1. What is Inheritance? Try to explain in Mandarin.

Inheritance(繼承)為物件導向三大特性的其中之一,指的是我們可能會先建立一個類別A,另外再建立一個類別B繼承於類別A,此時類別B為類別A的子類別,而類別A則為類別B的父類別,繼承這項特性使得A的子類別B可以擁有類別A的全部屬性以及方法

1. How to split a string in Android? Explain your understanding, and even better to attach some sample code.

string物件中自己帶有一個split的方法,使用方式為string.split(),split中帶的參數為其要分割字串的位置,如

val strExample = "I love cookie."

val result = strExample.split(" ")

此時的result就會是一個以空格分割strExample這個string的一個array

["I","love","cookie"]

1. What kind of key-value pair collection do we use in Android? Attach a sample code that uses for-loop to print each key-value pair.

android中的key-value pair collection我們稱為map

而創建map的方式有兩種

第一種是創建一個immutable的map:

val m1 = mapOf<String, Int>("apple" to 1, "banana" to 2 ,"cat" to 3)

而第二種則是創建一個mutable的map:

var m2 = mutableMap<String, Int>("apple" to 1, "banana" to 2 ,"cat" to 3)

使用for loop print 出key value的方式為:

for (i in m2){

println(i.key)

println(i.value)

}

1. What’s the difference between ArrayList and LinkedList? Try to explain in Mandarin.

ArrayList跟LinkedList最大的差別在於儲存的模式,

ArrayList在記憶體中是儲存在一個連續的記憶體位置,

所以要取值的時候較為方便,

只要選擇需要的位置取值 如array[3],

但如果要新增或刪除數值且數值不在尾端的話,就必須改動全部數值的位置,較為麻煩,

而LinkedList儲存方式則是存一個數值以及一個pointer,這個pointer會再指向下一個數值的位置,所以若要取得LinkedList的數值,需要從頭到尾走訪整個LinkedList才能取得目標,但在新增或刪除方面LinkedList只要改變pointer指向的位置就好,不用改動整個list的記憶體位置.

1. What are Value Type variables? List out the Value Type variables you know

value type variables 指的是變數中儲存的是實質(value)

相對於reference type儲存的是記憶體位置

常見的有 Numbers.Booleans.Characters.Strings.Arrays

1. What’s the maximum value of Int? If you want to represent integers larger than the limit,

what should you do instead of using int variables?

Int 中的可存儲最大的值為922337203685477580,其type為Long,Size為64 bits,

若要再儲存更大的數值,則需要用到BigInteger