



Modificadores de acesso

- Definem o acesso aos atributos e métodos
 - private**: acesso apenas para a própria classe
 - public**: acesso público
 - protected**: será visto mais adiante

```

class Modificadores {
public:
    int publicVar;
    void Modificadores::publicMethod() {
        cout << this->privateVar;
    }
private:
    int privateVar;
    void Modificadores::privateMethod() {
        cout << "Hello from privateMethod";
    }
}
      
```

```

Modificadores *meuObj = new Modificadores();

cout << meuObj->publicVar;      // Imprime
meuObj->publicMethod();        // Imprime
cout << meuObj->privateVar;    // Erro
meuObj->privateMethod();        // Erro
      
```

Forma de utilização

- Geralmente utilizados da seguinte forma:
 - Atributos são declarados como **private**
 - Protegem suas alterações
 - Métodos são declarados como **public**
 - Permitem solicitar alterações
 - Métodos auxiliares da classe são declarados como **private**
 - Métodos que não precisam de acesso de fora da classe não precisam estar visíveis
- Encapsulamento

Exemplo

```

class Carro {
private:
    int tanqueGasolina;

    void Carro::injetarGasolinaMotor() {
        // Código de execução
    }

    void Carro::ativarQueimaDaVela() {
        // Código de execução
    }

public:
    void Carro::acelerar() {
        this->injetarGasolinaMotor();
        this->ativarQueimaDaVela();
    }
}
  
```

Getters e Setters

- Permitem interagir com os atributos
- Segurança: validações no lugar certo

```

class Carro {
private:
    int tanqueGasolina;

public:
    void Carro::setGasolina(int tanqueGasolina) {
        // Validações
        this->tanqueGasolina = tanqueGasolina;
    }

    int Carro::getGasolina() {
        return this->tanqueGasolina;
    }
}
  
```

Getters e Setters booleanos

- **set** para definir valor
- **is** para consultar, ao invés de get

```

class Carro {
private:
    bool carroLigado;

public:
    void Carro::setCarroLigado(bool carroLigado) {
        // Validações
        this->carroLigado = carroLigado;
    }

    bool Carro::isCarroLigado() {
        return this->carroLigado;
    }
}
  
```

Aulas práticas e manuais on-line





Assista agora as aulas práticas.

[Clique aqui](#) para visualizar as aulas práticas disponíveis
