

Javadoc

Design de classes

- Especificação da classe
 - O que um objeto deve/pode realizar.
 - O usuário da classe deve conhecer (do contrário, a classe não é “útil”).
- Implementação da classe
 - Como a especificação é realizada.
 - Não é importante para o usuário da classe.
 - Deve ser escondida do usuário da classe, pode conter informação/conhecimento proprietário.

Javadoc

Compartilhando/escondendo informação

- Em algumas linguagens, separamos o que pode ser compartilhado e o que deve ser escondido em arquivos distintos:
 - C/C++:
 - Informação compartilhada: arquivos de interface `*.h`
 - Informação escondida: arquivos de implementação `*.c/ *.cpp`
- Java
 - Usa uma abordagem distinta
 - Como a informação de “interface” está explícita na implementação, utilizamos um programa, javadoc, que gera automaticamente a documentação da classe.

Javadoc

- Documentação gerada em arquivos `.html`
- Os arquivos de implementação podem conter comentários javadoc:
 - Começam com `/**`
 - Terminam com `*/`
- Podemos incluir alguns tags especiais:
 - `@param`
 - `@return`
 - `@throws`

Javadoc

```
/**
Classe utilizada para exemplificar o uso do Javadoc
*/
public class Teste{
    private int a, b;
    private String nome;
    public double db;

    /**
    Inicializa objeto
    @param a descrição do parametro a
    @param b descrição do parametro b
    @param nome descrição do parametro nome
    */
    public Teste(int a, int b, String nome){
    }
}
```

Javadoc

```
/**
 * @return descrição do retorno do método
 */
public int metodoA(int b, int c, double db){
    return 0;
}
}
```

Javadoc

```
/**
 * Comentários para a classe ClasseA
 */
public class ClasseA extends Teste{
    private int i_a,i_b;
    public double db_a;
    /**
     * Metodo publico metodoPublico da classe ClasseA
     * @throws Exception
     */
    public void metodoPublico()throws Exception{
    }
    /**
     * metodo não compartilhado
     */
    private int metodoPrivado(){
        return 0;
    }
}
```