



Programação para dispositivos Moveis

Professor : Romulo Beninca e-mail: romulo.beninca@ifsc.edu.br

Revisão ultrabásica de Programação Orientada a Objetos:

1) Implemente uma classe Pessoa com nome, e-mail e telefone.

```
private String nome;

private String email;

private String endereco;

private String cidade;


public Pessoa(String nome, String email, String endereco, String cidade) {

    this.nome = nome;

    this.email = email;

    this.endereco = endereco;

    this.cidade = cidade;

}

public String getNome() {

    return nome;

}

public void setNome(String nome) {

    this.nome = nome;

}

public String getEmail() {

    return email;

}

public void setEmail(String email) {

    this.email = email;

}

public String getEndereco() {

    return endereco;

}

public void setEndereco(String endereco) {
```

```

        this.endereco = endereco;
    }

    public String getCidade() {
        return cidade;
    }

    public void setCidade(String cidade) {
        this.cidade = cidade;
    }
}

```

2) Implemente uma classe **MinhaListaPessoa** que faça o uso da classe **Pessoa** possibilitando o cadastro, listagem e exclusão de **Pessoa**. (Os objetos **personas** podem ser mantidos em um **ArrayList**)

```

package modelo;

import java.util.ArrayList;

public class MinhaListaPessoa {
    static ArrayList<Pessoa>;
}

```

3) Implemente uma classe abstrata **Forma** que contenha um método **área** e outro **perímetro**;
 Implemente uma classe **Retângulo** que seja extensão da classe **Forma**, com atributos **altura** e **largura**
 Implemente uma classe **Quadrado** que seja filha de **Retângulo**.
 Implemente uma classe **Circulo** que seja filha da classe **forma**.
 Implemente uma classe **MainForma** que possibilite o uso das classes anteriormente criadas.

PDM

1) O que é a classe **R** em um projeto **android**? R: A classe **R** serve para a comunicação entre arquivos **JAVA** e **XML**.

2) O que é **Activity** no **Android**, para que serve? R: É uma atividade é uma tela e serve para a comunicação entre o usuário e o sistema.

3) O que é o arquivo **Manifesto** em um projeto **Android** e quais informações podem ser declaradas nele.

R: **Manifesto** é um arquivo que guarda quais são os programas necessários para a utilização do software.

4) O que são os níveis de **API** de uma aplicação **Android** e o que implica uma aplicação utilizar uma determinada **API**.

R: Os níveis em **APIs** são o quão atualizado e integrado ele está com o sistema (geralmente são incrementadas funções novas mas se mantêm as antigas) como novas permissões em **XML** mas isso também interfere no suporte, se for uma **API** muito recente pode não ter suporte.

5) O que é constraintLayout no android? Para que serve, cite ao menos dois exemplos de uso com posicionamento de um componente qualquer.

O constraintLayout é uma função que auxilia na manipulação de views em uma aplicação.

Exemplos: `layout_constraintLeft_toRightOf`: Alinha o lado esquerdo da view com o lado direito da outra view; `layout_constraintTop_toTopOf`: Alinha o lado de cima da view desejada com o lado de cima da outra view

6) Crie uma aplicação Android com template Empty Activity

- (a) Adicione um TextView no arquivo de xml de layout e posicione o mesmo no centro da tela utilizando as regras do ConstraintLayout, e defina a propriedade text para “Hello”
- (b) Adicione um botão no layout da Activity posicionado entre o TextView já existente e a parte inferior da Activity, com a propriedade text=“Click AQUI” e posicione o TextView.
- (c) Adicione um TextView posicionado entre o TextView já existente e o topo da Activity, com a propriedade text = “Contador de Clicks”
- (d) Implemente um método `contaClicks(View view)` que seja chamado a cada vez que o botão click Aqui for pressionado.



Desenvolva uma aplicação de **sorteio de números aleatórios** que receba como **entrada dois valores informados pelo usuário**, sendo estes os **limites inferiores e superiores do intervalo**, em seguida faça o sorteio de um número do intervalo indicado pelo usuário. Após o desenvolvimento conforme instruções abaixo faça-o o envio no moodle.

