

國立臺灣藝術學院九十學年度研究所碩士班招生考試

所別：多媒體動畫藝術研究所 組別：多媒體組 科目：多媒體概論

說明：一、本試題紙上請勿作答。

二、答案請寫在試卷之規定位置並標明題號。

三、本試題紙與試卷一併繳回。



一、試述 WebTV 的媒體特性。10%

二、以 WebTV 為呈現媒體，本校多媒體動畫藝術研究所簡介為內容，試用十幅分鏡腳本（含文字、畫面、互動機制等），重點式地描繪你所想要設計的研究所多媒體簡報。60%

三、試分別敘述人機互動 (Human-Computer Interaction) 與使用者介面 (User Interface) 的內涵與差異。30%

國立臺灣藝術學院九十學年度研究所碩士班招生考試
所別：多媒體動畫藝術研究所 科目：視覺傳達概論

說明：一、本試題紙上請勿作答。

二、第一題為術科創作題，其餘二題為理念申論題，請分別在不同的試卷上作答。

三、各題配分標示於題後；合計滿分100分。

四、請斟酌作答時間，給予應有的答題份量。

五、本試題紙與試卷一併繳回。



一、請描繪「邁向顛峰、挑戰極限」之意境。(抽象、具象均可，黑白、彩色不拘。但以表現造形的想像力、空間感與動態感為目標。) 40%

二、如下圖為魯賓 (E.Rubin) 的「杯與側臉」圖形。請回答下列問題。30%

1. 「杯」與「側臉」兩部分的關係定位如何？其在視覺傳達上的媒介功能、意義如何？敘述之。
2. 若欲使「杯」的部分更明確化，應如何處理？(可多樣舉例或加圖示表達)
3. 若欲使「側臉」的部分更明確化，應如何處理？(可多樣舉例或加圖示表達)

三、以「蝴蝶」意念為出發點，試作意義(抽象)聯想、造形(具象)聯想各30點。(意義聯想：與蝴蝶的意義、特性、情感...有關之語彙聯想，以文字表達；造形聯想：與蝴蝶的形態、特徵、功能...有關之造形聯想，以圖形表達。) 30%

國立臺灣藝術學院九十學年度研究所碩士班招生考試
所別：多媒體動畫藝術研究所 科目：電腦與網際網路

- 說明：一、本試題紙上請勿作答。
二、答案請寫在試卷之規定位置並標明題號。
三、本試題紙與試卷一併繳回。



一、解釋下列名詞，並說明其相關性與不同之處 (30%)

1. cache memory : virtual memory
2. compiler : interpreter
3. CSMA/CD : token ring
4. ADSL : Cable-Modem
5. SSL : SET
6. sub-routine : macro

二、解釋下列名詞，並指出此項網路機制在網路上廣為應用時可達成的目標 (20%)

7. Shockwave
8. Java script
9. Bluetooth
10. XML

三、在 B2C 的電子商務網站中，網站宣稱自己的交易機制是安全可信的，但使用者仍不放心入自己的信用卡號碼購物，在台灣許多網站利用郵局（快遞公司）的貨到收款來解決這個問題；請試著描述另一種可讓消費者放心付款機制。(10%)

四、什麼是 CODEC，比較軟體 CODEC 及硬體 CODEC 的優缺點，分別適合用在哪些情況下。(10%)

五、在 ISO-OSI 的標準中將網路傳輸分成 7Layer (L1~L7)，L2、L3、L4 有相對的網路交換器，請分別敘述他們的功能；以學校為例子敘述 L2、L3、L4 各應該放在何處完成怎樣的網路封包傳送的工作。(15%)

六、table-1 是在資料庫 board.mdb 中的資料表 bt，撰寫 ASP 程式 board1.asp 讓使用者在瀏覽器內看到 table-2 且點選留言標題後經 board2.asp 可看到留言內容。(15%)

table-1:

識別碼	留言者	電子郵件	留言標題	留言內容
1	王大德	kst@mail.ntca.edu.tw	我第一!	我們班的留言板開張了! 大家有空要多來逛逛!
2	李小明	lts@mail.ntca.edu.tw	交班費!	請同學們在 5/6 前交本學 期班費 200 元

table-2:

留言者	電子郵件	留言標題
王大德	kst@mail.ntca.edu.tw	<u>我第一!</u>
李小明	lts@mail.ntca.edu.tw	<u>交班費!</u>



board2.asp

```

<%gettitle=request("title")
Set newconn = Server.CreateObject("ADODB.Connection")
DBPath = Server.MapPath("board.mdb")
newconn.Open "driver={Microsoft Access Driver (*.mdb)}; dbq=" & DBPath
SQLcmd = "select * from bt where 留言標題=" & gettitle & ""
Set RS = newconn.Execute(SQLcmd)
%>
<%DO While Not RS.EOF%>
    <%=RS("留言內容")%>
    <%= "<br>" %>
<%
RS.MoveNext
Loop
RS.Close
newconn.Close
%>
    
```

國立臺灣藝術學院九十學年度研究所碩士班招生考試

所別：多媒體動畫藝術研究所

組別：動畫組

科目：電腦繪圖動畫概論



說明：一、本試題紙上請勿作答。

二、答案請寫在試卷之規定位置並標明題號。

三、本試題紙與試卷一併繳回。

一、何謂電腦繪圖（3分）？何謂電腦動畫（3分）？何謂虛擬實境（3分）？

試比較三者之間的同質性與差異性（6分）。

二、於下列動畫準則中，任選其中六條準則作名詞解釋（12分）：

Squash and stretch, anticipation, staging, straight ahead action and pose to pose, follow through and overlapping action, slow in and slow out, arcs, secondary action, timing, exaggeration, solid drawing, and appeal.

三、分別敘述微處理器、主記憶體、及繪圖顯示卡對製作電腦動畫的重要性（6分），在有限的電腦硬體設備經費下製作電腦動畫，對微處理器、主記憶體、及繪圖顯示卡的需求，你如何抉擇優先順序？說明你的理由（4分）。

四、詳述以 Polygons 及 NURBSs 製作 3D 模型的優缺點（10分）。以製作虛擬人物臉部表情為例，何者較適合製作臉部 3D 模型？說明理由（5分）。

五、以圖繪出 3D 空間的左手座標系統及右手座標系統（4分）。在右手座標系統裏，有一 transformation matrix 為 $\begin{Bmatrix} 1 & 0 & 0 & 1 \\ 0 & 2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{Bmatrix}$ ，其所代表的空間幾何意義為何（4分）？

六、何謂法向量？列舉並敘述法向量在電腦動畫中的應用（10分）。右手座標系統裏，有一個三邊形的 polygon，其三頂點依序為 $A(2, 0, 0)$ ， $B(1, 1, -1)$ ，及 $C(-1, 0, 0)$ ，此三邊形之法向量為何（5分）？

七、試列舉並敘述比較電腦動畫中人、物角色動作控制的幾種主流方法（10分）。

八、試以流程圖繪出電腦動畫製作流程（5分）？列舉並敘述製作流程中各分項工作（10分）。