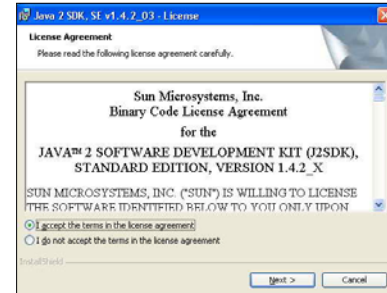
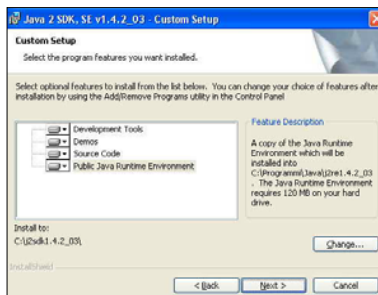


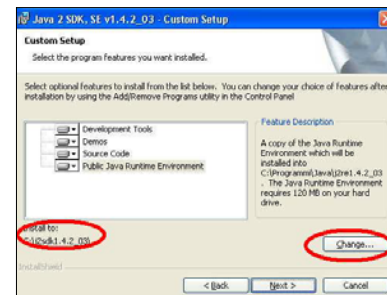
Installazione dell'SDK sotto Windows



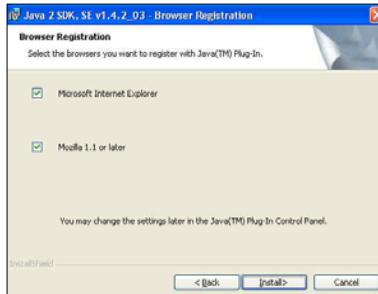
Fare doppio clic sull'eseguibile. Dopo un breve controllo sul sistema operativo, parte l'installazione vera e propria. Leggere il contratto con **MOLTA** attenzione (se lo si è scaricato da Internet non serve, perché è lo stesso) e, se si è d'accordo, accettare e fare clic su **Next**.



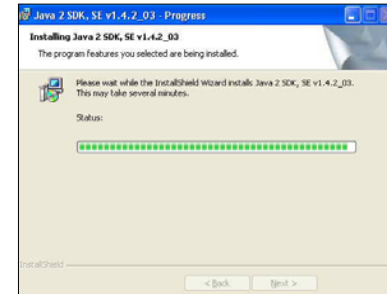
È possibile scegliere quali componenti installare e quali no. **Demos** e **Source Code** non sono strettamente necessari. Ad ogni modo, noi lasciamo la configurazione di default.



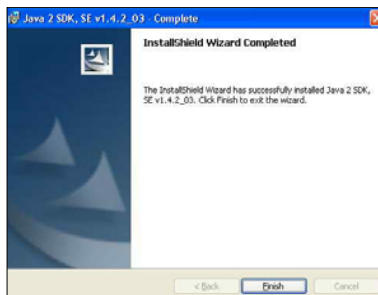
IMPORTANTE: le componenti dell'SDK vengono installate (di default) nella directory **C:\j2sdk1.4.2_03** (e a noi va bene così). Se uno vuole, può cambiare il percorso (es. **C:\Programmi\j2sdk1.4.2_03**), ma se lo segni da qualche parte perché ci servirà dopo.



Durante il controllo eseguito in precedenza, il programma di installazione ha localizzato i browser installati sulla macchina. A questo punto fornisce direttamente la possibilità di associare il **Plug-In per Java** per ognuno di questi. È comunque possibile cambiare le impostazioni anche dopo.



Adesso ci vuole un po' di pazienza. Come al solito, il tempo necessario per completare l'installazione dipende soprattutto dalle caratteristiche fisiche della macchina...



A posto! Cliccare su Finish ed uscire. Ora è possibile provare a compilare ed eseguire i programmi già scritti con qualche editor, tipo **XEmacs**.

Compilazione ed esecuzione possono avvenire direttamente dal **Prompt dei comandi**.

Sotto Windows XP, per accedere al Prompt, si può fare **Start > Tutti i programmi > Accessori > Prompt dei comandi...**

Ma si fa molto prima a fare **Start > Esegui** (digitare **cmd**) e fare **OK!**

Ciononostante, se uno dal Prompt si sposta nella directory in cui risiedono i sorgenti, per es.

```
> cd programmazione\es1
```

e prova a compilare, per es.

```
> javac CiaoATutti.java
```

riceve il seguente messaggio:

```
"javac" non è riconosciuto come comando  
interno o esterno, un programma eseguibile  
o un file batch.
```

E come mai invece l'altro giorno al prof in aula ha funzionato? Cosa devo fare per far funzionare tutto anche sulla mia macchina?

Questo messaggio (che **non** è un errore!) salta fuori perché il sistema operativo non riesce a trovare un programma di nome **javac** (che avvia il compilatore) così come non riesce a trovare un programma di nome **java** (che avvia la macchina virtuale).

Se uno da prompt digita:

```
> path
```

tipicamente ottiene in risposta una cosa del tipo:

```
PATH=C:\WINDOWS\system32;C:\WINDOWS;C:\WIND  
OWS\System32\Wbem
```

Questo elenco di directory rappresenta l'insieme di tutti i percorsi nei quali il sistema operativo va a guardare per cercare i programmi.

Ma noi l'SDK non l'abbiamo installato lì! L'abbiamo installato in:

```
C:\j2sdk1.4.2_03
```

Più precisamente, i file che servono a noi si trovano nella cartella **bin**, che contiene i **binari** (eseguibili) del compilatore, della macchina virtuale e di un sacco di altre cose, quindi il path che ci interessa è:

```
C:\j2sdk1.4.2_03\bin
```

Stando così le cose, per compilare i programmi avremmo due possibili scelte:

- O spostarci nella cartella dove risiedono il compilatore & C. e successivamente specificare tutto il path dei nostri sorgenti java:

```
> cd C:\j2sdk1.4.2_03\bin
```

```
> javac C:\<... percorso sorgenti ...>file.java
```

- O spostarci nella cartella dove risiedono i nostri sorgenti java e successivamente specificare tutto il path del compilatore & C.

```
> cd C:\<... percorso sorgenti ...>
```

```
> C:\j2sdk1.4.2_03\bin\javac file.java
```

Siccome però nessuna di queste alternative è particolarmente allettante (fare la stessa cosa ogni volta in modo meccanico fa perdere tempo e non ci insegna niente di nuovo, una volta che abbiamo capito di cosa si trattava) possiamo fare una cosa più intelligente:

Modificare la **variabile d'ambiente** di cui abbiamo appena parlato (**Path**) in modo tale da **includere anche il percorso** dei file dell'SDK nella variabile stessa (senza toccare i percorsi che ci sono già!)

Inserito il percorso nella variabile, ecco che il compilatore e tutti gli altri programmi saranno direttamente disponibili, senza doversi muovere nel filesystem.

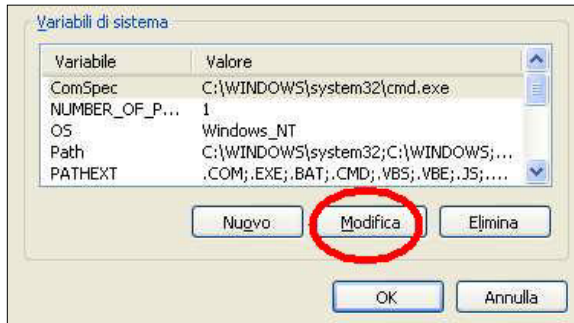
Ecco come si può fare (Windows XP):

Accedere alle **Proprietà del sistema**:

- Tasto destro sull'icona delle **Risorse del computer** presente sul Desktop; dal menù contestuale scegliere **Proprietà** e spostarsi sulla sezione **Avanzate**.
- In alternativa, c'è una scorciatoia: **Tasto Win + Pausa Interr.**



Cliccare su **Variabili d'ambiente**.



Dalla sottosezione **Variabili di sistema** selezionare **Path** e cliccare su **Modifica**.



All'interno del campo **Valore variabile** vengono elencati i path presenti nella variabile attualmente. Tali campi sono separati da un ;



A questo punto noi non facciamo altro che inserire un ; dopo l'ultimo percorso disponibile seguito da **C:\j2sdk1.4.2_03\bin**. Alla fine cliccare su **OK**.

Alcune osservazioni:

Questo procedimento va bene se abbiamo lasciato inalterato il percorso che il programma di installazione ci ha proposto di default, cioè:

```
C:\j2sdk1.4.2_03\
```

se però abbiamo voluto modificare tale percorso, e abbiamo installato il tutto in un altro punto del filesystem, per esempio in:

```
F:\Programmi\Java\j2sdk1.4.2_03\
```

allora il valore corretto da inserire nella variabile sarà:

```
F:\Programmi\Java\j2sdk1.4.2_03\bin
```

Più in generale, il valore corretto sarà:

```
<... percorso installazione ... >\bin
```

Visto che alla fine ci interessa solo la cartella dei binari.

Questo piccolo tutorial è stato scritto per la versione corrente dell'SDK, che attualmente è la 1.4.2_03.

Se la versione installata è differente, ogni riferimento è da adattare.

Per esempio, se si decidesse di scaricare ed installare la versione 1.4.3_02, allora la directory di default sarebbe (probabilmente!)

```
C:\j2sdk1.4.3_02\
```

E così via...