

香港電腦教育學會
資訊及通訊科技科模擬考試 2018

試卷二(C) 多媒體製作及網站建構

評分參考

1. (a)(i) GIF 支援更低色深適合圖像設計初稿。 1A
/ GIF 圖像支援以文本為主的圖形及有清晰邊緣的線圖。
- (ii) (1) 支援更高色深（最高 64 位元） 1A
(2) 達更高圖像壓縮（檔案大小較小） 1A
- (iii) 轉換點陣圖至向量圖， 1A
圖像將會以數學公式儲存，
放大後不會失真。 1A
- (b)(i) $(44.1 \times 1000 \times 16 \times 2 \times 60) \div 8 \div 1024 \div 1024$ 1M
= 10.1 MB (可接受範圍：10.0 – 10.6) 1A
- (ii) 人類聽覺不易察覺音頻由取樣頻率 44.1 kHz 提高後的變化。 1A
- (iii) 取樣頻率：22.05 kHz 1A
取樣大小：8 bits 1A
- (vi) $60 \times 60 \times 3840 \times 2160 \times 24 \div 8$ 位元 1M
=85,430 MB 1A
- (v) 使用流式技術 / 1A
增加頻寬
- (vi) 壓縮比較高，例如檔案大小較小 / 1A
毋需安裝外掛程序
- (vii) 設定 A 1A
2. (a) (i) $44.1 \times 1000 \times 16 / 8 \times 2 \times 10 / 1024 / 1024 = 1.68 \text{ MB}$ 1M + 1A
(ii) MP3 支援壓縮 1A
/ 檔案大小較小
- (b) (i) $500 \text{ kbps} \times 3 \times 60 = 10.7 \text{ MB}$ 1A
由於影片被壓縮，因此實際檔案大小較小。 1A
- (ii) 視窗大小 / 選單列 / 狀態列 / 導覽工具列 / 標題列 / 位置工具列 1Ax3
/ 設定位置（Set the position (top, left)）/ 更改大小控制（resizable）
- (c) (i) 導覽列 / 按鈕 1A
(ii) 將影片的 HTML 碼嵌入框 C 內的網頁 1A
~~(iii) 將影片的 HTML 碼嵌入框 C 內的網頁，並設定屬性 'loop' 1A~~

(iv) 將影片的 HTML 碼嵌入框 B 內的網頁	1A
(d) (i) 指紋掃描、虹膜識別、視網膜識別、手形辨識、掌靜脈識別、語音辨識	1A
(ii) 若任何一個登入方法的硬件未能運作，用戶仍可使用其他方法登入。 / 用戶的智能電話未有臉容辨識功能。	1A
(iii) 方法 3。相對方法 1 及方法 2，方法 3 採用的數據組合量最多。	1A
3. (a) 在瀏覽器的工具列定義標題。 / 當收藏網頁時，可提供網頁標題。 / 在搜尋器的搜尋結果中顯示網頁標題。 在瀏覽器的工具列顯示「AlphaGo DeepMind」。	1A
(b) 選單列 使用隱藏項目，可利用較少空間顯示較多項目。	1A
(c)(i) Mouse over / Mouse in 效果可吸引用戶注意	1A
(ii) 視像播放器的外掛程序不兼容 / 未有安裝在瀏覽器。 視像播放器的外掛程序應安裝在瀏覽器。	1A
(iii) 頻寬低 / 數據傳輸率低 / 網絡流量高 / 中央處理器的運算能力低 / 背後執行工作多 / 顯示卡記憶體低 增加頻寬 / 使用較佳的網絡服務	1A
(d)(i) 80x80, 120x120, 152x152, 167x167	1A
(ii) 圖像不會因不同瀏覽器的設定而拉伸成不同尺寸。	1A
(e)(i) https 使用較安全的公開密碼匙技術將所有數據加密後傳輸，相反 http 將數據以文本方式傳輸，較不安全。	1A
(ii) 防止數據包在傳輸過程中被竊聽者攔截和解讀。 / 確保經伺服器發送的數據不被修改 / 驗證伺服器的身份	1A x2
4. (a) 動態網頁 當用戶點擊另一位置，網頁會重新載入，所顯示的交通情況會即時更新。	1A
(b) (i) 它提供更好的圖像壓縮。 它支援較高色深。 它支援交織式顯示。 它採用無損耗圖像壓縮格式。 它是非專利的。 它支援不同透明度 / 透明背景。 它支援動畫。	1Ax2

(ii) 動畫 GIF，HTML5，JavaScript，<BLINK>	1A
(c)(i) 伺服器端手稿程序 – 實時交通情況的數據儲存在伺服器的數據庫內	1A + 1A
(ii) 客戶端手稿程序 – 搜尋結果的紀錄儲存在瀏覽器的曲奇（cookies）中。在客戶端檢視 / 反饋時間較短。	1A + 1A
(d) 清楚顯示地圖的選單。	1A
用戶友好的導覽。	1A
使用說明。	1A
(e) 利用按鈕確定用戶當時的位置。	1A
用戶友好的導覽。	1A
使用說明。	1A