

## Prática de Programação J2ME (4)

Especialização em Desenvolvimento Web com Interfaces Ricas

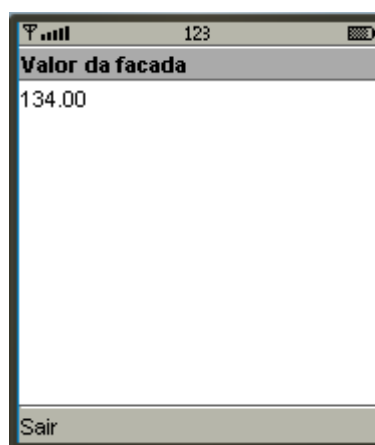
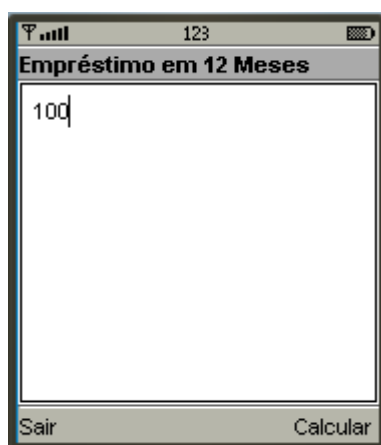
[www.especializacao.info](http://www.especializacao.info)

Crie a aplicação correspondente aos itens seguintes. Execute o programa e observe os resultados.

1. Crie um Midlet *EmpresimoMIDlet.java*, que em sua tela inicial apresenta um TextBox;
2. O TextBox *AgiotaTextBox.java* deverá ter entrada máxima de 6 caracteres, que representarão um valor a ser emprestado e pago após 12 meses, à taxa de 5%a.m.;
3. Ao clicar em “Calcular”, calcula-se o valor total a ser pago:
  - $\text{valorTotal} = \text{valorInicial} * (1,05)^{12}$ ;
  - O valor deve ser formatado para o padrão “d\*.d(d)\*”, onde d= dígito. Ex: “2.35”, “45.0”;
4. O valor a ser pago deverá ser mostrado na tela, como um Form simples com String no corpo da mensagem;
5. Ao usuário clicar em “Sair”, o programa é finalizado;

## Resposta da Prática de Programação J2ME (4)

TELA(S)



## CÓDIGO EM JAVA

---

### EmprestimoMidlet.java

---

```
import javax.microedition.midlet.*;
import javax.microedition.lcdui.*;

public class EmprestimoMidlet extends MIDlet{
    Display display;

    public void startApp() {
        display = Display.getDisplay(this);
        AgiotaTextBox ui = new AgiotaTextBox(this);
        mudarTelaPara(ui);
    }

    public void pauseApp() {
    }

    public void destroyApp(boolean unconditional) {
        notifyDestroyed();
    }

    protected void mudarTelaPara(Displayable d){
        display.setCurrent(d);
    }
}
```

---

### AgiotaTextBox.java

---

```
import javax.microedition.lcdui.*;

public class AgiotaTextBox extends TextBox implements
    CommandListener, Runnable {

    Command calc, sair;
    EmprestimoMidlet controlador;

    public AgiotaTextBox(EmprestimoMidlet controlador) {
        super("Empréstimo em 12 Meses", "", 6, TextField.DECIMAL);

        this.controlador = controlador;
        calc = new Command("Calcular", Command.OK, 0);
        sair = new Command("Sair", Command.BACK, 1);
        addCommand(calc);
        addCommand(sair);
        setCommandListener(this);
    }
}
```

## Prática de Programação J2ME

```
public void commandAction(Command arg0, Displayable arg1) {
    if (arg0 == calc) {
        new Thread(this).start();
    } else {
        controlador.destroyApp(true);
    }
}

public String getResultado() {
    double valor = Double.parseDouble(getString());
    double taxaJuros = 1.05;

    return getDoubleFormatado(valor * getPotencia(taxaJuros,
        6));
}

public String getDoubleFormatado(double entrada){
    String inicial = Double.toString(entrada);
    String formatada = inicial.substring(0,
        inicial.indexOf(".") + 3);

    return formatada;
}

public double getPotencia(double valor, int pot) {
    if (pot == 0) {
        return 1;
    } else {
        if (pot == 1) {
            return valor;
        } else {
            return valor * getPotencia(valor, pot - 1);
        }
    }
}

public void run() {
    Form m = new Form("Valor da facada");
    m.append(getResultado());
    m.addCommand(sair);
    m.setCommandListener(this);
    controlador.mudarTelaPara(m);
}
}
```