a - b).toString();
```

```
      case "*":
```

```
        return (a * b).toString();
```

```
      case "/":
```

```
        return b != 0 ? (a / b).toString() : "0";
```

```
      default:
```

```
        return "";
```

```
    }
```

```
  }
```

```
  void onPressedOfButton(String text) {
```

```
    //Por hacer
```



CARACTERISTICAS DEL DESARROLLO DE PROGRAMAS PARA DISPOSITIVOS MÓVILES

```
if ("0123456789".contains(text)){ //es número
```

```
    setState(){
        if(operation != ""){ //ya se seleccionó el primer operando
            operand2 += text;
            calculation += text;
        }else{ // no se ha seleccionado el primer operando
            operand1 += text;
            calculation = operand1;
        }
    }
};
```

```
} else if ("+-*/".contains(text)) { //es operador
```

```
    setState(){
        if(operand2 != ""){ // ya se seleccionaron los dos operandos
            operand1 = calculate(operand1, operand2, operation);
            operand2 = "";
        }else if(operand1 == "") { //no se ha seleccionado el primer operador
            operand1 = "0";
        }
        operation = text;
        calculation = operand1 + text;
    }
};
```

```
} else if (text == "C") { //borrar
```

```
    setState(){
        calculation = "0";
        operand1 = "";
    }
};
```



CARACTERÍSTICAS DEL DESARROLLO DE PROGRAMAS PARA DISPOSITIVOS MÓVILES

```
operand2 = "";

operation = "";

});

} else { //igual

setState((){

  calculation = calculate(operand1, operand2, operation);

  operand1 = calculation;

  operand2 = "";

});

}

}

@override

Widget build(BuildContext context) {

  return Scaffold(

    body: Card(

      child: Column(

        mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.center,

        children: <Widget>[

          Padding(

            padding: EdgeInsets.all(16),

            child: Align(

              alignment: Alignment.centerRight,

              child: Text(calculation, style: TextStyle(fontSize: 30)),

            )),

          Row(

            mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.spaceEvenly,

            children: <Widget>[
```



CARACTERÍSTICAS DEL DESARROLLO DE PROGRAMAS PARA DISPOSITIVOS MÓVILES

//Componente boton

```
Container(  
  padding: EdgeInsets.all(2.0),  
  child: RaisedButton(  
    child: Text(  
      "7",  
      style: TextStyle(color: Colors.white),  
    ),  
    color: Colors.red,  
    onPressed: () {},  
  )),
```

//Componente boton

```
Container(  
  padding: EdgeInsets.all(2.0),  
  child: RaisedButton(  
    child: Text(  
      "8",  
      style: TextStyle(color: Colors.white),  
    ),  
    color: Colors.red,  
    onPressed: () {},  
  )),
```

//Componente boton

```
Container(  
  padding: EdgeInsets.all(2.0),  
  child: RaisedButton(  
    child: Text(  

```



CARACTERISTICAS DEL DESARROLLO DE PROGRAMAS PARA DISPOSITIVOS MÓVILES

```
"9",  
  
    style: TextStyle(color: Colors.white),  
  
  ),  
  
  color: Colors.red,  
  
  onPressed: () {},  
  
  )),  
  
//Componente boton  
Container(  
  
  padding: EdgeInsets.all(2.0),  
  
  child: RaisedButton(  
  
    child: Text(  
  
      "%",  
  
      style: TextStyle(color: Colors.white),  
  
    ),  
  
    color: Colors.black,  
  
    onPressed: () {},  
  
  )),  
  
  ]),  
  
  ],  
  
  ),  
  
  ),  
  
);  
  
}  
  
}
```

