## **Installare Java**

Il programma può essere scaricato dal seguente indirizzo:

http://www.java.com/it/download/windows\_ie.jsp?locale=it&host=www.java.com

Per installare la JDK è necessario:

- 1. scaricare il pacchetto di installazione dal sito della Sun
- 2. eseguire l'installazione seguendo i passi indicati nella procedura guidata e far memorizzare il programma nella cartella C:\programmi\java\ (il compilatore e il file per lanciare l'esecuzione del byte-code si trovano in una sottocartella denominata C:\programmi\java\bin)
- 3. Per poter utilizzare il compilatore e l'interprete del byte-code da qualsiasi cartella del sistema operativo attraverso l'interfaccia del prompt dei comandi è necessario configurare correttamente le variabili d'ambiente, cosa che il pacchetto di installazione fa in modo errato.

Per configurare correttamente le variabili d'ambiente occorre:

- 1. Andare sulle proprietà del sistema (tasto destro su Computer)
- 2. Cliccare su proprietà



3. Cliccare sulla scheda Avanzate



4. Premere il pulsante Variabili d'ambiente

Protezione sistema	Conr	nessione remota
Nome computer	Hardware	Avanzate
<sup>p</sup> er effettuare la maggior parte come Administrator.	delle seguenti modific	he, occorre accedere
Prestazioni		
Effetti visivi, pianificazione pr virtuale	ocessore, utilizzo mem	oria e memoria
Profili utente		
Impostazioni desktop basate	sul tipo di accesso eff	ettuato
		Imposta <u>z</u> ioni
Avvio e ripristino Avvio del sistema errori di sis	tema e informazioni di	debug
WWW der sistering, einen ar sis	cond c informazioni di	
		Impostazio <u>n</u> i
		2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
		<u>V</u> ariabili d'ambiente
r	1.0	
	OK A	nnulla Applic
6		
c		
ariabili d'ambiente	The Design of the Owner, where the Owner	

%USERPROFILE%\AppData\Local\Temp

%USERPROFILE%\AppData\Local\Temp

Nuova... Modifica... Elimina

.COM;.EXE;.BAT;.CMD;.VBS;.VBE;.JS;

Modifica...

OK

à

Elimina

Annulla

TEMP

<u>V</u>ariabili di sistema Variabile

Valore

x86

Windows\_NT

TMP

OS

PATHEXT PROCESSOR\_A...

5. Cercare la variabile di sistema Path e premere il pulsante Modifica

Nome variabile:	Path
Valore <u>v</u> ariabile:	es\ATI.ACE\Core-Static;::\java\bin;C \ph

- Modificare il valore della variabile PATH aggiungendo a fine riga, dopo il punto e virgola, l'istruzione: c:\programmi\java\bin;
- 7. Premere OK

8. Creare una nuova variabile di nome CLASSPATH cliccando sul pulsante Nuova...

	, per m
Variabile	Valore
TEMP	%USERPROFILE%\AppData\Local\Temp
TMP	%USERPROFILE%\AppData\Local\Temp
	Nuova Modifica Elimina
<u>V</u> ariabili di sistema	
Variabile	Valore
NUMBER_OF_P.	2
OS	Windows_NT
Path	C:\Windows\system32;C:\Windows;C:\
PATHEXT	.COM;.EXE;.BAT;.CMD;.VBS;.VBE;.JS;
	Modifica

lome variabile:	classpath		
alore <u>v</u> ariabile:			
	1	ОК	Annulla

- 9. Inserire nel campo Nome variabile classpath
- 10. Inserire nel campo Valore variabile . (punto)
- 11. Premere il pulsante OK.

## Per testare la corretta installazione del programma java occorre andare al seguente indirizzo:

http://www.java.com/it/download/help/testvm.xml

Come è possibile verificare che Java funzioni correttamente sul computer? - W	indows Internet Explorer	
Eile Modifica Visualizza Preferiti Strumenti ?	▼ * X K Googie	* 4
👷 Preferiti 🛛 👍 🏉 Siti suggeriti 🔻 🖉 Scarica altri add-on 🔻		
😁 🔻 🋂 come installare java - Cerc 🔮 Download di Java per tutti 🍖 Ma	teriale Didattico   Fond 🕀 BlogPensiere: COME INST 💈 Come è possibile verifi 🗴	
Java	<u>Cerca</u> ् Java in Azione Download Centro di assistenza	~
RISORSE DI ASSISTENZA	Come è possibile verificare che Java funzioni	
Installazione del software Java     Rimozione di versioni precedenti di Java     Utilizzo di Java     Utilizzo di Java     EAQ: Domande di carattere generale     EAQ: Mobile Java     Opzioni di assistenza	correttamente sul computer? Questo articolo è relativo a: • Piattaforme: Solaris SPARC, Solaris x86, Red Hat Linux, SUSE Linux, Windows 7, Vista, Windows XP, Windows 2000, Windows 2003, Windows 2008 Server, Windows ME, Windows 98, JDS • Browser: Internet Explorer, Firefox, Mozilla, Netscape • Versioni Java: 1.4.2_xx, 1.5.0, 6.0	E
	La versione di Java in uso è funzionante Versione di Java più recente installata La configurazione della versione di Java in uso è la seguente: Formitore: <u>Sun Microsystems Inc.</u> Versione: Java 6 Update 22 Sistema operativo: Windows Vista 6.0 Architettura: x86 Architettura: x86	
	Se l'applet non viene visualizzata correttamente, controllate anche queste configurazioni. 1. <u>Attivazione di Java tramite il provoser Web</u> 2. <u>Attivazione di Java tramite il "Pannello di controllo di Java Pluq-in"</u> 3. <u>Come svuotare la cache del browser Web</u> Se nessuno dei passaggi sopra indicati risulta possibile a causa di un errore, reinstallare Java. <u>Istruzioni per il download e l'installazione</u>	
	Oracle fornisce informazioni per contattare il servizio di supporto tecnico di terze parti. Tali informazioni di contatto potrebbero cambiare senza preavviso, pertanto Oracle non può garantime la correttezza. I prodotti di terze parti descritti in questo articolo vengono commercializzati da società che non dipendono da Oracle. Oracle non riconosce alcuna garanzia, implicita o di qualsiasi altro tipo, circa le prestazioni e l'affidabilità di tali prodotti.	E
<u>Sceni una ingua   Informazioni su Ja</u> Privacy   Condizioni di utilizzo   Mar	ava   Partner with Us ohi   Disclaimer   Opzioni di assistenza	-
- 🚱 🧔 🖉 🕽 🔅 🛱 📾 🚊 🏶 🖉 🔤 🖁 🔤	👔 Universita 🖉 Come è possibile ve 🔤 INSTALLARE LA JV 🛛 🗸 🥌 🛞 🙆 🏠 👘 🚛 🚚	13.34

## Come eseguire il primo programma Java

Per eseguire il nostro primo programma in java occorre:

- 1. Creare una cartella nel disco fisso C del computer di nome "esercizi"
- 2. scrivere il programma con un editor di testo (può andar bene il programma Blocco Note di Windows)
- 3. salvare nella cartella c:\esercizi> il file con estensione java, facendo attenzione a dare lo stesso nome della "class" (*P maiuscola*).

Prova.java - Blocco		
<u>File M</u> odifica Form	ato <u>V</u> isualizza <u>?</u>	
public class P pub	<pre>ova {     ic static void main(String[] args         System out println("Saluti da         System out pr</pre>	){ Mimmo Corrado"):
}		
}		
< [	m	1

- 4. compilare dal prompt dei comandi DOS il programma digitando: c:\esercizi>javac Prova.java
- 5. al termine della compilazione, se non ci sono errori, verrà mostrata una nuova riga del prompt c:\esercizi>
- 6. lanciare il programma digitando al prompt dei comandi: c:\esercizi>java Prova

📾 Prompt dei comandi	
Microsoft Windows [Versione 6.0.6002] Copyright (c) 2006 Microsoft Corporation. Tutti i diritti riser	vati. 📥
C:\Users\m> C:\Users\m>cd\	
C:>>cd esercizi	
C:\esercizi>javac Prova.java	
C:\esercizi>java Prova Saluti da Minmo Corrado	
C:\esercizi>_	-
•	► Z

ERRORI DA NON FARE			
	Formulazione Corretta	Formulazione Errata	
Se si copia un programma java da un altro documento occorre stare attenti che le virgolette non vengano trasformate in apici.	System.out.println("Hello World!");	System.out.println('Hello World!');	
Il nome del file e il nome della class devono essere identici anche nelle lettere maiuscole e minuscule (Java è case sensistive).	Il nome del file della classe public class Prova è Prova.java	Il nome del file della classe public class Prova è prova.java	
Per compilare il programma java Prova.java , al prompt dei comandi del DOS c:\esercizi> occorre digitare:	javac Prova.java	javac prova.java javac Prova javac prova.class	
Per eseguire il programma java già compilato <i>Prova.class</i> , al prompt dei comandi del DOS c:\esercizi> occorre digitare:	java Prova	java prova java Prova.class java prova.class java Prova.java java prova.java	

## Risoluzione di altri problemi

Problema: scrivendo javac NomeFile.java al prompt dei comandi si riceve il messaggio seguente:

"javac" non è riconosciuto come comando interno o esterno, un programma eseguibile o un file batch. **Causa**: la directory di installazione di Java non è inclusa nel PATH, quindi il sistema operativo non riesce a localizzare javac.

**Soluzione**: impostare il PATH correttamente.

Problema: scrivendo javac NomeFile. java al prompt dei comandi si riceve il messaggio seguente:

javac: file not found: NomeFile.java
Usage: javac <options> <source files>
Causa: il file da compilare non è presente nella directory corrente, oppure il nome è sbagliato
Soluzione: verificare il nome del file. Se è corretto, verificare la directory in cui è contenuto e renderla la directory corrente
dal prompt.

Problema: scrivendo java NomeFile al prompt dei comandi si riceve il messaggio seguente:

Exception in thread "main" java.lang.NoClassDefFoundError: NomeFile **Causa**: il file NomeFile.class non viene "visto" da Java. **Soluzione**: Verificare se nella directory è contenuto il file NomeFile.class. Se non è presente è necessario compilare NomeFile.java. Se invece il file è presente, è necessario impostare la variabile d'ambiente CLASSPATH: procedere come per la variabile PATH ma creare la variabile CLASSPATH e assegnare il valore "." (senza virgolette).

Problema: scrivendo java NomeFile. java al prompt dei comandi si riceve il messaggio seguente:

```
Exception in thread "main" java.lang.NoClassDefFoundError: NomeFile/java
Causa: non deve essere specificata l'estensione nel comando java.
Soluzione: scrivere java NomeFile
```

Problema: scrivendo java NomeFile al prompt dei comandi si riceve il messaggio seguente:

exception in thread "main" java .lang.UnsupportedClassVersionError:NomeFile (unsupported major.minor version 49.0) at java.lang.ClassLoader.define(Class0(Native Method) at java.lang.Class..... Causa: il file NomeFile.class è stato compilato con una versione di javac superiore a quella di java. Questo può accadere se ci sono installate più versioni di java nel computer.

**Soluzione**: Andare su Menu Avvio - Pannello di Controllo - Installazione Applicazioni. Verificare se sono presenti diverse installazioni di Java Runtime Environment. In questo caso disinstallare la versione più bassa.

Problema: scrivendo java NomeFile al prompt dei comandi si riceve il messaggio seguente:

Exception in thread "main" java.lang.NoSuchMethodError: main **Causa**: il programma non contiene il metodo main, oppure questo non è dichiarato in maniera corretta. **Soluzione**: verificare che in NomeFile.java sia presente il metodo main, con intestazione public static void main(String[] args)