

# B.2 Download Oracle JDK Standard Edition

Questo paragrafo è alternativo al precedente. Se avete scaricato l'OpenJDK potete passare direttamente al paragrafo B.3.

Di seguito trovate i passi da eseguire per poter scaricare l'Oracle JDK e installarlo su sistemi operativi Windows.

Il video che trovate a questo [link](#) online è un breve tutorial presente sul mio canale YouTube che spiega come installare l'Oracle JDK su Windows 10. Può esservi utile nel caso troviate difficoltà per l'installazione.

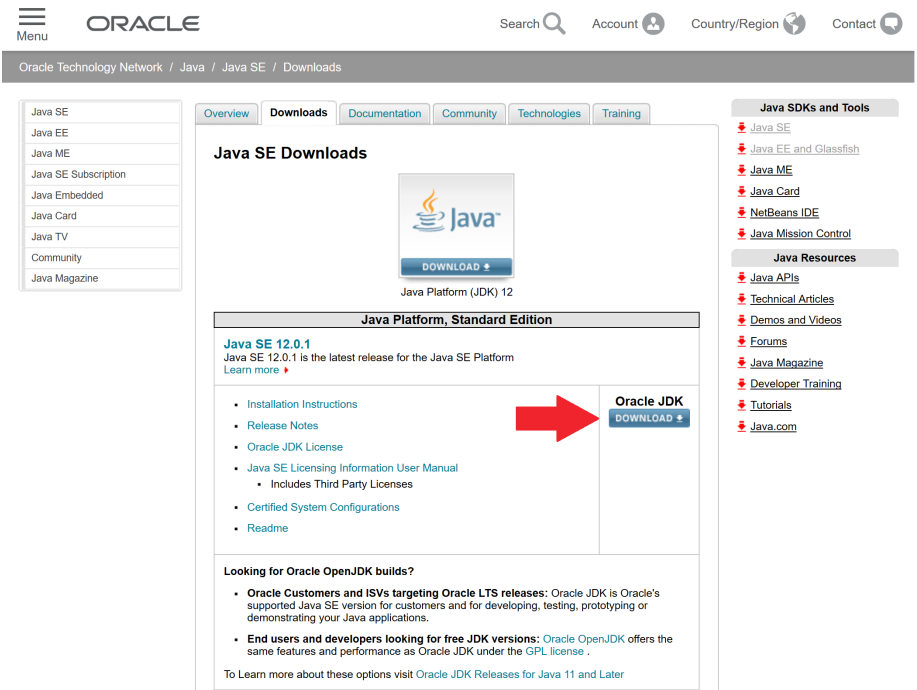


Figura B.3 – Schermata di download. La freccia evidenzia il giusto link su cui fare clic.

Scaricate il Java Development Kit (versione più recente) da:

<http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html>. Il nome del file varia da un rilascio all'altro ma non di molto. In questo esempio la versione è la 14.0.1, e il nome del file da scaricare per i sistemi a 64 bit è `jdk-14.0.1_windows-x64_bin.exe`.

**Come visto nell'appendice A, la versione di Java verrà aggiornata ogni sei mesi. Nel momento in cui scriviamo la versione corrente è la 14, quindi ogni indirizzo internet in queste pagine può contenere il numero 14 (come la versione di java corrente). È possibile provare a sostituire 14 con l'ultima versione disponibile di Java, per ottenere il collegamento più aggiornato.**

**Oracle Technology Network / Java / Java SE / Downloads**

**Java SE Development Kit 12 Downloads**

Thank you for downloading this release of the Java™ Platform, Standard Edition Development Kit (JDK™). The JDK is a development environment for building applications, and components using the Java programming language.

The JDK includes tools useful for developing and testing programs written in the Java programming language and running on the Java platform.

**Important Oracle JDK License Update**

**The Oracle JDK License has changed for releases starting April 16, 2019.**

The new Oracle Technology Network License Agreement for Oracle Java SE is substantially different from prior Oracle JDK licenses. The new license permits certain uses, such as personal use and development use, at no cost – but other uses authorized under prior Oracle JDK licenses may no longer be available. Please review the terms carefully before downloading and using this product. An FAQ is available [here](#).

Commercial license and support is available with a low cost [Java SE Subscription](#).

Oracle also provides the latest OpenJDK release under the open source [GPL License](#) at [jdk.java.net](#).

See also:

- Java Developer Newsletter: From your Oracle account, select **Subscriptions**, expand **Technology**, and subscribe to **Java**.
- Java Developer Day hands-on workshops (free) and other events
- Java Magazine

JDK 12.0.1 checksum

**Java SE Development Kit 12.0.1**

You must accept the [Oracle Technology Network License Agreement for Oracle Java SE](#) to download this software.

☒ Accept License Agreement ☐ Decline License Agreement

Product / File Description	File Size	Download
Linux	154.7 MB	<a href="#">jdk-12.0.1_linux-x64_bin.deb</a>
Linux	162.54 MB	<a href="#">jdk-12.0.1_linux-x64_bin.rpm</a>
Linux	181.18 MB	<a href="#">jdk-12.0.1_linux-x64_bin.tar.gz</a>
macOS	173.4 MB	<a href="#">jdk-12.0.1_osx-x64_bin.dmg</a>
macOS	173.7 MB	<a href="#">jdk-12.0.1_osx-x64_bin.tar.gz</a>
Windows	158.49 MB	<a href="#">jdk-12.0.1_windows-x64_bin.exe</a>
Windows	179.45 MB	<a href="#">jdk-12.0.1_windows-x64_bin.zip</a>

Figura B.4 – Schermata alla quale scaricare il JDK.

Per scaricare il file vi sarà chiesto di accettare una licenza (bisogna fare clic sull'opzione Accept License Agreement). Solo allora vi sarà permesso di scaricare il file corretto. Nella figura B.4 le frecce evidenziano i clic fondamentali del processo, da fare. Una volta ottenuto il file di installazione bisogna eseguirlo e seguire il procedimento guidato. Si tratta di un wizard molto semplice per il quale basterà avanzare di pagina in pagina senza scegliere opzioni diverse da quelle proposte di default. Sarà quindi installato il JDK.



**Figura B.5 – Schermata di installazione del JDK.**

Alla fine del processo verrà confermato il successo dell'installazione, ma non abbiamo ancora finito.

## B.3 Download Documentazione API




Questo passo è teoricamente opzionale, visto che la documentazione delle API sono sempre disponibili online a questo [link](#). Consigliamo comunque di avere la documentazione sempre a portata di mano, scaricata sul proprio computer. Dalla versione 9, inoltre, è disponibile la funzionalità di ricerca direttamente nell'interfaccia della documentazione.

Torniamo ora alla pagina:

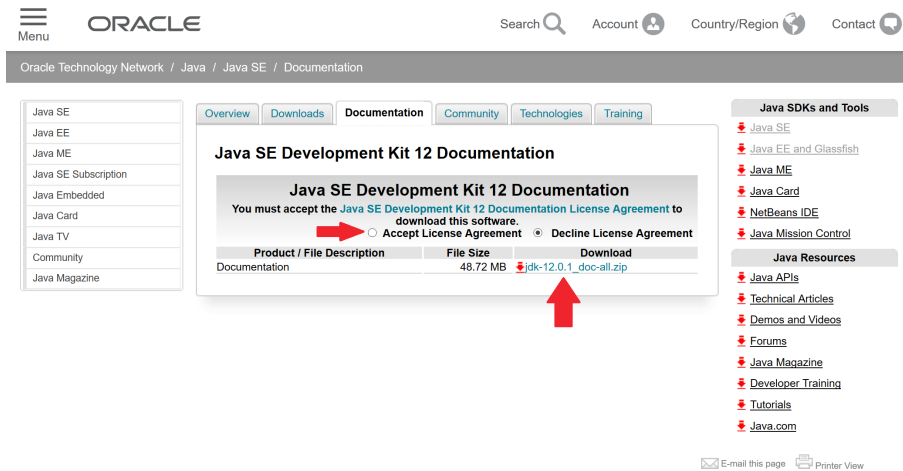
<http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html>.

Scaricate anche la documentazione *API Java*. Fare clic sul pulsante download nella parte bassa della pagina sotto la voce Java SE 14 Documentation, come mostrato in figura B.6.

Additional Resources	
<b>NetBeans</b> A powerful integrated development environment for developing applications on the Java platform.	<a href="#">DOWNLOAD</a>
<b>Oracle Java Advanced Management Console</b> Advanced Management Console (AMC) enables desktop administrators to track and manage Java usage across their organization -- understanding which Java versions are used with which applications and managing compatibility/security. AMC is a commercial product available for Java users who license Java SE Subscription. <a href="#">Learn More</a>	<a href="#">DOWNLOAD</a>
<b>Java SE 12 Documentation</b> <ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">Java SE 12 Documentation</a></li><li><a href="#">Docs Installation Instructions</a></li></ul>	 <a href="#">DOWNLOAD</a>
<b>Java SE 11 Documentation</b> <ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">Java SE 11 Documentation</a></li><li><a href="#">Docs Installation Instructions</a></li></ul>	<a href="#">DOWNLOAD</a>
<b>Java SE 8 Documentation</b> <ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">Java SE 8 Documentation</a></li><li><a href="#">Docs Installation Instructions</a></li></ul>	<a href="#">DOWNLOAD</a>
<b>Java Cryptography Extension (JCE) Unlimited Strength Jurisdiction Policy Files for JDK/JRE</b>	<a href="#">DOWNLOAD</a>

**Figura B.6 – Schermata di Download, sezione “Additional Resources”.**

Verrete indirizzati ad un'altra pagina di download dove sarete in grado di scaricare (dopo aver accettato la licenza) la documentazione della libreria Java, come è possibile vedere in figura B.7.



**Figura B.7 – Schermata alla quale scaricare la documentazione.**

Si tratta di un file .zip attualmente denominato `jdk-14.0.1_doc-all.zip`. Anche in questo caso il nome del file varia da un rilascio all'altro. Decomprimere il file nella stessa cartella del JDK (o in una qualsiasi altra cartella che sia facilmente accessibile) nella cartella Docs (o scegliere un nome adeguato). Creare un collegamento sul desktop (o in qualsiasi altra posizione che si ritiene facilmente accessibile) al file `index.html` della cartella Docs.

## B.4 Impostazione variabile PATH

Per poter utilizzare il compilatore (`javac`), l'interprete (`java`) e tutto il software presente nella suite di programmi contenuta nella cartella `bin` del JDK, è necessario impostare la variabile d'ambiente **PATH**, facendola puntare alla cartella `bin` del JDK.

### B.4.1 Windows 10

Per i sistemi Windows 10 eseguire i seguenti passi:

1. aprire il pannello di controllo e cercare nella nuova finestra la frase Modifica le variabili d'ambiente relative al sistema;
2. nella nuova finestra che viene aperta, selezionare il tab Avanzate e fare clic su Variabili d'ambiente;
3. tra le Variabili di sistema (o se preferite tra le Variabili dell'utente) selezionare la variabile `PATH` e fare clic su Modifica;
4. sulla nuova finestra che viene presentata fare clic su Nuovo;

5. spostarsi nella casella Valore variabile e portarsi con il cursore all'inizio della riga, quindi aggiungere il percorso alla cartella bin del JDK, che dovrebbe essere simile a:

```
C:\Program Files\Java\jdk-15\bin
```

6. dopo aver confermato l'inserimento della nuova voce, selezionarla e portarla all'inizio della lista facendo clic sul pulsante Sposta su;
7. fare clic su OK e l'installazione è terminata.

### B.4.2 Windows 8

Per i sistemi Windows 8 eseguire i seguenti passi:

1. aprire il pannello di controllo e cercare nella nuova finestra la frase Modifica le variabili d'ambiente relative al sistema;
2. nella nuova finestra che viene aperta, selezionare Impostazioni di sistema avanzate e fare clic su Variabili d'ambiente;
3. tra le Variabili di sistema (o se preferite tra le Variabili utente) selezionare la variabile PATH e fare clic su Modifica;
4. spostarsi nella casella Valore variabile e portarsi con il cursore all'inizio della riga, quindi aggiungere il percorso alla cartella bin del JDK, che dovrebbe essere simile a:

```
C:\Program Files\Java\jdk-15\bin;
```

5. il “;” ci permetterà di separare il nostro indirizzo dagli altri riferimenti;
6. fare clic su OK e l'installazione è terminata.

### B.4.3 Windows 7

Per i sistemi Windows 7 eseguire i seguenti passi:

1. premere il tasto start, quindi il tasto destro del mouse su Risorse del Computer e fare clic su Proprietà;
2. selezionare Impostazioni di sistema avanzate e fare clic su Variabili d'ambiente;
3. tra le Variabili di sistema (o se preferite tra le Variabili utente) selezionare la variabile PATH e fare clic su Modifica;
4. spostarsi nella casella Valore variabile e portarsi con il cursore all'inizio della

riga, quindi aggiungere il percorso alla cartella bin del JDK, che dovrebbe essere simile a:

```
C:\Program Files\Java\jdk-15\bin;
```

5. il “;” ci permetterà di separare il nostro indirizzo dagli altri riferimenti;
6. fare clic su OK e l’installazione è terminata.

## B.5 Verifica installazione

Per verificare che tutto sia andato a buon fine, aprite una prompt di comando e, nel campo di testo disponibile nel menu Start di Windows, digitate il comando:

```
cmd
```

Aperta la prompt dei comandi per testare la versione di Java installata (nel nostro caso la 15 early-access), digitare:

```
java -version
```

se tutto è a posto, dovrebbe essere stampato un messaggio simile al seguente:

```
openjdk version "15-ea" 2020-09-15
OpenJDK Runtime Environment (build 15-ea+27-1372)
OpenJDK 64-Bit Server VM (build 15-ea+27-1372, mixed mode, sharing)
```

È possibile che sul vostro sistema sia già stato installato un altro JDK in precedenza (potreste anche non saperlo), quindi per essere sicuri che tutto sia stato fatto a dovere, conviene anche testare anche che il compilatore sia eseguito correttamente digitando il comando:

```
javac -version
```

che dovrebbe stampare la versione attuale (nel nostro caso la 15-ea):

```
javac 15-ea
```

**Esercizi, approfondimenti ed altro materiale didattico sono disponibili all’indirizzo <https://www.nuovojava.it>.**