

# FUNDAMENTOS DE PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETO

Profº Ms Gustavo Molina

# Prof. Ms Gustavo Molina



- Graduado em Sistemas de Informação pelo MACKENZIE.
- Licenciado em Matemática pela UNIP.
- Pós – Graduado em Plataforma de Desenvolvimento Web pelo CLARETIANO.
- Pós – Graduado em IA pela faculdade Serra Geral
- Pós – Graduado em Gestão e Governança de Tecnologia da Informação pela UNIP
- Mestre em Engenharia Elétrica pela FEI
- Doutorando em Ciências da Educação pela Ivy Enber Christian University

# Aula 6 - Estruturas Condicionais

# Estruturas Condicionais

- Na programação as estruturas condicionais são utilizadas para verificar se uma condição é verdadeira (como vimos na aula passada) e caso seja TRUE o bloco de código entre chaves será executado
- Também é possível adicionar um bloco de código para ser executado caso a condição analisada seja FALSE
- Vejamos alguns exemplos no próximo slide

# Estruturas Condicionais

- Verificando se uma pessoa é de maior:

```
public class EstruturasCondicionais{  
    public static void main(String[] args){  
        int idadeDeMaior = 18;  
        int idadeAluno = 15;  
        if(idadeAluno > idadeDeMaior){  
            System.out.println("O aluno é de maior");  
        }else{  
            System.out.println("O aluno é de menor");  
        }  
    }  
}
```

# Estruturas Condicionais

- Verificando se uma pessoa ganha mais que um salário mínimo:

```
public class EstruturasCondicionais{
    public static void main(String[]
args){
    double salarioMinimo = 980;
    double salarioPessoa = 1200;
    if(salarioPessoa>salarioMinimo){
        System.out.println("Essa pessoa ganha mais que o minimo");
    }else{if(salarioPessoa<salarioMinimo){
        System.out.println("Essa pessoa ganha menos que o minimo");
    }
}
}
```

- Podemos colocar um IF dentro de outro, são
- IF encadeados ou aninhados:

```
public class EstruturasCondicionais{ public
    static void main(String[] args){
        double salarioMinimo = 980;
        double salarioPessoa = 1200;
        int idadePessoa = 20;
        int idadeDeMenor = 18;
        if(salarioPessoa > salarioMinimo){
            System.out.println("Essa pessoa ganha mais que o mínimo");

            if(idadePessoa < idadeDeMenor){
                System.out.println("Ganha mais que o mínimo e é de menor");
            }else{
                System.out.println("Ganha mais que o mínimo e é de maior");
            }

        }else{
            System.out.println("Essa pessoa ganha até um salário mínimo");
        }
    }
}
```

# Estruturas Condicionais

Podemos verificar 2 informações de uma vez utilizando && ou || :

```
public class EstruturasCondicionais{
    public static void main(String[]
args){
        double salarioMinimo = 980;
        double salarioPessoa =
1200; int idadePessoa =
20(salarioPessoa > salarioMinimo &&
int idadeDeMáior System.out.println("Ganha
    mais que o mínimo
}
if(salarioPessoa < salarioMinimo ||
idadePessoa < idadeDeMáior System.out.println("Essa
pessoa ganha menos
    >= idadeDeMáior){
    e é de menor");
}
< idadeDeMáior){
    que o mínimo ou é de menor");
}
```

# Estruturas Condicionais

- Comparando se um nome é igual ao outro:

```
public class EstruturasCondicionais{
    public static void main(String[]
args){
    Scanner leia = new Scanner(System.in);
    String nome = "Gustavo"; //o leitor não lê as aspas, mas String sempre
    tem.
    String nomeDigitado;

    System.out.println("Digite o seu nome:");
    nomeDigitado = leia.nextLine();

    if(nome.equals(nomeDigitado)){
        System.out.println("Seu nome é igual ao
meu!");
```

# Estruturas Condicionais

- Podemos utilizar um contador para verificar quantas vezes entrou dentro dos condicionais
- No exemplo do próximo slide, vai verificar se entrou duas vezes no IF e vai imprimir “essa pessoa só quer ser eu!”

# Estruturas Condicionais

```
public class EstruturasCondicionais{
    public static void main(String[] args){
        Scanner leia = new Scanner(System.in);
        String nome = "Gustavo"; // o leitor não lê as aspas, mas String sempre
        tem.
        String nomeDigitado;
        int idade = 31;
        int idadeDigitada;
        int contador = 0;

        System.out.println("Digite o seu nome: ");
        nomeDigitado = leia.nextLine();

        if(nome.equals(nomeDigitado)){
            System.out.println("Seu nome é igual ao meu!");
            contador++;
        }

        System.out.println("Digite sua idade: ");
        idadeDigitada = leia.nextInt();

        if(idade == idadeDigitada){
            System.out.println("Sua idade é igual à minha!");
            contador++;
        }

        if(contador==2){
            System.out.println("Essa pessoa só quer ser eu!");
        }
    }
}
```

# Exercício

- Leia o nome da pessoa e verifique se é igual ao seu, imprimindo: “Pessoa com nome igual” ou “Pessoa com o nome diferente”
- Faça a mesma coisa para idade, peso, altura e mais 3 informações sobre a pessoa à sua escolha (série, música, jogos favoritos).
- Caso a pessoa possua 3 ou mais características iguais às suas, imprima: “Esta pessoa é bem parecida comigo!”
- Utilize pelo menos 1 IF aninhado



Perguntas?