

Programmazione I

A.A. 2002-03

Installazione del software (Lezione VII)

una guida

Prof. Giovanni Gallo
Dr. Gianluca Cincotti

Dipartimento di Matematica e Informatica
Università di Catania

e-mail : { [gallo.gincotti](mailto:gallo.gincotti@dm.unict.it) }@dm.unict.it

Quale software ci servirà?

- Il pacchetto di sviluppo JAVA detto JDK 1.4.1 (per gli argomenti trattati a lezione è comunque sufficiente la versione 1.2.0 o superiore. Attenzione le versioni 1.2.0 e successive sono anche chiamate Java 2)
- Un buon text editor integrato con Java.
- La documentazione on line per JAVA (esiste solo in inglese)

Su quale piattaforma?

- Una delle ragioni che ci hanno fatto scegliere JAVA è stata la sua **INDIPENDENZA** dalla specifica architettura della macchina:
 - Il bytecode **NON** è immediatamente eseguibile ma deve essere “interpretato” dalla Java Virtual Machine (il nome di tale programma è “java”).
 - il compilatore Java (il nome di tale programma è “javac”) genera lo stesso “bytecode” per tutte le architetture;

Cosa dipende dalla piattaforma?

- Ogni piattaforma utilizza il suo specifico programma “javac” e il suo specifico programma “java” (ossia la sua specifica Java Virtual Machine).
- L’editor per scrivere il codice ovviamente dipende ancora dal sistema operativo e dalla architettura che avete.

Un text editor o un IDE (magari visuale)?

- IDE (= Integrated Development Environment) è un programma che integra la scrittura, l'esecuzione, il debugging avanzato, lo sviluppo grafico di una applicazione. **NON E' NECESSARIO PER QUESTO CORSO E NON NE CONSIGLIAMO L'USO PER QUESTO PRIMO SEMESTRE.**
- Un text editor (anche "Blocco Note"!) è sufficiente per tutti i programmi che svilupperemo ma...

Un "buon" text editor...

- Ha la "sintassi colorata" (colori diversi per parole chiave con diverso significato e funzione)
- Assistenza nella indentazione
- Possibilità di chiamare "javac" e "java" da dentro l'editor
- Possibilità di "saltare" dagli errori segnalati dal compilatore javac alla riga di codice incriminata.

In questa esercitazione: come installare il tutto senza distruggere il proprio PC

- Attenzione: istruzioni solo per Windows 2000 oppure XP e Linux; (bene il Mac, ma non vi aiuteremo per tale sistema).
- **NON SIAMO RESPONSABILI DEI DISASTRI CHE COMBINATE!**
- Oltre a questa lezione c'è lo sportello di aiuto permanente:
 - "Help Desk" helpdesk@dmi.unict.it
 - il FORUM!!! (i tuoi migliori amici sono lì !)

Cosa bisogna avere per JDK

- Dal CD, oppure dalla rete
<http://java.sun.com/j2se/downloads.html> recuperare il file di installazione (usare quello relativo al proprio sistema operativo).
- Mandare il file in esecuzione e selezionare le opzioni di default fino alla completa esecuzione.
(dovete essere entrati nel sistema come administrator)
- Unico punto "delicato" la specifica della variabile di ambiente PATH (vedi di seguito).

DEMO TIME!

- Windows
 - installazione e disinstallazione;
- Linux (qualunque distribuzione)
 - installazione e disinstallazione;

PATH!!!!

- L'aggiornamento del path per permettere al sistema di ritrovare SEMPRE javac e java deve essere fatto manualmente
- (cliccare: "proprietà risorse del computer", "avanzate", "variabili di ambiente di sistema" – NON utente!).
- Attenzione a non sbagliare nel copiare il path:

C:\Programmi\jdk4_0_1\bin;

(questo è solo un esempio, da voi potrebbe essere diverso)

Cosa dovete avere per l'editor

- SCITE su Windows/Linux: il file di autoinstallazione è tutto quello che vi serve;
- Altri editor: esplorate da soli! Un utile esercizio: non volete fare gli informatici?

Verificare che tutto funzioni:

- Chiamare java e javac da una finestra di comandi (shell)
- Scrivere un esempio e provare a compilarlo e ad eseguirlo.