# Javadoc

IFT1025 Programmation 2

#### Introduction

- Javadoc est l'outil standard de Java pour la rédaction des fichiers HTML de documentation
- La documentation est générée par des commentaires du code
- Il produit des réels pages web HTML qui suivent un format standardisé
  - Voir le javadoc de la libraire standard de Java elle même
- Il aide à garder la documentation publiée cohérente avec le code

### Commentaires javadoc

- Commencent par /\*\* et se terminent par \*/
- Les /\*\* et \*/ doivent être sur ses propres lignes
- Toute ligne additionnelle devrait commencer par \*
- On peut ajouter du HTML dans les commentaires

```
/**

* Ceci est un commentaire javadoc

*/
```

#### Tags javadoc

- On utilise des tags pour aider Javadoc à interpréter nos commentaires
- Les tags commencent par un @ et sont sensibles à la casse
- Chaque tag est defini à sa propre ligne

```
/**
 * Imprime le résultat de la division de ses entrées
 * @author Michalis Famelis
 * @param a numérateur
 * @param b dénominateur
 */
public void imprimeDiv(int a, int b){
    System.out.println(a+b);
}
```

### Tags importants

- @author l'auteur d'un bout de code
- @param description d'un paramètre d'entrée d'une méthode
- @return description de la valeur de retour
- @throws descriptions des exceptions lancées Voir module 7
- @deprecated description de la raison pour laquelle un nouveau code devrait éviter d'utiliser cette méthode
- @link ajoute un lien vers un autre package.class#member
- @see fait référence aux autres package.class#member

### Exemple

```
/**
 * Returns the string representation of the {@code Object} argument.
 *
 * @param obj an {@code Object}.
 * @return if the argument is {@code null}, then a string equal to
 * {@code "null"}; otherwise, the value of
 * {@code obj.toString()} is returned.
 * @see java.lang.Object#toString()
 */
public static String valueOf(Object obj) {
    return (obj == null) ? "null" : obj.toString();
}
```

### Documentation générée

```
public static String valueOf(Object obj)

Returns the string representation of the Object argument.

Parameters:
    obj - an Object .

Returns:
    if the argument is null , then a string equal to "null"; otherwise, the value of obj.toString() is returned.

See Also:
    Object.toString()
```

Src: <a href="https://devdocs.io/openjdk~19/java.base/java/lang/string#valueOf(java.lang.Object">https://devdocs.io/openjdk~19/java.base/java/lang/string#valueOf(java.lang.Object)</a>

#### Dans le IDE

```
J A.java
J A.java > ♣ A > ♠ main(String[])
       public class A{
  2
  3
           Run | Debug
           public static void main(String[] args){
  5
               for(String a : args){
  6
                   String.valueOf(a);
                   System.
  8
                            String java.lang.String.valueOf(Object obj)
  9
 10

    valueOf

 11
                               public static String valueOf(Object obj)
 12
                               Returns the string representation of the Object argument.
 13
 14
                               Parameters:
 15
                                obj - an Object.
            * Imprime le r
 16
 17
                               Returns:
            * @author Mich
 18
                               if the argument is null, then a string equal to "null"; otherwise, the value of obj.toString() is returned.
            * @param a num
 19
 20
            * @param b dén
                               See Also:
```

## Javadoc et Eclipse

Pour générer les fichiers HTML:
 Project > Generate Javadoc ...

• Eclipse peut générer la structure de commentaires javadoc si la signature est déjà écrite

• On peut configurer Eclipse qu'il se plaigne de l'absence de Javadoc Window (or Eclipse) > Preferences... > Java > Compiler > Javadoc