

Guida per la configurazione di Maven in Eclipse

Cos'è Maven?

Maven rappresenta un potente framework creato da Apache per poter organizzare e mantenere agevolmente software scritto in Java sfruttando gli strumenti messi a disposizione da questo versatile strumento.

Quasi tutti gli IDE adoperabili per sviluppare software Java hanno incorporato il framework Maven, ma tale plugin necessita di un'apposita configurazione prima di poter essere adoperato all'interno dei propri progetti.

Requisiti di sistema

JDK	1.5 o successiva (per eseguire Maven – permette ancora di compilare il progetto, a differenza della versione 1.3 e precedenti della JDK).
RAM	Nessun requisito minimo.
Disco	Nessun requisito minimo. Circa 100MB saranno utilizzati per il framework, tuttavia potrebbero variare in base all'utilizzo o la versione.
Sistema Operativo	Nessun requisito minimo. Su Windows, Windows NT e successivi Cygwin è richiesto per gli degli script di avvio. Testato su Windows XP, Fedora Core and Mac OS X.

Fase preliminare

Dapprima è necessario scaricare l'archivio contenente la versione stabile del suddetto framework dal seguente indirizzo: <http://maven.apache.org/download.cgi> (ultima versione in questo momento: *apache-maven-3.0.5-bin.zip*).

Completato il download dell'archivio, estrarre tutto il suo contenuto in una qualsiasi cartella del proprio PC (es: *C:\apache-maven-3.0.5*) che, da questo momento in poi, verrà considerata la cartella principale di residenza di Maven.

Configurazione del sistema

Terminata la procedura di estrazione del pacchetto contenente Maven, è necessario configurare le variabili d'ambiente del proprio sistema per permettere ai vari IDE di utilizzare correttamente il framework.

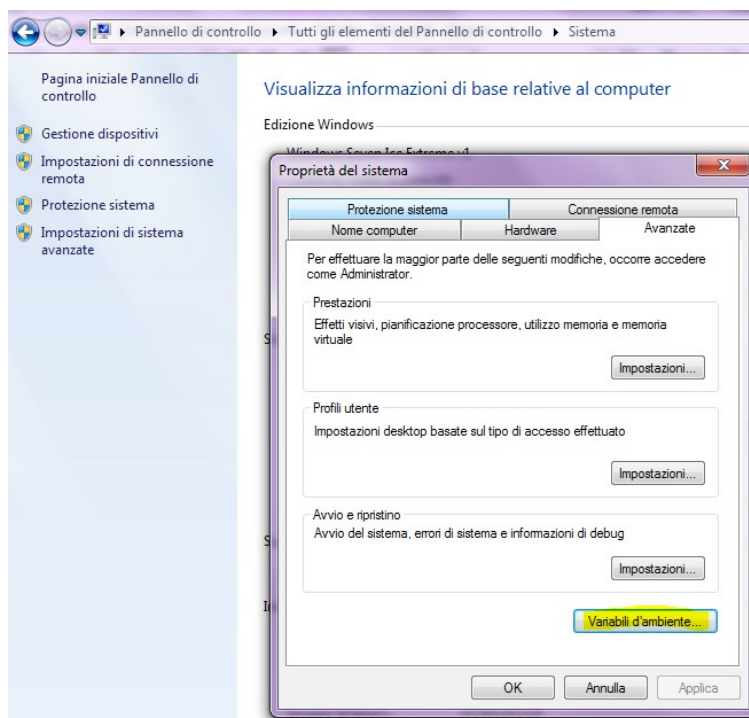
Per far ciò è necessario andare in "Pannello di controllo" ->

"Sistema" ->

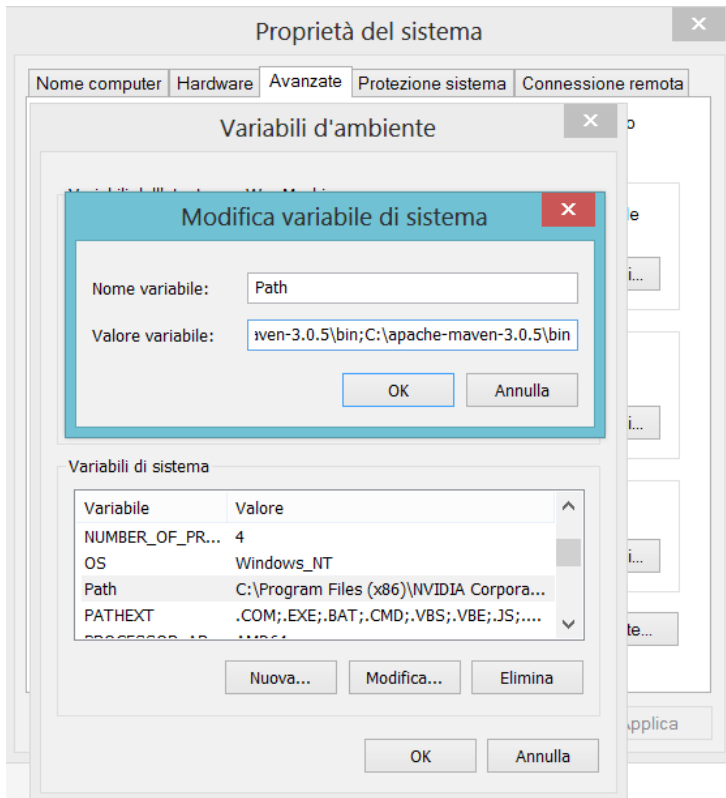
"Impostazioni di sistema avanzate".

Scegliendo "Variabili d'ambiente..." sarà possibile impostare le variabili d'ambiente del nostro sistema.

Tra le variabili d'ambiente del sistema è



necessario configurarne due: **Path** e **JAVA_HOME**.



La variabile **Path** accoglierà il path assoluto alla cartella */bin* di Maven (es: *C:\apache-maven-3.0.5\bin*).

Per aggiungere Maven selezionare **Path** dall'elenco delle variabili e scegliere "Modifica...".

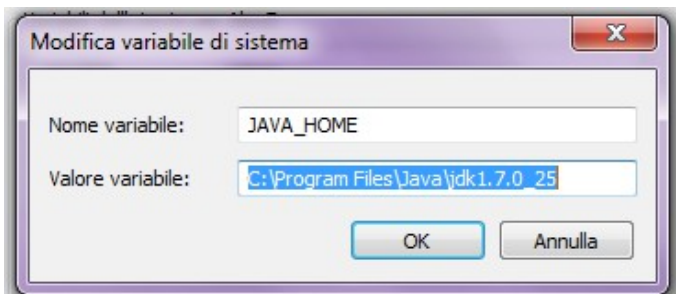
Nel campo "Valore variabile" accodare ";" (carattere separatore) seguito dal percorso della cartella */bin* di Maven, come in esempio.

E' necessario configurare ora la variabile d'ambiente **JAVA_HOME** nella medesima sezione.

Tale variabile accoglierà il path assoluto della JDK da noi adoperata (es. *C:\Program Files\Java\jdk1.7.0_25*).

Nel caso in cui **JAVA_HOME** non dovesse essere presente fra le variabili di sistema sarà necessario crearla cliccando sul tasto "Nuova".

Nella finestra che compare configurare i campi come in esempio:



Test della configurazione

Per verificare che effettivamente Maven sia stato configurato correttamente è possibile eseguire da riga di comando la seguente istruzione: `mvn --version`

In caso di corretta configurazione dovreste avere un output simile a questo:

Apache Maven 3.0.5 (r01de14724cdef164cd33c7c8c2fe155faf9602da; 2013-02-19 14:51:28+0100)

Maven home: C:\apache-maven-3.0.5\bin\..

Java version: 1.7.0_25, vendor: Oracle Corporation

Java home: C:\Program Files\Java\jdk1.7.0_25\jre

Default locale: it_IT, platform encoding: Cp1252

OS name: "windows 7", version: "6.1", arch: "amd64", family: "windows"

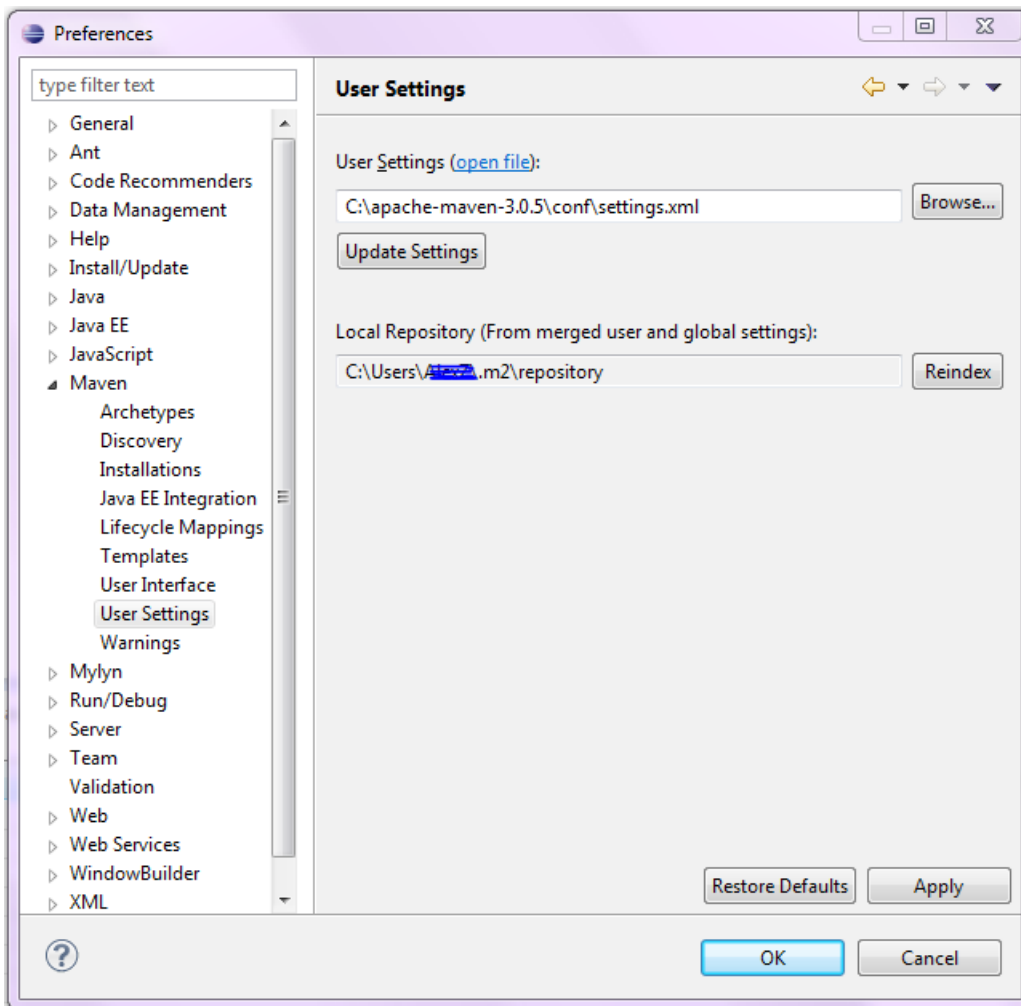
Diversamente, vi sarà notificati gli errori a video.

Configurazione dell'IDE Eclipse

N.B.: La procedura mostrata qui in seguito è stata testata adoperando le ultime versioni di Eclipse *Kepler* e *Juno* (al momento corrente rispettivamente 4.3 e 4.2). Per versioni precedenti a quest'ultime che non integrano al loro interno Maven sarà necessario scaricare un plugin dall'Eclipse Marketplace che metta a disposizione tali caratteristiche (<http://www.eclipse.org/m2e/>).

Avviato Eclipse, per configurare Maven sarà necessario accedere, attraverso la barra dei menu, a “Window” ed in seguito selezionare “Preferences”.

Nel pannello di configurazione selezionare la voce “Maven”: compariranno una serie di altre opzioni cliccabili fra le quali vi sarà “User Settings”, come mostrato in figura:



Sarà necessario selezionare, all'interno della cartella principale di Maven da voi scelta, la cartella **/conf** e all'interno di quest'ultima selezionare il file **settings.xml**.