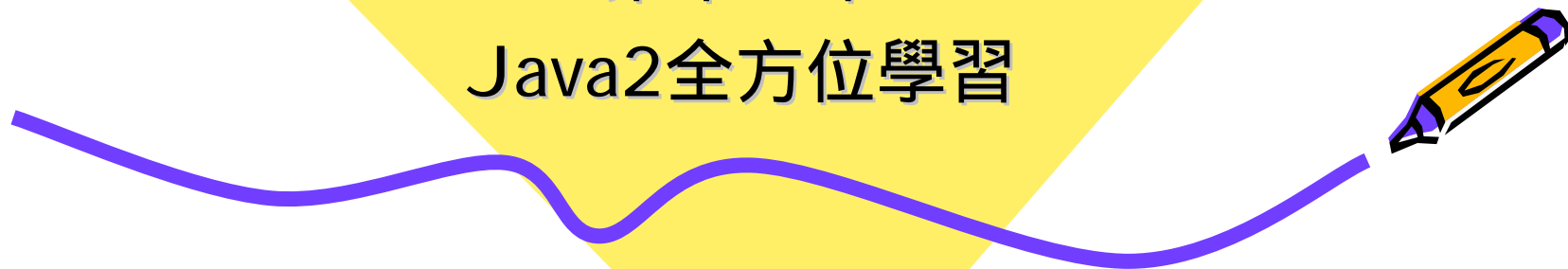


# Java Application與Applet

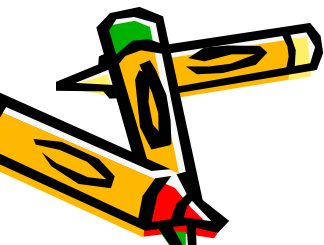
第十一章

Java2全方位學習



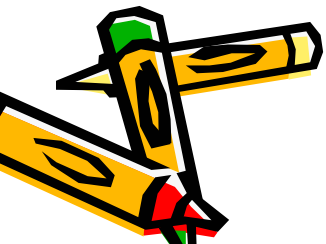
# 大綱

- Java Application的輸入與輸出
- System類別常用方法
- Java Applet的輸入與輸出



# Java Application回顧

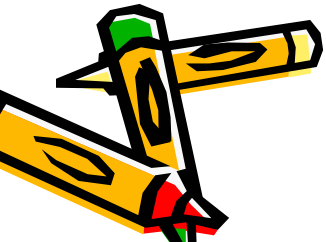
- 程式進入點
  - main方法
- 大型的Java應用程式
- 執行方式
  - java
  - JRE(Java Runtime Environment)



# Java Application的輸出

- System.out
  - PrintStream類別物件
  - print、println方法
- System.err
- 重新導向
  - redirected

— >



# Java Application的輸入

- 命令列參數
- System.in
- 系統參數

# 命令列參數

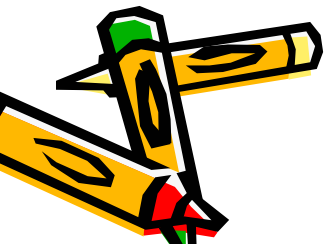
- main方法的String陣列
- java <類別名稱> a1 a2 a3...
  - argv[0] = a1, argv[1] = a2, argv[2] = a3...
- 型態轉換
  - Wrapper class

# Wrapper Class

- 對應於八種基本資料型態的類別
  - Byte、Short、Integer、Long、Float、Double、Boolean、Character
- 可將八種資料型態資料轉為物件型態
- 享受物件導向的好處
- 資料型態轉換方法

# System.in

- InputStream類別物件
  - 配合InputStreamReader
  - 再轉換為BufferedReader
    - 則可使用readLine方法
      - 以換行(Enter)結束輸入





# 系統參數

- System.getProperty方法
- java.util.Properties類別
  - System.getProperties
  - 取得所有的系統參數
- 手動輸入參數
  - java -D<參數名稱> = <參數值>

# System類別常用方法

- 設定標準輸入/輸出
  - setOut、setIn、setErr
- 結束程式執行
  - exit
  - 參數傳入0表示正常結束，其它表示不正常結束
- 取得系統時間
  - currentTimeMillis

# 執行外部程式

- Runtime類別
- 取得Runtime物件
  - Runtime.getRuntime()
- 執行外部程式
  - exec方法
  - 傳入命令字串
  - waitFor方法
  - 例外處理
    - IOException、InterruptedException

# Java Applet輸出

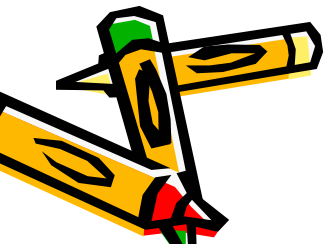
- System.out、System.err
- Java Console
  - Java主控台(IE)
  - 控制台→Java Plug-in

# Java Applet 參數輸入

- HTML 語法
  - `<param name="參數名稱" value="值">`
- Java 語法
  - `getParameter("參數名稱")`

# Java Applet的生命週期

- init
- start
- paint
- stop
- destroy



# Q&A

