

The background features a series of concentric circles in light gray, some solid and some dashed, creating a ripple effect. A large red speech bubble is centered on the page, pointing downwards.

# Introdução à Linguagem JAVA

The background features a series of concentric circles in light gray, some solid and some dashed, creating a ripple effect. A large, solid red speech bubble is centered on the page, pointing downwards.

Encapsulamento



POO

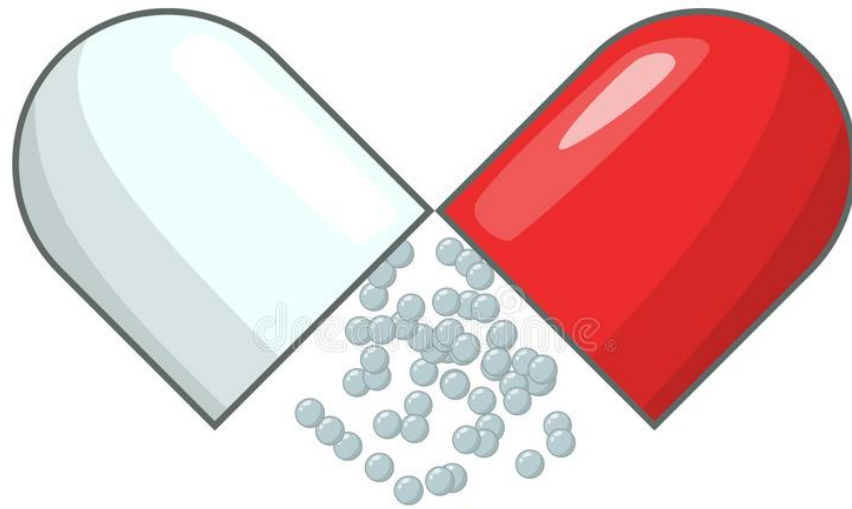
■ Baseado em 4 conceitos:

1. Abstração
2. Encapsulamento
3. Herança
4. Polimorfismo

# Encapsulament o

- Outro princípio da programação OO
- *Consiste em separar os aspectos externos de um objeto, que são acessíveis para outros objetos, dos detalhes internos de implementação do objeto*
- *É o resultado (ou ato) de se esconder os detalhes de implementação de um objeto do usuário e/ou de outros objetos!!*
- **Modularizar** e **Disponibilizar** funcionalidades!

# Encapsulament o



# Encapsulament o

## ■ *Vantagens...*

- A implementação de um objeto pode ser mudada sem afetar as aplicações que o usam;
- Facilidade de manutenção!!

# Modificadores de Acesso

## Quem tem acesso?

- **public:** qualquer classe do *Java*.
- **protected:** classe que os declara, suas *subclasses* em outros pacotes e outras classes dentro do mesmo pacote.
- **private:** apenas a própria classe.

## Modificadores de Acesso

■ É uma boa prática de programação definir as propriedades de objetos sempre como *private*. 💬



# Métodos Acessadores (get)

- Métodos utilizados para auxiliar no acesso aos atributos de uma classe;
- Por convenção , todas as vezes que você quiser acessar um atributo defina um método *getNomePropriedade*
- Exemplo:

```
public int getNumeroPortas( ){  
  
    return numeroPortas;  
  
}
```

# Métodos Modificadores (set)

- Métodos utilizados para auxiliar na modificação dos atributos de uma classe;
- Por convenção , todas as vezes que você quiser acessar um atributo defina um método *setNomePropriedade*
- Exemplo:

```
public void setNumeroPortas(int numeroPortas ){  
    this.numeroPortas= numeroPortas;  
}
```

The background features a series of concentric circles in light gray, some solid and some dashed, creating a ripple effect. In the center, there is a large red speech bubble with a white border. Inside the bubble, the text is written in white.

# Por hoje é só!

Não esqueçam de fazer os exercícios!

Bons estudos!