

國立臺北商業技術學院 101 年度數位遊戲產業碩士專班(秋季班)入學試題

准考證號碼：□□□□□□ (請考生自行填寫)

資研所 筆試科目:資訊概論 (含 JAVA 程式)

共 3 頁, 第 1 頁

注意事項	1. 本科目合計 100 分, 答錯不倒扣。 2. 請於答案卷上依序作答, 並標註清楚題號 (含小題)。 3. 考完請將答案卷及試題一併繳回。
------	---

總共十題, 每題十分

1. (10 分) 請說明現今數位遊戲在不同平台的發展狀況?
2. (10 分) 請說明數位遊戲產業未來發展的趨勢是如何?
3. (10 分) 請說明平板電腦及智慧型手機對數位遊戲產業的影響為何?
4. (10 分) 老闆今天想指派 A、B、C、D、E 五人中的某些人去執行一項任務, 可是由於公司內小團體的狀況很嚴重, 爲了讓大家都可以適度的發揮自己的能力, 老闆問了秘書這些小團體彼此間的狀況。秘書經過打聽後發現:  
若 A 去, 則 B 也去; D、E 兩人中至少去一人; B、C 兩人中只能去一人; C、D 兩人都去或都不去; 若 E 去, 則 A、D 都去。那老闆應該派誰去才不會有問題?
5. (10 分) 製作人帶著面試人員參觀辦公室的時候, 經過三位坐成一排的員工, 製作人介紹說: 這三位是「大魚」、「智關」和「橋志」, 他們的工作內容都不一樣, 正在用的工具也不同。接著製作人這樣介紹他們:
  1. 「程式設計師」坐在「橋志」的旁邊。
  2. 做在「大魚」旁邊的人使用著「數位板」。
  3. 做在「美編人員」旁邊的人正在使用「無線滑鼠」。
  4. 「大魚」沒有在使用「無線滑鼠」。
  5. 「企劃人員」沒有在使用「機械鍵盤」。
  6. 「程式設計師」這時正向「智關」借了兩本漫畫準備回家看。請問, 他們三人座位的關係為何? 各是什麼職稱? 當時各正在用哪些工具?

背面尚有試題

6. (10 分) 以下是一個完整的 Java 程式, 請逐行解釋程式的意義。

```
import java.lang.*;

public class Test01 {
    public static void main(String args[]){
        int i = (int)(3.95);
        System.out.println(i);
    }
}
```

7. (10 分) 以下是 Java API Document 中 String 類別的 2 個 method 說明。請解釋此 2 個 method 的意義, 並各寫 1 個使用範例, 示範如何使用它們。

(1)

char[]	<u>toCharArray()</u> Converts this string to a new character array.
--------	--

(2)

static String	<u>valueOf(int i)</u> Returns the string representation of the int argument.
---------------	---

8. (10 分) 請解釋以下 Java 指令的有何差異。

- (1)、abstract class 和 interface。
- (2)、this 和 super。
- (3)、protected 和 private。

9. (10 分) 以下有一個 Student 類別, 是完整的 Java 程式。另有一個 Test04 類別, 其內容不完整, 請補上 Test04 的程式碼, 使其完成以下的功能:

- (1)、建立 2 個 Student 類別的實體(instance), 分別存放學號「9746001」的「王小明」及學號「9826003」的「陳小華」。並由 2 個 Student 類別的參考(reference), 名稱爲 s1 及 s2, 分別指向這 2 個實體。
  - (2)、印出 s1 及 s2 指向實體的「學號」,「姓名」及「學制」。
  - (3)、再宣告一個 Student 陣列, 名稱爲 stu。陣列中前 5 個元素內容都存放 s1, 後 5 個元素內容都存放 s2。
  - (4)、分別印出 stu 中所有元素指向實體的「學號」,「姓名」及「學制」。
- 註:「印出」指令可用「System.out.println( );」

背面尚有試題

```
class Student{
    private String stuNo;    //學號
    private String stuName; //姓名

    public Student(String stuNo, String stuName){
        this.stuNo=stuNo;
        this.stuName=stuName;
    }

    public String getStuNo(){return stuNo;}
    public String getStuName(){return stuName;}

    //學制
    public String department(){
        char d=stuNo.charAt(2);
        if(d=='2')
            return "二技";
        else if(d=='4')
            return "四技";
        else
            return null;
    }
}
```

```
public class Test04 {
    public static void main(String args[]){

    }
}
```

10. (10 分) 請設計並寫下一個「進修部學生」的類別，命名為 ExtStudent，其繼承了前一題的 Student 學生類別。「進修部學生」的類別必須另外儲存學生的「職業」及「年齡」。「進修部學生」的「職業」(occupation)及「年齡」(age)內容由「建構元」(constructor)設定，另外有 2 個 Method 可以分別取出「職業」及「年齡」內容。

另外設計並寫下一個 Test05 類別，使其完成以下的功能：

- (1)、在 main(String args[])方法中建立 1 個 ExtStudent 類別的實體，存放學號「N926001」的「林小強」，其「職業」為「業務助理」，「年齡」為「25」。
- (2)、印出此位同學的「學號」，「姓名」，「學制」，「職業」及「年齡」。

本科試題結束