**Array陣列**

1. **也是變數的名稱**,多個**相同類型的變數**，可設定使用共同名稱，再搭配整數索引碼區別之
2. 語法:
   1. 類型[] 陣列名稱=new 類型[n];
   2. 宣告
   3. New:實體化
      1. Stack
      2. Heap
      3. 初始值

Ex:

Int[] x=new int[3];

[2]

[1]

[0]

x

0

0

0

int@XXX

1. **陣列元素值取出的方式**
   1. For(;;)
   2. For-each
2. **陣列初始值建立的方式**
   1. 靜態初始值
   2. 動態初始值
3. **陣列長度(元素個數):length**
4. **傳值;傳位址**
   1. Pass by values
   2. Pass by address
5. **陣列長度無法再增加**
6. **2維陣列**
   1. 樹狀結構分組概念
   2. 語法:
   3. 類型[][] 陣列名稱=new 類型[n][m];
      1. 先分n組,每組m個

Ex:

Int[][] x=new int[2][3];

樹狀圖:

1. **多維陣列**
   1. 等長；對稱型🡪每組數量一樣
   2. 不等長;非對稱🡪每組數量不一樣
2. **與物件導向結合**

|  |
| --- |
| member |
| -name:String;  -address:String; |
| Member(name:String,address:String) |
| getName():String;//讀取名字  setName(name:String):void;//修改名字  getAddress():String;//讀取地址  setAddress(address:String):void;//修改名字  show():void;//輸出”姓名”,”地址” |

1. **Java.util.Arrays**
   1. **sort():void**
   2. **binarySeach(陣列,搜尋值):int**