

第 一 篇

Java 語法與物件導向技術

第 1 章 開發環境的應用

第 2 章 Java 基礎應用

第 3 章 資料與集合的應用

第 4 章 字串處理技術

第 5 章 物件導向技術

第 1 章

開發環境的應用

Java 環境
開發工具
介面設計器

1.1 Java 環境

實例 001

下載 JDK 開發套件

初級

趣味指數：★★★

◆ 實例說明

開發 Java 程式必須有 Java 開發環境，即 JDK 開發套件，這個工具套件包含了編譯、執行、偵錯等關鍵的指令。哪怕執行 Eclipse、NetBeans 等開發工具也要有 JDK 或 JRE 的支援，所以開發 Java 程式之前的第一步準備工作就是獲得 JDK 開發套件，該工具套件需要到官方網站去下載，本實例將介紹其關鍵的下載步驟。首先要開啟瀏覽器並瀏覽 JDK 的下載頁面，如圖 1.1 所示。

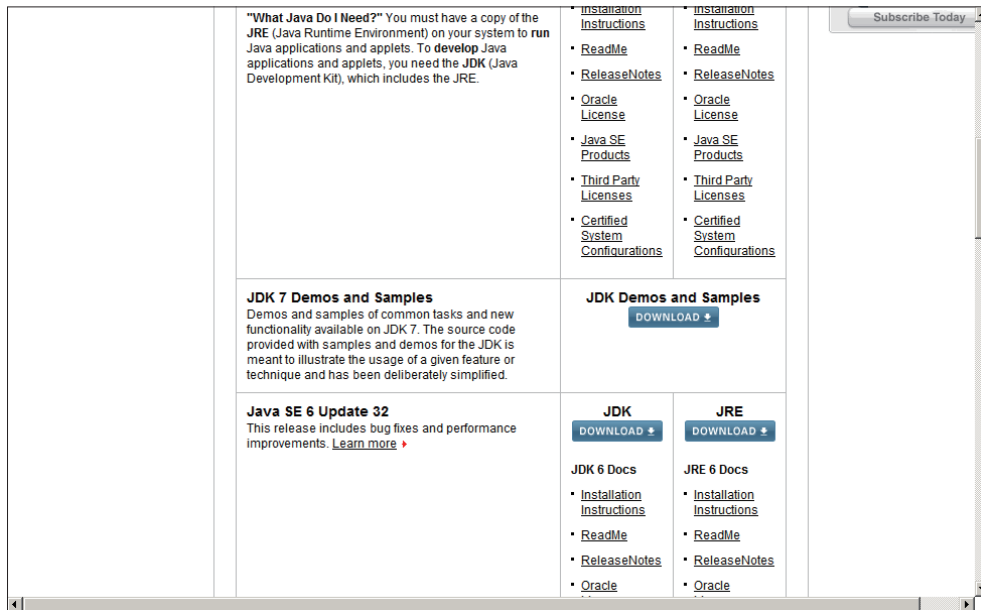


圖 1.1 JDK 下載頁面

◆ 關鍵技術

現在的 Java 屬於 Oracle 公司，而且在下載頁面中也會有 Oracle 公司的標示，這裡要做的就是找到 JavaSE 的下載網址，而 <http://java.sun.com> 功能變數名稱是造訪 Java 相關資源的統一方向，該功能變數名稱指向的網站幾乎包含所有使用者需要的內容。而最快地 JavaSE 資源的方法是直接在該功能變數名稱後面輸入 JavaSE，即 <http://java.sun.com/JavaSE> 來開啟網頁。

◆ 設計過程

- (1) 開啟瀏覽器。
- (2) 在瀏覽器的位址欄中輸入網址 <http://java.sun.com/JavaSE>，將開啟 JavaSE 相關的網頁，然後點擊頁面中的 Downloads 超連結，如圖 1.2 所示。
- (3) 在 JavaSE 的下載頁面中包含很多下載連結，其中最頂端的是 JDK 與 JRE 的下載超連結，如圖 1.3 所示。現在要準備進行 Java 程式開發，這時就需要使用 JDK 包含的原始程式編譯、執行、偵錯等工具，所以要點擊 Downloader JDK 超連結下載 JDK 安裝檔案。



圖 1.2 JavaSE 資源頁面

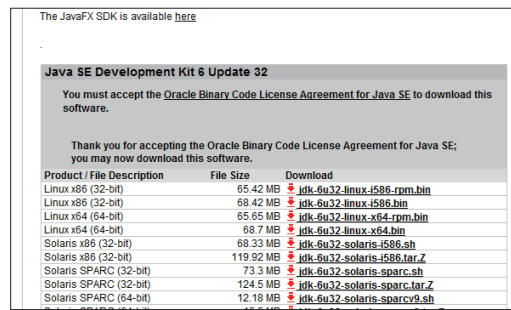


圖 1.3 JavaSE 下載頁面

- (4) 在 JDK 的下載頁面中選擇平台的型態為 Windows，再在頁面中點擊 Downloads 超連結，如圖 1.4 所示。

- (5) 在下載過程中，網站會要求輸入登入該網站的用戶名與密碼，如圖 1.5 所示。如果沒有在該網站註冊，可以點擊該頁面下方的 Skip this Step 超連結跳過這個步驟，接下來就會開始下載 JDK 安裝檔案了。

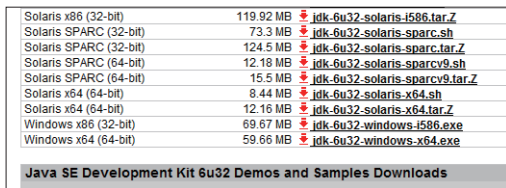


圖 1.4 JDK 下載頁面

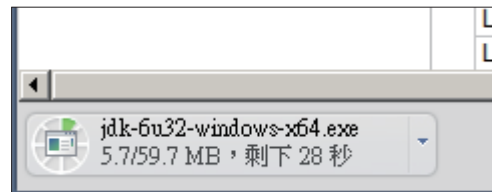


圖 1.5 登入頁面

◆ 秘笈心法：應對可能變化的下載頁面。

在下載 JavaSE 的 JDK 安裝檔案時，由於時間的推移和網頁不斷地改進，下載頁面可能會發生一些變化，但是無論如何改變網頁的版面設定，只要記住網頁中找到 JavaSE 的資源網頁，然後在其中找到 Downloads 超連結，透過這個超連結找到 JDK 的下載頁面，並在頁面中進行簡單設定，再選擇要下載哪個平台的 JDK 安裝檔案，並執行下載工作即可。如果遇到登入介面，可以點擊其下方的 Skip this Step 超連結跳過這個步驟或者乾脆註冊一

個用戶名進行登入再下載，不過這會稍微複雜一些。只要記住這幾個關鍵步驟，就能夠應對網站的升級變化，不至於找不到下載頁面。

實例 002

把 JDK 工具套件安裝到指定磁碟

初級

趣味指數：★★

實例說明

安裝 JDK 開發套件表示撰寫 Java 程式的開始。在一台電腦中安裝 JDK，可以為電腦新增編譯、執行和偵錯 Java 程式的能力。本實例將介紹如何安裝 JDK 開發套件到指定的磁碟位置，這比簡單的預設安裝要稍微複雜一些，但是這樣能夠詳細地了解安裝的步驟。JDK 安裝精靈啟動介面如圖 1.6 所示。

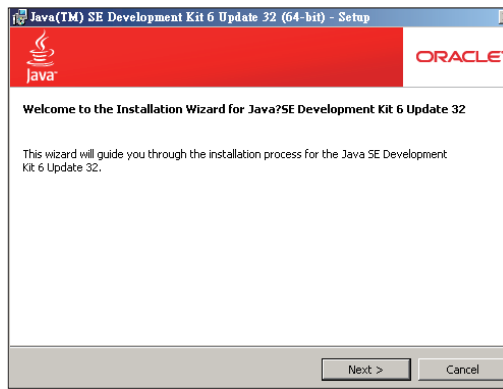


圖 1.6 JDK 安裝精靈啟動介面

關鍵技術

在安裝 JDK 開發套件時應注意，系統中已經安裝的某些殺毒軟體或者系統防範工具對安裝的提示訊息，因為 JDK 開發套件會在系統中新增一些方便以後升級的啟動項，在殺毒軟體提示是否允許這項操作時，請讓它透過，或者乾脆暫時關閉殺毒軟體，以確保 JDK 能夠完整地安裝，並隨時保持可升級狀態。

設計過程

- (1) 在網站下載的 JDK 安裝精靈根據版本的不同，安裝檔案的名稱也有所改變。這裡以 `jdk-6u20-windows-i586.exec` 安裝檔案為例介紹安裝過程，首先執行這個安裝檔案。
- (2) 精靈啟動過程中會初始化資料，然後顯示一個“許可證”介面，只有接受這個授權合約，才能夠進程式安裝，如圖 1.7 所示。然後點擊“接受”按鈕。
- (3) 在安裝精靈的“自訂安裝”介面中顯示了該精靈包含的 5 個安裝部分，分別為“開發工具”、“示範程式及範例”、“原始程式碼”、“公共 JRE”和“Java DB”，這 5 個