



## Tutorial 1 – Java

Java è un linguaggio di programmazione utilizzato per sviluppare applicazioni per pc, smartphone (Android) e in certi casi pure per pagine web!

I programmi fatti in Java funzionano sia su Windows che su Linux e Mac!!

Come è possibile?

Chiedi al tuo mentor cos'è la Java Virtual Machine (JVM)

Forte vero?

### Prepariamo il nostro ambiente di sviluppo!

Abbiamo imparato nei tutorial di HTML che un IDE è un programma che ci permette di creare pagine web e programmi in modo semplice e con alcuni aiuti durante la scrittura (ad esempio colora il codice). Questa volta dovremmo scaricare un altro IDE chiamato ECLIPSE.

Per farlo digitiamo “Eclipse” e andiamo nella pagina del download. In questa pagina ci saranno diverse versioni di Eclipse e noi scaricheremo quella chiamata “Eclipse IDE for Java EE Developers”.

Una volta scaricata andiamo ad installare la JVM (se non lo hai ancora fatto, chiedi al tuo mentor di cosa si tratta) e tutto ciò che ci servirà per iniziare a programmare in Java.

Cerchiamo su Google “Java sdk” (sdk = Java Development Kit = Kit di sviluppo Java), apriamo il primo risultato e scarichiamo JDK cliccando sul relativo tasto download.

Si aprirà una nuova pagina dove dovremmo cliccare su “Accept License Agreement” per accettare la licenza e sbloccare il download.

Scarichiamo la versione per Mac o per Windows e installiamola.

Fatto!

## ATTENZIONE! (SEGUI QUESTA PROCEDURA SOLO SE HAI LINUX)

Se hai un Sistema linux la procedura è leggermente diversa sia per l'installazione di Eclipse sia per l'installazione di Java. Chiedi ad un mentor di seguirti durante questa procedura e di spiegarti cosa servono i singoli comandi.

Per installare Java utilizziamo il terminale (il mentor ti può spiegare le potenzialità di questo strumento).

Lanciamo in sequenza questi comandi:

- 1) `sudo add-apt-repository ppa:webupd8team/java`
- 2) `sudo apt-get update`
- 3) `sudo apt-get install oracle-jdk7-installer`

Per installare eclipse invece:

- 1) Scarica la versione per Linux dal sito di Eclipse
- 2) Dal terminale digita:
  - a. `tar xvf <nome_del_file>`
  - b. `sudo mv eclipse /opt`
  - c. `sudo ln -s /opt/eclipse/eclipse /usr/bin/eclipse`
  - d. `sudo gedit /usr/share/applications/eclipse.desktop`
  - e. Inserisci questo testo qui sotto:

```
[Desktop Entry]
Version=4.3.0
Name=Eclipse
Comment=IDE for all seasons
Exec=env UBUNTU_MENUPROXY=0 /opt/eclipse/eclipse
Icon=/opt/eclipse/icon.xpm
Terminal=false
Type=Application
Categories=Utility;Application;Development;IDE
```

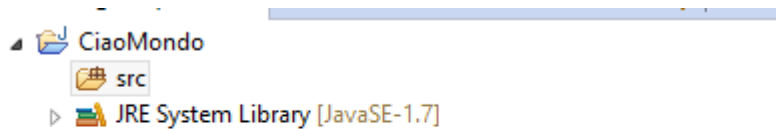
**Fatto!**

## Proviamo se tutto funziona! “Ciao mondo!”

Insieme al vostro mentor iniziamo a creare un programma che mostrerà sullo schermo la scritta “Ciao mondo!” ( o qualsiasi altra scritta).

Per creare un nuovo progetto spostiamo su File-> New -> Project -> Java Project -> Chiamiamo l'applicazione “CiaoMondo” e poi clicchiamo su “Finish”.

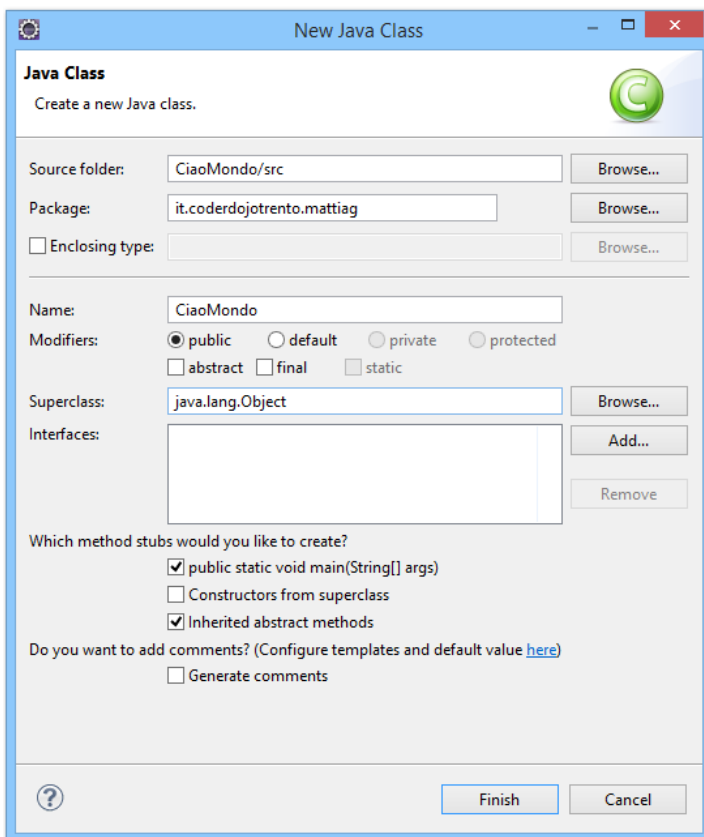
A sinistra avremo un pannello come questo:



Clicchiamo su "src" con il destro e creiamo una nuova "Class" seguendo la seguente procedura:

Click destro -> New -> Class

Apparirà una finestra simile a questa:

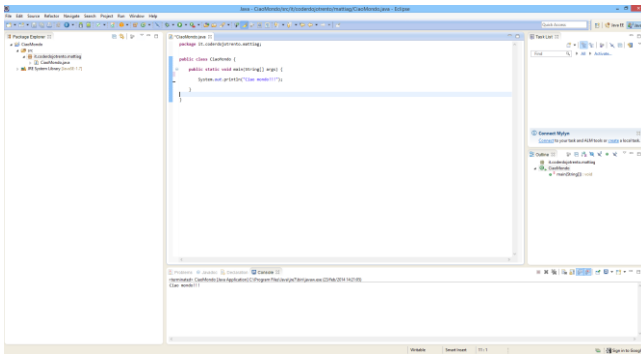


Dove c'è scritto "it.coderdojotrento.mattiag" voi mettete al posto di "mattiag" il vostro nome e l'iniziale del vostro cognome.

Per il resto completate nello stesso modo dell'immagine a sinistra.

Ricordatevi di selezionare il box "public static void main(String[] args)"

Adesso avremmo una finestra simile a questa:



Potete vedere che all'interno il programma ha generato già del codice e noi lo modificheremo in modo che sia così:

```
package it.coderdojotrento.mattiag;

public class CiaoMondo {
    public static void main(String[] args) {
        System.out.println("Ciao mondo!!!");
    }
}
```

Premete sul tastino "Play" nella barra superiore del programma e....  
"Ciao mondo!!!"

Proviamo ora a personalizzare il nostro programma così:

```
package it.coderdojotrento.mattiag;

public class CiaoMondo {
    public static void main(String[] args) {

        String nome="Inserisci il tuo nome";
        Integer eta = 20; //Inserisci qui la tua età

        System.out.println("Ciao sono " + nome + " ed ho " + Integer.toString(eta) + "anni!");
    }
}
```

## Challenge of the week

Crea un programma che scriva:

“Ciao mi chiamo <nome> e abito a <città>. Il mio colore preferito è <colore> e il mio numero preferito è il <numeropreferito>”