

# B

**Appendix**

**參考資料**



## ❁ 來源

- Java技術資訊  
<http://sdc.sun.co.jp/java/>
- Java SE  
<http://java.sun.com/javase/>
- JDK文件  
[http://download.oracle.com/docs/cd/E17409\\_01/javase/6/docs/\(英文\)](http://download.oracle.com/docs/cd/E17409_01/javase/6/docs/(英文))  
[http://java.sun.com/javase/ja/6/docs/ja/index.html\(日文\)](http://java.sun.com/javase/ja/6/docs/ja/index.html(日文))
- Servlet  
<http://java.sun.com/products/servlet/>
- JSP  
<http://java.sun.com/products/jsp/>

## ❁ 主要的類別庫

### 標準類別庫

類別	說明
<b>java.util.EventObject類別</b>	
Object getSource()	傳回發生事件的來源物件
<b>java.util.ArrayList類別</b>	
void add(Object obj)	將物件新增到列表中
Object get(int index)	取得指定位置的物件
int size()	取得列表的元素數
<b>java.util.Date類別</b>	
Date()	將日期物件初始化
<b>java.util.Calendar類別</b>	
Calendar getInstance()	取得日曆
Date getTime()	取得日曆的目前時間
void setTime(Date date)	將日曆的目前日期設為指定日期
<b>java.util.regex.Pattern類別</b>	
Pattern compile(String regex)	將正則表達式作為樣式傳回
Matcher matcher(CharSequence cs)	取得與樣式進行比對的正則表達式引擎

類別	說明
<b>java.util.regex.Matcher類別</b>	
boolean replaceAll(String s)	全部取代為指定字串
boolean find()	搜尋樣式
int start()	取得之前的樣式比對開始位置
int end()	取得之前的樣式比對結束位置+1
<b>java.text.DateFormat類別</b>	
String format(Date date)	將指定日期格式化
<b>java.text.SimpleDateFormat類別</b>	
SimpleDateFormat(String pattern)	以指定的模式來建立日期格式
<b>java.awt.Component類別</b>	
void setSize(int width, int height)	設定元件的大小
void setVisible()	讓元件可以被看見
<b>java.awt.Container類別</b>	
Component add(Component comp)	將元件新增到容器的最後面
void setLayout(LayoutManager mgr)	設定容器的版面管理員
<b>java.awt.Font類別</b>	
Font(String name, int style, int size)	指定字型名稱、樣式、大小，並將字型初始化
<b>java.awt.BorderLayout類別</b>	
BorderLayout()	製作邊框式版面
<b>java.awt.FlowLayout類別</b>	
FlowLayout()	製作水流式版面
<b>java.awt.GridLayout類別</b>	
GridLayout(int rows, int cols)	製作格狀版面
<b>java.awt.Desktop類別</b>	
Desktop getDesktop()	取得桌面元件
void open(File f)	啟動與指定檔案建立關聯的外部程式
<b>java.awt.event.ItemEvent類別</b>	
int getStateChange()	調查項目的選取／取消選取
<b>javax.swing.JComponent類別</b>	
void setForeground(Color fg)	設定元件的前景色
void setBackground(Color bg)	設定元件的背景色
void setOpaque(boolean isOpaque)	設定元件的穿透效果
void setFont(Font font)	在元件中設定字型
void setBorder(Border border)	在元件中設定邊框
void setToolTipText(String text)	在元件中設定工具提示

類別	說明
<b>javax.swing.JPanel類別</b>	
JPanel()	建立面板
<b>javax.swing.JApplet類別</b>	
Container getContentPane()	取得Applet的內容窗格
<b>javax.swing.JLabel類別</b>	
JLabel(String text)	建立具有指定文字的標籤
void setHorizontalAlignment(int alignment)	設定文字的水平位置
void setVerticalAlignment(int alignment)	設定文字的垂直位置
void setIcon(Icon icon)	在標籤中設定圖示
void setHorizontalTextPosition(int textPosition)	設定相對於圖示的文字水平位置
void setVerticalTextPosition(int textPosition)	設定相對於圖示的文字垂直位置
<b>javax.swing.AbstractButton類別</b>	
void setIcon(Icon defaulticon)	在按鈕中設定圖示
void setEnabled(boolean b)	設定按鈕的有效、無效
String getText()	傳回按鈕上的文字
<b>javax.swing.JButton類別</b>	
JButton(String text)	建立具有指定文字的按鈕
<b>javax.swing.JCheckBox類別</b>	
JCheckBox(String text)	建立具有指定文字的核取方塊
<b>javax.swing.JRadioButton類別</b>	
JRadioButton(String text, boolean sel)	建立具有指定文字的單選按鈕
<b>javax.swing.ButtonGroup類別</b>	
ButtonGroup()	建立按鈕群組
void add(AbstractButton b)	在按鈕群組中新增按鈕
<b>javax.swing.text.JTextComponent類別</b>	
String getText()	傳回文字元件中的文字
Highlighter getHighlighter()	取得高亮點
void read(Reader in, Object desc)	從串流讀取
void write(Writer out)	寫入到串流中
<b>javax.swing.JTextArea類別</b>	
JTextArea()	建立文字區域
<b>javax.swing.JTextField類別</b>	
JTextField()	建立文字欄位

類別	說明
<b>javax.swing.JList類別</b>	
JList(Object[] listdata)	以指定的陣列來建立列表
Object getSelectedValue()	傳回被選擇的列表項目
<b>javax.swing.JComboBox類別</b>	
JComboBox(Object[] items)	以陣列來建立組合方塊
Object getSelectedItem()	傳回被選擇的組合方塊項目
<b>javax.swing.JTable類別</b>	
JTable(Object[][] rowData, Object[] columnNames)	以指定的資料與欄位名稱來建立表格
JTable(TableModel dm)	以模型來建立表格
<b>javax.swing.JMenuBar類別</b>	
JMenuBar()	建立新的選單列
JMenu add(Menu menu)	在選單列中加入選單
<b>javax.swing.JMenu類別</b>	
JMenu()	建立選單
JMenu(String text)	建立具有指定文字的選單
JMenuItem add(JMenuItem menuItem)	在選單中加入選項
void addSeparator()	在選單列中加入分隔符號
<b>javax.swing.JMenuItem類別</b>	
JMenuItem(String text)	建立具有指定文字的選項
<b>javax.swing.JToolBar類別</b>	
JToolBar()	建立新的工具列
void addSeparator()	在工具列上加入分隔符號
<b>javax.swing.JScrollPane類別</b>	
JScrollPane(Component view)	讓元件的內容可以被捲動
<b>javax.swing.JOptionPane類別</b>	
showMessageDialog(Component parentComponent, Object message, String title, int messageType)	顯示訊息對話框
showConfirmDialog(Component parentComponent, Object message, String title, int optionType)	顯示確認對話框
<b>javax.swing.JEditorPane類別</b>	
JEditorPane()	建立編輯器窗格
void setPage(URL page)	在編輯器窗格中設定URL

類別	說明
<b>javax.swing.JTabbedPane類別</b>	
JTabbedPane()	建立分頁
<b>javax.swing.JDesktopPane類別</b>	
JDesktopPane()	建立桌面窗格
<b>javax.swing.JInternalFrame類別</b>	
JInternalFrame(String title, boolean resizable, boolean closable, boolean maximizable, boolean iconifiable)	建立可以指定標題、變更大小、關閉、最大化、最小化的內部框架
<b>javax.swing.JFileChooser類別</b>	
JFileChooser()	建立檔案選擇器
getSelectedFile()	傳回以檔案選擇器選擇的檔案
int showOpenDialog(Component parent)	顯示檔案選擇對話框
void setFileFilter(FileFilter filter)	設定檔案過濾器
<b>javax.swing.filechooser.FileFilter類別</b>	
boolean accept(File f)	傳回是否接收檔案的布林值
String getDescription()	進行過濾器的說明
<b>javax.swing.ImageIcon類別</b>	
ImageIcon(Image image)	將影像做成圖示
<b>javax.swing.UIManager類別</b>	
void setLookAndFeel(String className)	設定外觀與風格
<b>javax.swing.SwingUtilities類別</b>	
void updateComponentTreeUI(Component c)	要求更新檢視
<b>javax.swing.border.BevelBorder類別</b>	
BevelBorder(int bevelType)	建立指定類型的斜面邊框
<b>javax.swing.border.EtchedBorder類別</b>	
EtchedBorder()	建立浮雕邊框
<b>javax.swing.border.MatteBorder類別</b>	
MatteBorder(int top, int left, int bottom, int right, Icon titleIcon)	以圖示所指定的規格來建立襯邊邊框
<b>javax.swing.text.Highlighter介面</b>	
void removeAllHighlights()	消除高亮
Object addHighlight(int p0, int p1, HighlightPainter p)	以指定的描繪方式在指定的位置上新增高亮
<b>javax.swing.text.DefaultHighlighter.DefaultHighlightPainter類別</b>	
DefaultHighlighter.DefaultHighlightPainter(Color c)	建立預設的高亮描繪器

類別	說明
<b>java.sql.DriverManager類別</b>	
Connection getConnection(String url, String usr, String pwd)	連接到資料庫
<b>java.sql.Connection介面</b>	
Statement createStatement()	建立用來傳送SQL敘述句的物件
DatabaseMetaData getMetaData()	取得資料庫資訊
<b>java.sql.DatabaseMetaData介面</b>	
ResultSet getTables(String ct, String pt, String name, String[] type)	檢查指定的資料表是否存在
<b>java.sql.Statement介面</b>	
ResultSet executeQuery(String sql)	執行進行查詢的SQL敘述句
ResultSet executeUpdate(String sql)	執行進行刪除、更新、新增的SQL敘述句
<b>java.sql.ResultSet介面</b>	
Object getObject(int column)	從欄位編號來取得欄位值
ResultSetMetaData getMetaData()	取得欄位的數量與資料型別等資訊
Boolean next()	從目前這一系列移動到下一列
<b>java.sql.ResultSetMetaData介面</b>	
String getColumnName(int column)	從欄位編號欄取得欄位名稱
<b>javax.xml.parsers.DocumentBuilderFactory類別</b>	
DocumentBuilderFactory newInstance()	取得DocumentBuilderFactory的物件
DocumentBuilder newDocumentBuilder()	取得DocumentBuilder的物件
<b>javax.xml.parsers.DocumentBuilder類別</b>	
Document parse(InputStream is)	進行語法解析
Document newDocument()	傳回新的Document物件
<b>javax.xml.transform.TransformerFactory類別</b>	
TransformerFactory newInstance()	取得TransformerFactory的新物件
Transformer newTransformer()	取得Transformer的物件
<b>javax.xml.transform.Transformer類別</b>	
void setOutputProperty(String name, String value)	進行輸出設定
void transform(Source xmlSource, Result outputTarget)	將輸入文件輸出到結果文件中
<b>javax.xml.transform.dom.DOMSource類別</b>	
DOMSource(Document doc)	建立輸入文件

類別	說明
<b>javax.xml.transform.stream.StreamResult類別</b>	
StreamResult(File f)	建立結果文件
<b>javax.xml.transform.stream.StreamSource類別</b>	
StreamSource(File f)	建立輸入文件
<b>java.util.StringTokenizer類別</b>	
StringTokenizer(String str, String delim)	以區隔字元來區隔字串
boolean hasMoreTokens()	檢查是否為token
String nextToken()	傳回下一個token
<b>org.w3c.dom.Document介面</b>	
Element getDocumentElement()	傳回根元素
NodeList getElementsByTagName(String tagname)	從元素名稱傳回節點集合
Element createElement(String tagname)	以元素名稱建立元素節點
Text createTextNode(String data)	以指定的資料建立文字節點
<b>org.w3c.dom.Node介面</b>	
Node appendChild(Node newChild)	在節點中新增子節點
Node getFirstChild()	取得節點的第一個子節點
Node getNextSibling()	取得下一個子節點
short getNodeType()	傳回節點的型態
String getNodeValue()	傳回節點的值
String getNodeName()	傳回節點的名稱
NodeList getChildNodes()	傳回節點的子節點列表
<b>org.w3c.dom.NodeList介面</b>	
int getLength()	傳回節點數
Node item(int i)	傳回指定位置上的項目
<b>java.io.File類別</b>	
File(String pathname)	指定路徑名稱來建立File物件
String getName()	傳回檔案、目錄名稱
String getAbsolutePath()	傳回絕對路徑
long length()	以位元數傳回檔案大小
boolean renameTo(File dest)	變更為指定的檔案名稱
boolean isDirectory()	傳回檔案是否為目錄的布林值
File[] listFiles(FilenameFilter fn)	取得以檔名篩選過的檔案列表



類別	說明
<b>java.io.FilenameFilter</b> 介面	
boolean accept(File f, String n)	調查是否將檔名加到檔案列表中
<b>java.io.FileInputStream</b> 類別	
FileInputStream(File file)	建立從檔案輸入資料的串流
<b>java.io.BufferedInputStream</b> 類別	
BufferedInputStream(InputStream in)	建立附有緩衝區的輸入串流
int read()	以位元組為單位來讀取
<b>java.io.FileOutputStream</b> 類別	
FileOutputStream(File file)	建立將資料輸出到檔案的串流
<b>java.io.BufferedOutputStream</b> 類別	
BufferedOutputStream(OutputStream out)	建立附有緩衝區的輸出串流
void write(int b)	寫入位元組
<b>java.io.Random.AccessFile</b> 類別	
RandomAccessFile(File file, String mode)	建立用來進行隨機存取的串流
void seek(long pos)	移動目前位置
int read()	讀入位元組
<b>java.net.URL</b> 類別	
URL(String spec)	以字串來建立URL物件
<b>java.net.InetAddress</b> 類別	
InetAddress getLocalHost()	傳回執行中的電腦的網路位址
String getHostName()	傳回主機名稱
String getHostAddress()	傳回IP位址
InetAddress getByName(String host)	以指定的主機名稱來取得網路位址
<b>java.net.ServerSocket</b> 類別	
ServerSocket(int port)	在埠上建立伺服器Socket
Socket accept()	接收來自用戶端的連線要求
<b>java.net.Socket</b> 類別	
Socket(InetAddress address, int port)	建立Socket並連接到指定主機上的埠
OutputStream getOutputStream()	傳回Socket的輸出串流
InputStream getInputStream()	傳回Socket的輸入串流



## 延伸類別庫

類別	說明
<b>javax.servlet.http.HttpServletRequest</b> 介面	
HttpSession getSession(boolean create)	取得與目前的請求有關聯的Session
<b>javax.servlet.ServletRequest</b> 介面	
String getParameter(String name)	從表單零件的「名稱」來取得「值」
<b>javax.servlet.ServletResponse</b> 介面	
void setContentType(String type)	設定回應的內容類型
PrintWriter getWriter()	取得HTML文件等資料的輸出目標
<b>javax.servlet.http.HttpSession</b> 介面	
Object getAttribute(String name)	取得與Session有關聯的值
void setAttribute(String name, Object o)	讓Session與名稱和值建立關聯
<b>javax.servlet.ServletContext</b> 介面	
RequestDispatcher getRequestDispatcher(String path)	取得負責轉交請求的RequestDispatcher
<b>javax.servlet.RequestDispatcher</b> 介面	
void forward(ServletRequest request, ServletResponse response)	轉交請求
<b>javax.servlet.Filter</b> 介面	
void destroy()	在捨棄過濾器時被呼叫
void init(FilterConfig filterConfig)	在初始化過濾器時被呼叫
void doFilter(ServletRequest request, ServletResponse response, FilterChain chain)	在處理過濾器時被呼叫
<b>javax.servlet.FilterChain</b> 介面	
void doFilter(ServletRequest request, ServletResponse response)	呼叫下一個過濾器

## JSP的格式

種類	格式	說明
<b>Scripting元素</b>		
宣告(declaration)	<%!...%>或<jsp:declaration>...</jsp:declaration>	宣告變數或方法
運算式(expression)	<%=...%>或<jsp:expression>...</jsp:expression>	判斷運算式並顯示為字串
Scriptlet	<%...%>或<jsp:scriptlet>...</jsp:scriptlet>	寫入Java程式碼

種類	格式	說明
其他		
指令(directive)	<code>&lt;% @ page import="類別名稱" %&gt;或</code> <code>&lt;jsp:directive.page import="類別名稱" /&gt;</code>	進行匯入
	<code>&lt;% @ page contentType="內容類型" %&gt;或</code> <code>&lt;jsp:directive.page contentType="內容類型" /&gt;</code>	設定傳送給瀏覽器的文件之內容類型
動作(action)	<code>&lt;jsp:forward page="轉交目標的URL" /&gt;</code>	轉交請求
	<code>&lt;jsp:include page="讀入檔案的URL" /&gt;</code>	讀入檔案
	<code>&lt;jsp:useBean id="變數名稱" class="Bean的類別" /&gt;</code>	使用JavaBeans
	<code>&lt;jsp:setProperty name="變數名稱" property="資料名稱" value="值" /&gt;</code>	設定物件的資料
	<code>&lt;jsp:getProperty name="變數名稱" property="資料名稱" /&gt;</code>	取得物件的資料
運算式語言 (expression language、EL)	<code>\${...}</code>	寫入運算式語言
註解(comment)	<code>&lt;%-----%&gt;</code>	寫入註解

### web.xml的指定方式

標籤	說明
<code>&lt;display-name&gt;</code>	Web應用程式的名稱
<code>&lt;description&gt;</code>	Web應用程式的說明
<code>&lt;filter&gt;</code>	過濾器的相關設定
<code>&lt;filter-name&gt;</code>	過濾器名稱
<code>&lt;filter-class&gt;</code>	代表過濾器的類別名稱
<code>&lt;filter-mapping&gt;</code>	過濾器的映射
<code>&lt;filter-name&gt;</code>	過濾器名稱
<code>&lt;url-pattern&gt;</code>	過濾器的URL
<code>&lt;servlet&gt;</code>	Servlet的相關設定
<code>&lt;servlet-name&gt;</code>	Servlet名稱
<code>&lt;servlet-class&gt;</code>	代表Servlet的類別名稱
<code>&lt;servlet-mapping&gt;</code>	Servlet的映射
<code>&lt;servlet-name&gt;</code>	Servlet名稱
<code>&lt;url-pattern&gt;</code>	Servlet的URL
<code>&lt;listener&gt;</code>	傾聽者的相關設定
<code>&lt;listener-class&gt;</code>	代表傾聽者的類別名稱
<code>&lt;welcome-file-list&gt;</code>	沒有指定檔案名稱時的顯示設定

<welcome-file>	顯示的檔案名稱
<error-page>	錯誤頁面的設定
<error-code>	錯誤碼
<exception-type>	例外
<location>	顯示的錯誤頁面
<taglib>	JSP的自訂標籤的設定
<taglib-location>	標籤庫的檔案名稱
<taglib-uri>	標籤庫的的URI
<security-constraint>	存取限制的設定
<web-resource-collection>	存取限制所需要的資源之集合體
<web-resource-name>	存取限制所需要的資源名稱
<url-pattern>	存取限制所需要的URL
<auth-constraint>	可以存取的權限
<login-config>	認證方式的設定
<auth-method>	認證的種類
<security-role>	權限名稱的定義
<role-name>	權限名稱