

L'outil Javadoc

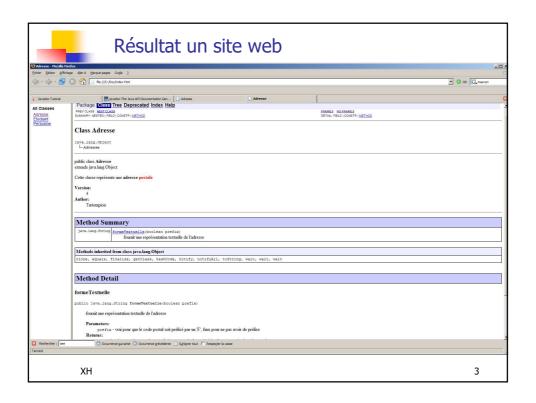
un générateur de documentation

1



...\bin\javadoc.exe

- un générateur de documentation
- génére une série de pages web décrivant l'API de classes Java dont le code source comporte des commentaires spéciaux
- Le plus souvent: classes public, méthodes public, ...





Si vous codez des classes

- une documentation est nécessaire
- « contrat » passé avec l'utilisateur de votre code
- décrit les fonctionnalités et leurs conditions d'utilisation

XΗ

ŀ



Conseils sur les commentaires Javadoc

- Chez Oracle
- codeconventions-programmingpractices.html
- Exemple avec la classe Blah
- https://www.oracle.com/java/technologies/javase/codeconventions-codeexamples.html
- Chez Google
- https://google.github.io/styleguide/javaguide.html#s7-javadoc

XH



Format des commentaires Javadoc

- commencent par /**, se terminent par */ et toutes les lignes intermédiaires commencent par *
- écrits en HTML
- précèdent la déclaration d'une classe, d'un attribut ou d'une méthode
 - Pas les variables locales
- composés de 2 parties :
 - une description explicative
 - un bloc de « tags » décrivant des éléments « contractuels »

XH 6



Principaux tags pour une classe

- @author
- @version

```
exemple:
```

```
/**
 * Cette classe représente une <b>adresse
  <font color=red>postale</font> </b>
 * @author Tartempion
 * @version 4
 */
public class Adresse
{
```

XH 7



Principaux tags pour une méthode

```
@param
                       nomParametre
                                            description du paramètre
       @return
                        description de la donnée retournée par la méthode
       @throws
                       typeException
                                            description du cas où cette exception est
       générée (ou propagée)
       @see
                       référence à une autre documentation ou à une autre méthode
                       version du produit où cette méthode est apparue
      @since
      @author
                       le nom du développeur
   exemple:
       /**

* fournit une représentation textuelle de l'adresse
       * @param prefix vrai pour que le code postal soit préfixé par un 'F', faux pour ne pas avoir de préfixe
      * @return une chaîne de caractères représentant l'adresse sous le format habituellement employé sur les enveloppes
      * @throws BadAddressFormat si prefix est vrai et que l'adresse n'est pas en France
         * @since 1.3
        public String formeTextuelle(boolean prefix) throws
       BadAddressFormat
XΗ
                                                                                     8
```



Production Javadoc avec la CLI

- fichiers sources commentés
- Avec la CLI, la commande javadoc.exe
- exemples :

```
javadoc *.java
javadoc Rectangle.java Cercle.java
```

 Voir les options à la page suivante: javadoc -d doc Rectangle.java

XH



Quelques options javadoc CLI

- -d :pour éviter que les pages web soient générées dans le répertoire courant
- -sourcepath path: pour indiquer où trouver les fichiers source
- -author: pour tenir compte des tags « @author »
- -version : pour tenir compte des tags « @version »
- -private: pour inclure toutes les classes, attributs et méthodes (seuls les public et protected sont inclus par défaut)

XH 10



Production de la Javadoc avec Eclipse

- Dans vos sources, Eclipse peut générer le squelette des commentaires JavaDoc :
 - placer le curseur sur la déclaration de méthode ou de classe
 - clic droit, « source », « Generate element comment »
- Pour produire la documentation d'un projet:
 - menu <file><export><Java><Javadoc>
 - Boîtes de dialogue « Javadoc Generation »
 - choisir la destination ..\doc, choisir les classes à documenter, choisir la visibilité « Package »
 - cliquer <Finish>
- Visualisez dans FireFox
 - index.html, et vérifiez que vous n'avez pas de pb avec les accents

XH 1



Autres outils



- www.doxygen.org
- outil semblable à Javadoc, permettant de générer de la documentation non seulement à partir de code source commenté Java mais aussi C, C++, Python... Ses formats de sortie sont également plus variés que javadoc : LaTeX, RTF, PostScript, PDF, ...
- Voir la page Wikipédia
- Il existe des plugins javadoc pour Maven, AntMod...



Documenter ET commenter

Attention : documenter le code ne dispense pas de le commenter !

- Documenter:
 - quelles sont les fonctionnalités ?
 - pour un utilisateur externe au projet
- Commenter :
 - comment sont réalisées les fonctionnalités ?
 - pour une personne interne au projet (éventuellement soi-même)

XH 13

