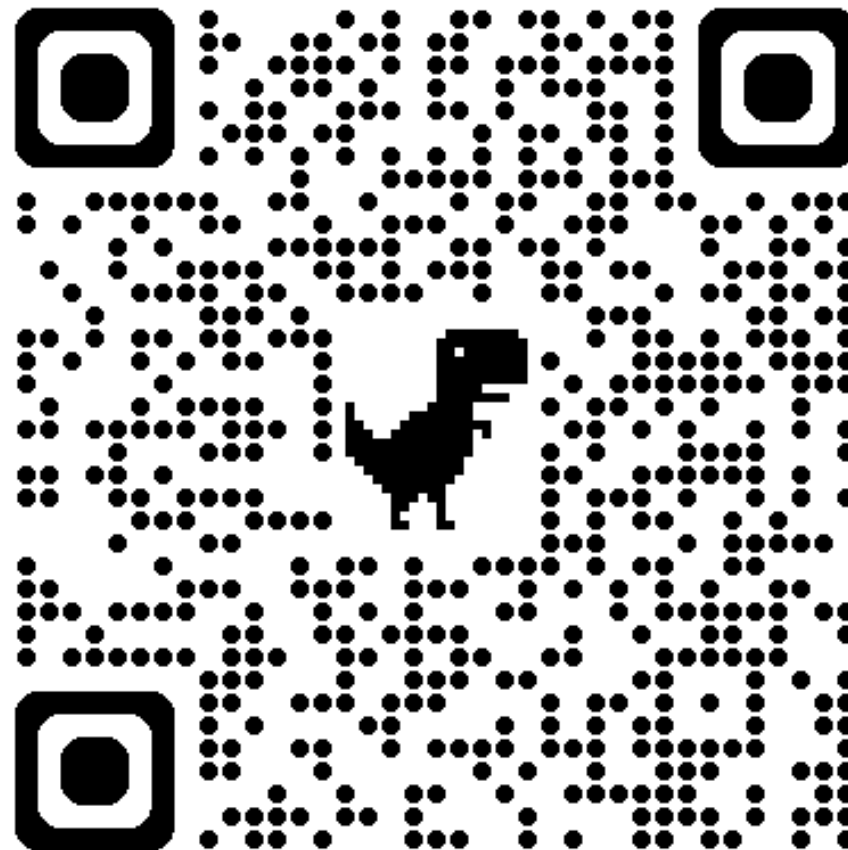


PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS

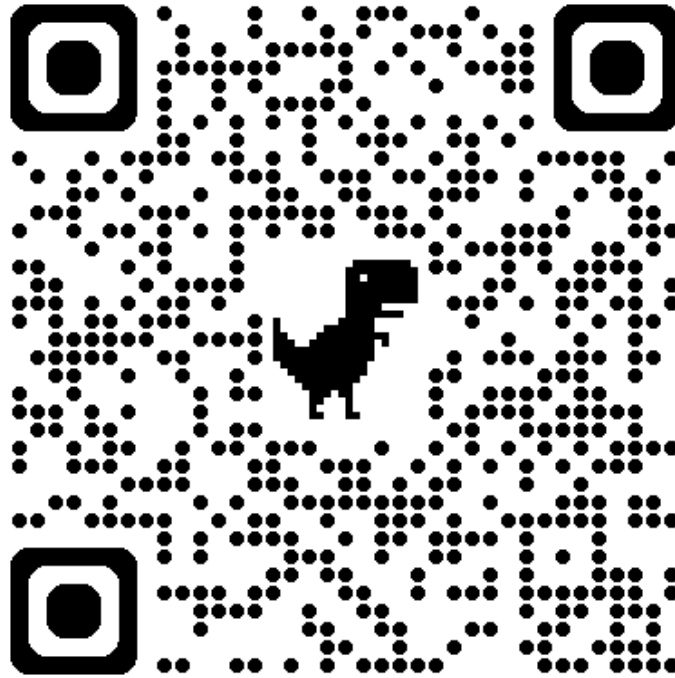
João Choma Neto

joao.choma@unicesumar.edu.br

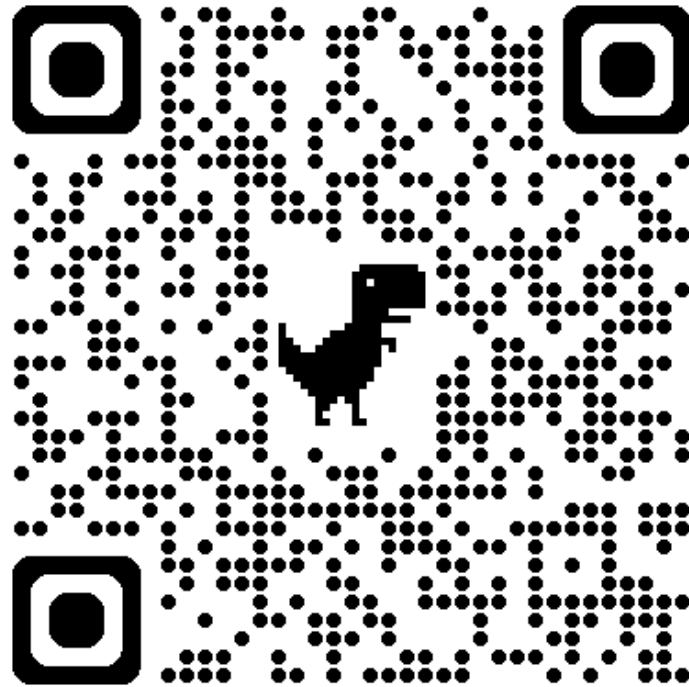
Unicesumar – Maringá



IDE JAVA

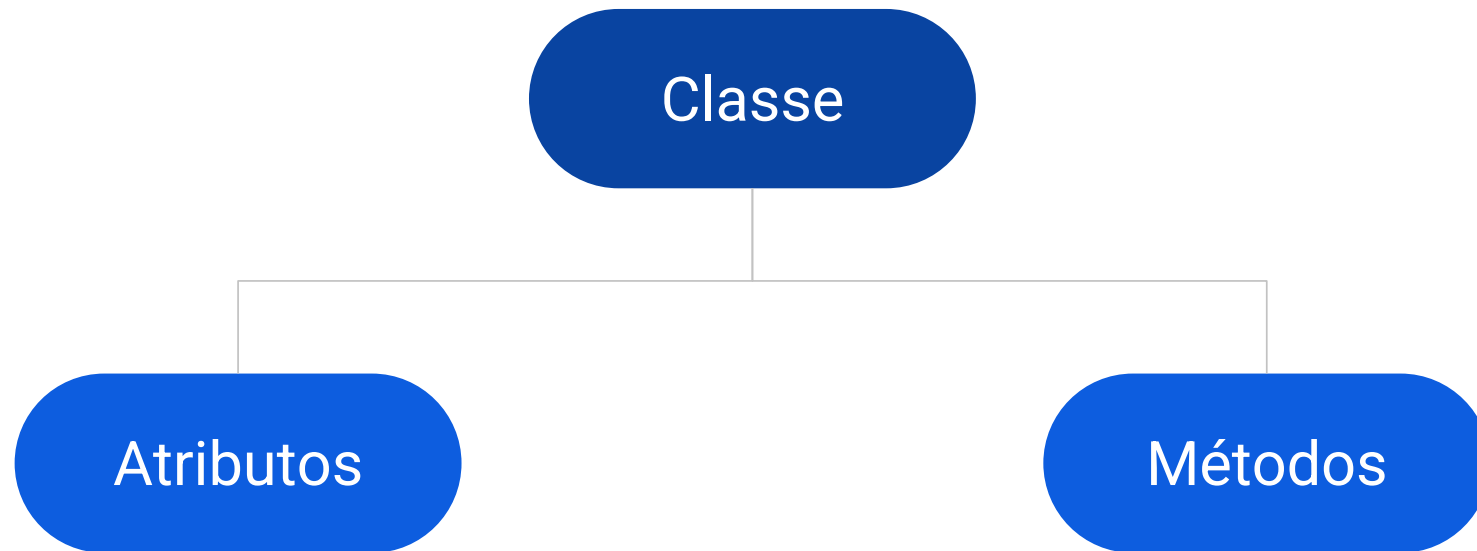


[https://www.jetbrains.com/idea/
download/](https://www.jetbrains.com/idea/download/)



<https://www.oracle.com/br/java/technologies/downloads/>

Classe



Atributos

Um **atributo** é semelhante a uma **variável** em programação estruturada

Diferenças:

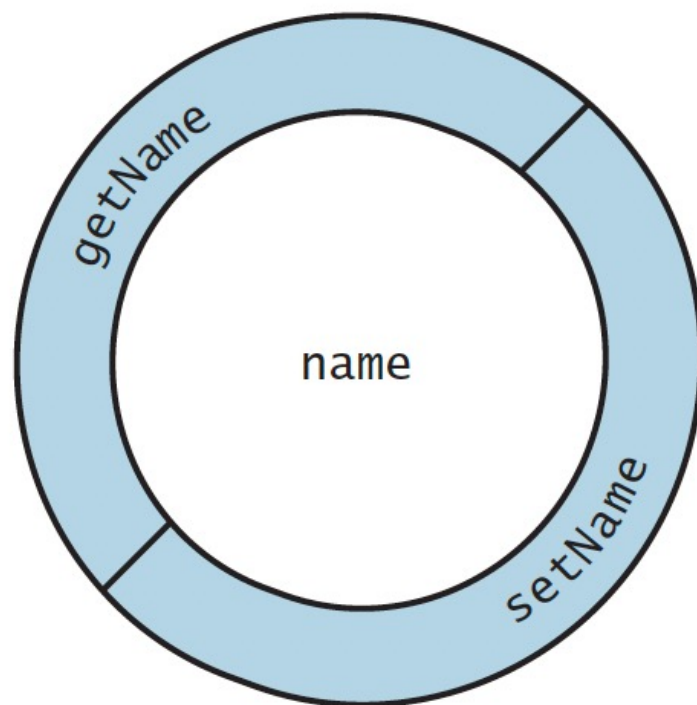
- Encapsulamento: Atributos em OO estão **encapsulados** dentro de objetos, enquanto as variáveis geralmente visíveis e acessíveis em todo o programa.

Atributos

Um **atributo** é semelhante a uma **variável** em programação estruturada

Diferenças:

- Acesso: Atributos em OO podem ser acessados e modificados apenas por meio de **métodos** da classe, as variáveis em podem ser acessadas e modificadas em qualquer parte do programa.



Atributos

Um **atributo** é semelhante a uma **variável** em programação estruturada

Diferenças:

- Tipos: Atributos em OO são **tipados**, o que significa que cada atributo tem um tipo de dados específico, enquanto as variáveis em programação estruturada podem ser tipadas ou não, dependendo da linguagem de programação.

Modificador de acesso

- **public** - qualquer um pode acessar, independente do lugar
- **private** - só pode acessar dentro da classe
- **protected** - só pode ser acessado por outras classes no mesmo pacote ou classes filhas
- **sem nada** - qualquer classe no mesmo pacote pode acessar

ATENÇÃO

- . O modificador de acesso funciona para **atributos e métodos**

Classe Pessoa

- Atributos
- Métodos

```
public class Pessoa {  
    private String nome;  
    private int idade;  
  
    public String getNome() {  
        return nome;  
    }  
  
    public void setNome(String nome) {  
        this.nome = nome;  
    }  
  
    public int getIdade() {  
        return idade;  
    }  
  
    public void setIdade(int idade) {  
        this.idade = idade;  
    }  
}
```

Atributo

- `private String Nome;`

Atividade

- Crie uma classe Carro com 05 atributos do tipo *private*.
- Crie uma classe Pessoa com 05 atributos do tipo *private*.
- Crie uma classe Venda com 05 atributos do tipo *private*.
- Crie uma classe Produto com 05 atributos do tipo *private*.
- Crie uma classe Aluno com 05 atributos do tipo *private*.

Método

```
modificador Retorno nome(){  
  
}
```

PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS

João Choma Neto

joao.choma@unicesumar.edu.br

Unicesumar – Maringá

