

Agregação e Composição de Objetos

Pesquisar e criar um documento sobre o conceito de agregação e composição em programação orientada à objetos:

1. Qual a diferença entre agregação e composição?

Agregação e Composição são mecanismos da POO para reutilização de códigos. Instancias de uma classe podem compor/agregar outras classes.

Dizemos que uma classe compõe outra quando ele é parte necessária para o bom funcionamento da classe que ele compõe.

Uma classe estante pode ser composta por instâncias das classes TabuaDeMadeira, MaoFrancesa, e Parafuso, por exemplo.

Já numa classe biblioteca, a classe livro comporia as estantes para assim formarem as classes corredores, por exemplo.

2. Inserir exemplos práticos no documento criado.

```
public class Livro() {  
    String titulo;  
    Int numeroDePaginas;  
  
    // métodos construtor e acessores  
}
```

```
public class TabuaDeMadeira() {  
    float largura;  
    float altura;  
    float profundidade;  
  
    // métodos construtor e acessores  
}
```

```
public class MaoFrancesa() {  
    boolean precisaDeCalco;  
    float capacidade;  
    int quantidadeDeFuros;  
    int ângulo  
    String material  
  
    // métodos construtor e acessores  
}
```

```
public class Parafuso() {  
    String tipoDaRosca;  
    float diametro;  
    int passoDaRosca;  
    String comprimento;  
  
    // métodos construtor e acessores  
}
```

```
public class Prateleira() {  
    TabuaDeMadeira lateral;  
    TabuaDeMadeira base;  
    MaoFrancesa suporte;  
    Parafuso parafuso;  
  
    // métodos construtor e acessores  
}  
  
public class Biblioteca() {  
    Prateleira prateleira;  
    Livro livro;  
}
```