## Editing, compilazione ed esecuzione di un programma Java in Windows

La realizzazione di applicazioni in Java passa attraverso tre fasi:

- 1) editing del codice sorgente,
- 2) compilazione del codice sorgente,
- 3) esecuzione del codice compilato.

Prima di proseguire è consigliata la creazione della cartella **c:\sorgenti**, in cui verranno posizionati i file con il codice sorgente (*.java*) e quelli compilati (*.class*).



Per l'editing del codice sorgente, aprire il programma *Blocco note* presente negli *Accessori* di Windows. Dopo aver digitato il codice dell'applicazione, fare clic sul menu **File** e poi su **Salva con nome**. Nella finestra che appare scegliere la cartella *c:\sorgenti*, indicare come nome del file *Domanda.java* e scegliere *Tutti i file (\*. \*)* nella casella *Salva come*. Infine fare clic sul pulsante **Salva**.

| Senza nome - Blocco note  |        | 8 |
|---|--------|---|
| <pre>File Modifica Formato Visualizza ? class Domanda {    public static void main(String args[])         Svstem.out.println("Ouanti anni hai?"):</pre> |        | * |
| } Salva con nome  |        | × |
| Cerca sorgenti  |        | Q |
| Organizza 🔻 Nuova cartella  | • ==   | 0 |
| Desktop     Nome     Ultima modificu     Download     Google Drive     Risorse recenti     Documenti     Immagini     Musica     Video     Video     T  | a Tipo |   |
| Nome file: Domanda.java   |        |   |
| Sal <u>v</u> a come: [Iutti i file (".")  |        | _ |
| Nascondi cartelle <u>C</u> odifica: ANSI <u>Salva</u>   | Annull | a |

Agostino Lorenzi, Andrea Rizzi - © Istituto Italiano Edizioni Atlas

Per la **compilazione** del codice sorgente, aprire la finestra **Prompt dei comandi** e successivamente spostarsi nella cartella *sorgenti* con il comando **CD**. Verificare, con il comando **DIR**, che il file sorgente precedentemente salvato sia presente nella cartella. Eseguire infine la compilazione usando il comando **javac** (compilatore Java) seguito dal nome del file con l'estensione.

Se non vengono visualizzati errori di compilazione, si può nuovamente verificare con il comando **DIR** che il file compilato (*Domanda.class*) è stato creato all'interno della cartella.

| C:\Windows\system32\cmd.exe   | ×        |
|---|----------|
| Microsoft Windows [Versione 6.1.7601]<br>Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. Tutti i diritti riservati.   | <u>^</u> |
| C:\Users\a125124>cd \sorgenti   | E        |
| C:\sorgenti>dir<br>Il volume nell'unità C non ha etichetta.<br>Numero di serie del volume: E2E0-E442  |          |
| Directory di C:\sorgenti  |          |
| 01/05/2013 23:42 〈DIR〉 .<br>01/05/2013 23:42 〈DIR〉 .<br>01/05/2013 23:42 〈DIR〉 .<br>1/05/2013 23:42 116 Domanda.java<br>1 File 116 byte<br>2 Directory 18.787.557.376 byte disponibili        |          |
| C:\sorgenti>javac Domanda.java  |          |
| C:\sorgenti>dir<br>Il volume nell'unità C non ha etichetta.<br>Numero di serie del volume: E2E0-E442  |          |
| Directory di C:\sorgenti  |          |
| 01/05/2013 23:46 (DIR)<br>01/05/2013 23:46 (DIR)<br>01/05/2013 23:46 A24 Domanda.class<br>01/05/2013 23:42 116 Domanda.java<br>2 File 540 byte<br>2 Directory 18.787.557.376 byte disponibili |          |
| C:\sorgenti>  | -        |

Un esempio di errore di compilazione, causato dalla mancanza del punto e virgola nel codice sorgente, è riportato nella seguente figura:

| C:\Windows\system32\cmd.exe   |   |
|---|---|
| C:\sorgenti>javac Domanda.java<br>Donanda.java:5: error: ';' expected<br>System.out.println<"Quanti anni hai?"> |   |
| 1 error   |   |
| C:\sorgenti>  |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   | - |

Un altro errore che potrebbe verificarsi durante l'utilizzo del compilatore, avvisa che il comando *javac* non è riconosciuto come comando. In questo caso la causa è una configurazione non completa del JDK, dovuta al mancato inserimento nella **variabile di ambiente PATH** della directory contenente i programmi eseguibili Java.



Per l'**esecuzione** del codice compilato si utilizza sempre la finestra **Prompt dei comandi**. Digitare il comando **java** (interprete Java) seguito dal nome del file senza estensione.

