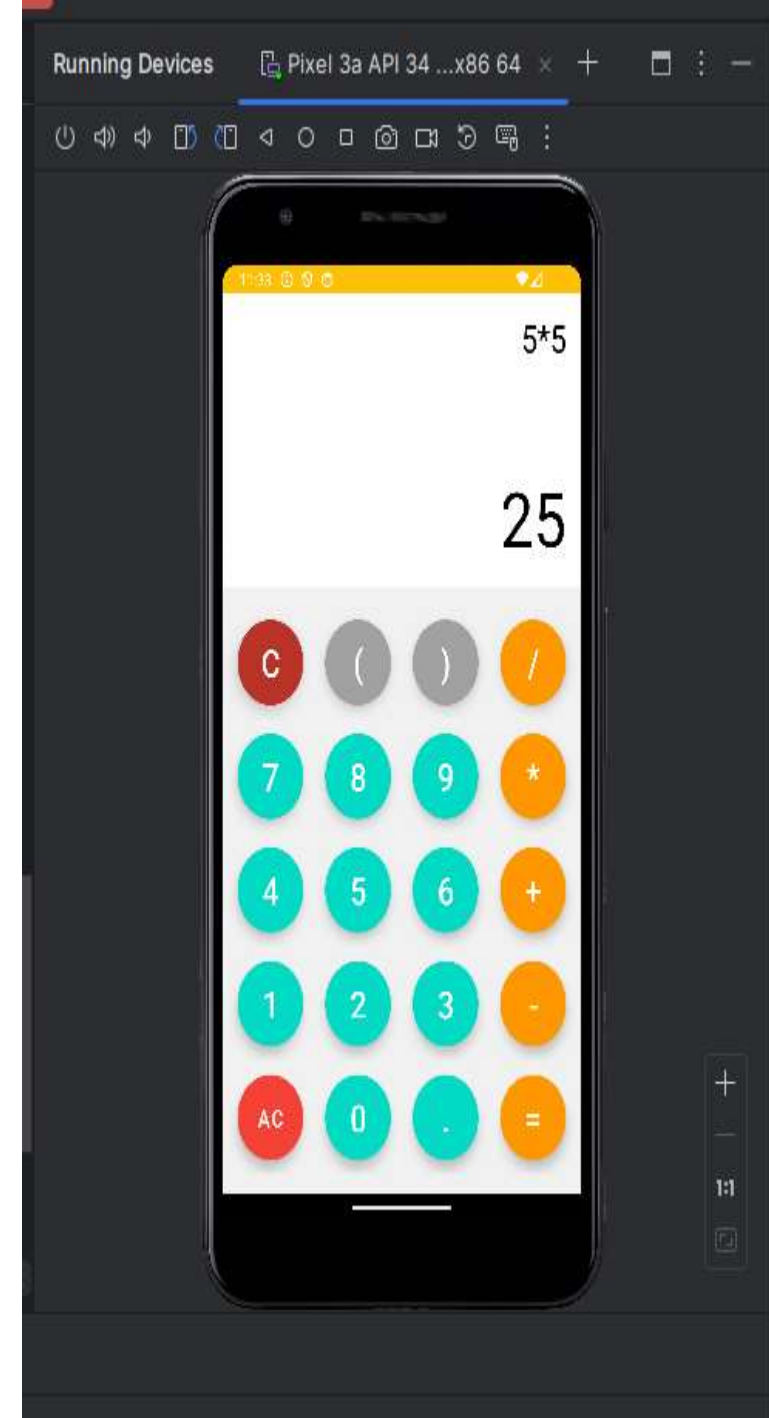


# *PROIECT* *Calcul Mobil*

Filip  
Alexandru  
CAL-IV



# Pachet și Importuri

- `package easy.tuto.easycalculator;`
- `import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;`
- `import android.os.Bundle;`
- `import android.view.View;`
- `import android.widget.TextView;`
- `import com.google.android.material.button.MaterialButton;`
- `import org.mozilla.javascript.Context;`
- `import org.mozilla.javascript.Scriptable;`
- `'easy.tuto.easycalculator'`: Numele pachetului pentru aplicație.
- `'AppCompatActivity'`: Clasa de bază pentru activități în Android cu suport pentru bara de acțiuni.
- Alte importuri sunt necesare pentru a utiliza interfețe și componente din Android, precum și pentru a evalua expresii JavaScript.

## Declarații ale claselor și implementarea interfeței

- 'MainActivity': Clasa principală a aplicației care extinde 'AppCompatActivity'.
- 'implements View.OnClickListener': Clasa implementează interfața
- 'OnClickListener' pentru a trata evenimentele de clic pe butoane.

## Variabile și Obiecte pentru Interfață

```
TextView resultTv, solutionTv;  
MaterialButton buttonC, buttonBrackOpen, buttonBrackClose;  
MaterialButton buttonDivide, buttonMultiply, buttonPlus, buttonMinus, buttonEquals;  
MaterialButton button0, button1, button2, button3, button4, button5, button6, button7, button8,  
button9;  
MaterialButton buttonAC, buttonDot;  
'TextView': Variabile pentru afișarea rezultatelor și a soluțiilor.  
'MaterialButton': Variabile pentru butoanele calculatorului.
```

## Metoda onCreate

```
@Override  
protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {  
    super.onCreate(savedInstanceState);  
    setContentView(R.layout.activity_main);  
    // Inițializarea interfeței grafice  
    // Asignarea identificatorilor butoanelor la variabile  
}  
'onCreate': Metoda apelată când activitatea este creată.  
'setContentView(R.layout.activity_main)': Se stabilește conținutul activității folosind fișierul  
de aspect 'activity_main.xml'.
```

## Metoda assignId

- 'assignId': Metoda pentru asignarea identicatorului la un buton și adăugarea ascultătorului de clic.

## Metoda onClick

```
@Override
public void onClick(View view) {
    MaterialButton button =(MaterialButton) view;
    String buttonText = button.getText().toString();
    String dataToCalculate = solutionTv.getText().toString();
    // ...
}
```

'onClick': Metoda care gestionează evenimentele de clic pe butoane.

'MaterialButton button =(MaterialButton) view;': Convertirea view-ului la un obiect MaterialButton pentru a obține textul butonului apăsător.

## Procesarea Clicurilor pe Butoane

```
if(buttonText.equals("AC")){
    // Șterge tot
} else if(buttonText.equals("=")){
    // Afisează rezultatul și soluția
} else if(buttonText.equals("C")){
    // Șterge ultimul caracter
} else {
    // Adaugă caracterul butonului la expresia de calcul
}
```

## Metoda

## 'getResult'

```
String getResult(String data) {
    try {
        // Evaluează expresia folosind motorul
        JavaScript
    } catch (Exception e) {
        return "Err";
    }
}
```

'getResult': Metoda care primește un șir de caractere și încearcă să evalueze expresia folosind motorul JavaScript. Returnează rezultatul sau "Err" în caz de