



Το εργαλείο JavaDoc

*Πώς να γράψεις σχόλια για το εργαλείο
Javadoc™ της java.sun.com.*



ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ javadoc

- είναι ένα πρόγραμμα που διαβάζει την java εφαρμογή σου και παράγει documentation αυτόματα σε HTML μορφή
- Είσοδος: Java source files (.java)
 - ξεχωριστά source files
 - Root directory των source files
- Έξοδος: HTML αρχεία
 - Ένα αρχείο για κάθε κλάση που είναι ορισμένη
 - Package και overview αρχεία

η τεκμηρίωση της java είναι γραμμένη σε javadoc

The screenshot displays the Java Platform Standard Ed. 7 Javadoc viewer. The left sidebar shows a tree of packages and classes, with 'Canvas' selected under the 'java.awt' package. The main content area shows the 'Canvas' class page, which includes the class hierarchy, implemented interfaces, class declaration, description, and a 'Nested Class Summary' section.

Java™ Platform
Standard Ed. 7

Overview Package **Class** Use Tree Deprecated Index Help

Prev Class Next Class Frames No Frames

Summary: Nested | Field | Constr | Method Detail: Field | Constr | Method

java.awt

Class Canvas

java.lang.Object
java.awt.Component
java.awt.Canvas

All Implemented Interfaces:

ImageObserver, MenuContainer, Serializable, Accessible

```
public class Canvas  
extends Component  
implements Accessible
```

A `Canvas` component represents a blank rectangular area of the screen onto which the application can draw or from which the application can trap input events from the user.

An application must subclass the `Canvas` class in order to get useful functionality such as creating a custom component. The `paint` method must be overridden in order to perform custom graphics on the canvas.

Since:

JDK1.0

See Also:

Serialized Form

Nested Class Summary



javadoc σχόλια

- Απλά σχόλια: `/* κείμενο */`
- javadoc σχόλια: `/** κείμενο */`
- `/**` Τα σχόλια σε μία γραμμή έχουν τη μορφή αυτή `*/`
- `/**`
 - * Τα σχόλια σε πολλαπλές γραμμές συνήθως
 - * γράφονται με τον τρόπο αυτό. Οι αστερίσκοι
 - * στην αρχή κάθε γραμμής αγνοούνται.
 - `*/`



πού χρησιμοποιώ javadoc σχόλια

- Χρησιμοποιώ javadoc σχόλια για να τεκμηριώσω:
 - classes
 - fields (variables)
 - methods
 - constructors
 - interfaces



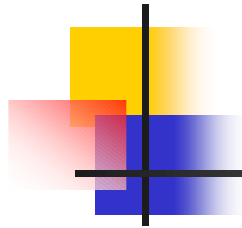
πού τοποθετώ τα javadoc σχόλια

- **ακριβώς πριν** από κάθε class, field, method, constructor, ή interface
- δεν πρέπει να υπάρχει κενό ανάμεσα στο javadoc σχόλιο και σε αυτό που σχολιάζεται
- javadoc σχόλια που δεν είναι σωστά τοποθετημένα αγνοούνται



παραδείγματα

- `/** αυτό είναι ένα σχόλιο για την variable max */`
`double max;`
`double min; /** το σχόλιο αυτό είναι για την avg */`
`double avg;`
- `/** αυτό το σχόλιο αγνοείται. */`
`//`
`class Something { ... }`



HTML σε javadoc

- αν γνωρίζεις HTML, μπορείς να προσθέσεις HTML εντολές στα javadoc σχόλια
- μπορείς να χρησιμοποιήσεις εντολές για bold, italic, paragraph, hypertext links, images, κλπ.
- δεν μπορείς να χρησιμοποιήσεις εντολές που σχετίζονται με τη δομή ενός εγγράφου όπως `<head>`, `<h2>`, κλπ.



javadoc παράδειγμα

```
/** An abstract class representing various kinds of shapes. */
public abstract class Shape {
    /** The x-coordinate of this shape. */
    private int x;
    // ...

    /** Returns the x-coordinate of this shape. */
    public int getX() { ... }

    /** Sets the x-coordinate of this shape to the argument
     * <code>x</code>.
     */
    public void setX(int x) { ... }

    // ...
}
```



javadoc παράδειγμα (συνέχεια)

Class Shape

java.lang.Object
└ **Shape**

```
public abstract class Shape  
extends java.lang.Object
```

An abstract class representing various kinds of shapes.

Method Summary

int	<code>getX()</code>	Returns the x-coordinate of this shape.
void	<code>setX(int x)</code>	Sets the x-coordinate of this shape to the argument x.

Methods inherited from class java.lang.Object

clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait, wait

Method Detail

getX

```
public int getX()
```

Returns the x-coordinate of this shape.



javadoc ετικέτες (tags)

- λέξεις-κλειδιά με ειδική σημασία
- ξεκινούν με «@»
- χρησιμοποιούνται για να περιγράψουν parameters, return types, related methods, κλπ.



Overview Tags

- @see
- @since
- @author
- @version
- {@link}
- {@linkplain}
- {@docRoot}



Package Tags

- @see
- @since
- @author
- @version
- {@link}
- {@linkplain}
- {@docRoot}



Class/Interface Tags

- @see
- @since
- @deprecated
- @author
- @version
- {@link}
- {@linkplain}
- {@docRoot}



Field Tags

- @see
- @since
- @deprecated
- {@link}
- {@linkplain}
- {@docRoot}
- {@value}



Method/Constructor Tags

- `@see`
- `@since`
- `@deprecated`
- `@param`
- `@return`
- `@throws` / `@exception`
- `{@link}`
- `{@linkplain}`
- `{@inheritDoc}`
- `{@docRoot}`



παράδειγμα

Βασική περιγραφή

```
/** An abstract class representing various kinds of  
 * shapes. This class represents common features  
 * of all shapes such as ...
```

```
 * Τμήμα ΕΤΙΚΕΤΩΝ
```

```
 * @author Yoonsik Cheon  
 * @version 1.0 (01/22/04)  
 * @since version 0.5
```

```
 */
```

```
public abstract class Shape {  
    // ...  
}
```



ΕΤΙΚΕΤΕΣ @param @return @throws

- σύνταξη
 - @param *όνομα_παραμέτρου περιγραφή*
 - @return *περιγραφή*
 - @throws *εξαίρεση περιγραφή*
- παράδειγμα

```
/** Returns the definition of a given word in this dictionary.
 *
 * @param word a word whose definition is being looked up.
 * @return the definition of the word; null if no definition is
 *         found.
 * @throws NullPointerException if the word is null.
 */
public String lookup(String word) { /* ... */ }
```



ΕΤΙΚΕΤΕΣ @param @return @throws

Method Detail

lookup

```
public java.lang.String lookup(java.lang.String word)
```

Returns the definition of a given word in this dictionary.

Parameters:

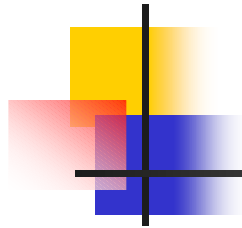
word – a word whose definition is being looked up.

Returns:

the definition of the word; null if no definition is found.

Throws:

java.lang.NullPointerException – if the word is null.



ΕΤΙΚΕΤΑ @see

- σύνταξη:
 - @see *όνομα κλάσης, πεδίου ή μεθόδου*
- παράδειγμα:
 - @see Dictionary
 - @see #elems
 - @see #lookup(String)



ΕΤΙΚΕΤΑ @link

- In-line link
 - αναφορά σε κλάση, πεδίο ή μέθοδο.
 - σύνταξη: `{@link όνομα_αναφοράς}`
- παράδειγμα:

```
/** Returns the definition of a given word in this dictionary. This
 *  method is overridden here from the class {@link Dictionary}
 *  to implement Spanish-specific, efficient lookup algorithm.
 *
 *  @see Dictionary#lookup(String)
 *  ....
 */
public String lookup(String word) { /* ... */ }
```



Method Detail

lookup

```
public java.lang.String lookup(java.lang.String word)
```

Returns the definition of a given word in this dictionary. This method is overridden here from the class [Dictionary](#) to implement Spanish-specific, efficient lookup algorithm.

Overrides:

[lookup](#) in class [Dictionary](#)

Parameters:

word – a word whose definition is being looked up.

Returns:

the definition of the word; null if no definition is found.

See Also:

[Dictionary.lookup\(String\)](#)



εκτέλεση javadoc

- παρόμοιο με την εκτέλεση javac, πχ,
javadoc A.java
javadoc A.java B.java
javadoc *.java
javadoc -d javadocs *.java