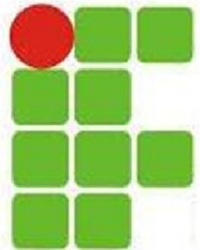
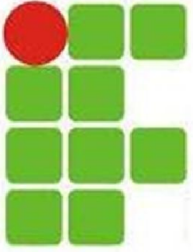

Programação Orientada a Objetos

Professor: Diego Oliveira



**Conteúdo 04:
Classes e Objetos**

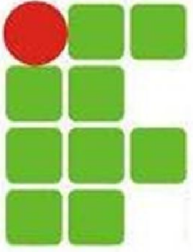




Classes

- As classes são os modelos que os objetos seguirão
- É como a planta de uma casa, todas as casas seguirão o modelo da planta, onde a planta representa a classe e as casas os objetos
- As casas podem ter valores diferentes para alguns atributos (características) como cor, mobília e detalhes de acabamento

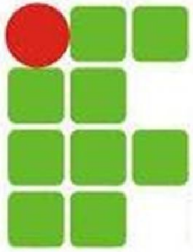




Objetos

- Objetos são instâncias de uma classe
- As casas, na analogia que fazemos, são instâncias concretas das plantas
- As pessoas podem viver nas casas, mas não nas plantas delas
- Desta maneira, entendemos que as classes são modelos a serem seguidos, com informações sobre os objetos que elas podem gerar

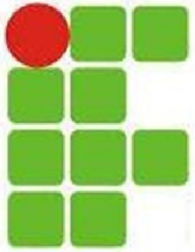




Exemplo

```
1 package poo.exercicio02;
2
3  import java.util.Date;
4
5 public class Pessoa {
6     private String nome;
7     private String sobrenome;
8     private int idade;
9     private Date nascimento;
10    private double altura;
11    private double peso;
12
13    //ALT+INSERT (Getter and Setter)
14 }
```

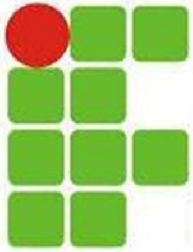




Exemplo

```
13 //ALT+INSERT (Getter and Setter)
14 public String getNome() {
15     return nome;
16 }
17
18 public void setNome(String nome) {
19     this.nome = nome;
20 }
21
22 public String getSobrenome() {
23     return sobrenome;
24 }
25
26 public void setSobrenome(String sobrenome) {
27     this.sobrenome = sobrenome;
28 }
```

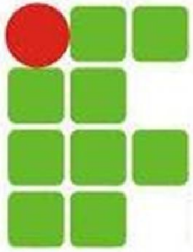




Exemplo

```
6  public static void main(String[] args) {
7      Pessoa pessoa1 = new Pessoa();
8      pessoa1.setNome("Diego");
9      pessoa1.setSobrenome("Oliveira");
10     pessoa1.setAltura(1.70);
11     pessoa1.setPeso(70.0);
12     pessoa1.setIdade(28);
13     pessoa1.setNascimento(new Date(86, 06, 12)); //12/07/1986
```

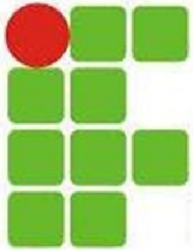




Exemplo

```
15 System.out.println("DADOS DA PESSOA1");
16 System.out.println("NOME: " + pessoa1.getNome());
17 System.out.println("SOBRENOME: " + pessoa1.getSobrenome());
18 System.out.println("ALTURA: " + pessoa1.getAltura());
19 System.out.println("PESO: " + pessoa1.getPeso());
20 System.out.println("IDADE: " + pessoa1.getIdade());
21 System.out.println("NASCIMENTO: " + pessoa1.getNascimento());
```

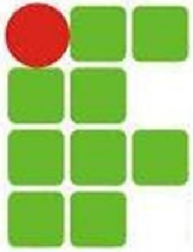




Exemplo

```
Output - POO-Exercicio02 (run)  HTTP Server Monitor
run:
DADOS DA PESSOA1
NOME: Diego
SOBRENOME: Oliveira
ALTURA: 1.7
PESO: 70.0
IDADE: 28
NASCIMENTO: Sat Jul 12 00:00:00 GMT-03:00 1986
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```

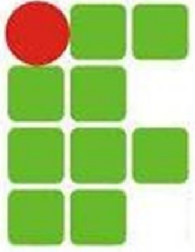




Exercício

- Faça um programa que solicite os dados de 3 pessoas, configure através de métodos SET e depois mostre na saída do console através de `System.out.println()` e métodos GET.
- A sua classe pessoa deve ter pelo menos 5 atributos, e pelo menos três tipos diferentes de dados





Perguntas?

