

Java

Creare un file di documentazione JavaDoc in IntelliJIdea

Per creare in automatico la documentazione dell'applicazione commentare prima di ogni metodo o classe usando `/** */`

Qualificare il testo con i tag `@author @version @param nomeP @return @exception @throw`

Quindi, da linea di comando, `javadoc NomeClasse.java` oppure *Tools* → *Generate JavaDoc* e scegliere la cartella dove creare i file .html di documentazione e il livello di visibilità da cui iniziare a documentare (per default il livello è da protected)

Per la cartella del progetto



Per **vedere la documentazione** aprire l'*index.html* nella cartella *doc_classe* che è stata creata

Per **vedere i suggerimenti**

File → *Setting* → *editor* → *general* → *Code completion* quindi spunta *autopopup documentation in (ms)* e *autopopup in per i parametri*

File JAR

Un file **JAR**, ovvero **Java Archive**, è un file ZIP utilizzato per distribuire classi Java. Può essere:

- un intero progetto eseguibile su qualsiasi macchina, che possieda una Java Virtual Machine, avviabile semplicemente cliccandoci sopra
- Un package con dentro delle classi che vogliono essere usate da altri progetti

È importante che tutte le variabili di ambiente (*JAVA_HOME* e le altre) siano configurate correttamente e che i file Java siano senza errori e già compilati. Infatti al termine della procedura di creazione, il file *.jar* conterrà tutti i file Java già compilati in precedenza (*.class*).



File Jar

Creazione con IntelliJIdea

1. Esegui il tuo progetto in modo che non ci siano errori o compilarlo se si vuole creare una libreria (il progetto dovrebbe avere un package con dentro le classi che si intende esportare).
2. *File > Project structure.*
3. Seleziona la scheda "Artifacts".
4. Pulsante + vicino alla parte superiore della finestra.
5. Seleziona JAR dal menu a discesa "Add". Seleziona *"From modules with dependencies.."*
6. Seleziona la classe principale con il main() o nulla per creare una libreria.
7. Dovrebbe già essere selezionato *"extract to the target JAR"*. Premere OK e di nuovo OK.
8. Dal menu principale, seleziona il menu *"Build" > "Build artifacts"*
9. In *"Action"* scegliere *"Build"*

Viene creata la cartella *out/artifacts* che conterà il file .jar

Eseguire un file jar

- ▶ Assicurarsi di avere installato sul computer la JVM, da linea di comando digitare

```
java -version
```

- ▶ In generale è possibile lanciare l'applicazione impacchettata in un JAR eseguibile semplicemente con un doppio clic sul file JAR.
- ▶ Per alcuni sistemi operativi può rendersi necessario avviare il contenuto di un JAR eseguibile da console con il comando che segue, valido per tutti i sistemi operativi

```
java -jar nomeFileJar.jar
```

Le librerie personalizzate

Importare

Per utilizzare librerie di altri progetti in IntelliJ Idea:

- ▶ Nel progetto da importare:
 - ▶ Deve essere definito il package per le classi di interesse
 - ▶ Si crea il file jar delle classi
- ▶ Nella classe dove voglio usare l'altra classe
 1. *File* → *Project Structure*..
 2. Selezionare Libraries e quindi il + e poi *Java*
 3. Selezionare il file jar con la libreria e poi dare OK

Questa operazione va a impostare anche le Dipendenze del progetto.

Per usare le classi importate utilizzare il comando

```
import nomePackage.nomeClasse;
```