

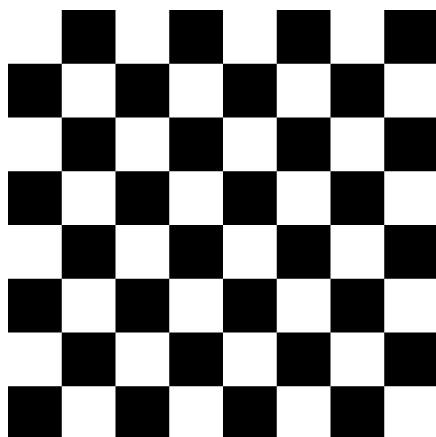
龍 華 科 技 大 學

日間部考試命題紙

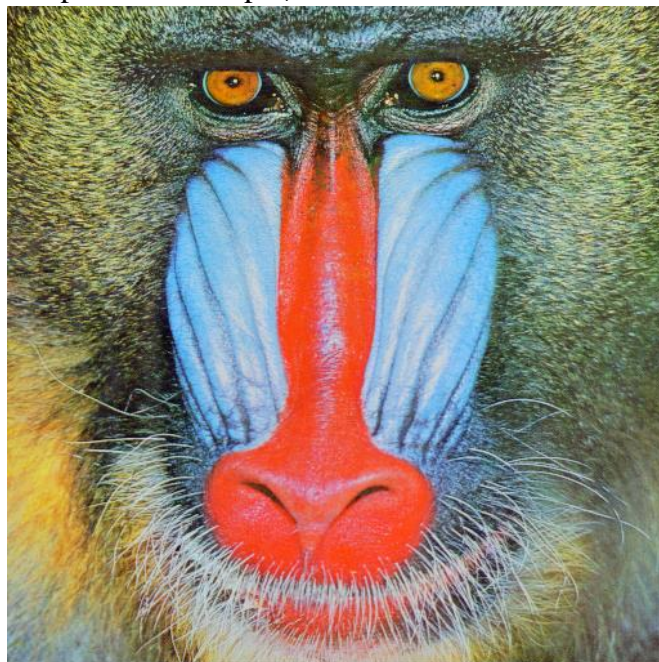
第 1 頁 共 2 頁

班 別	科 目	學 生	112 學 年 度 第 2 學 期	命 題 者	<input type="checkbox"/> 另 附 答案紙
四技資 網三選 C	數位影像處理概論	學 號	<input checked="" type="checkbox"/> 期中考 <input type="checkbox"/> 期末考	林學億	<input checked="" type="checkbox"/> 不另附 列印份數： <u>49</u>

1. (30%)試設計一 Python 程式，產生西洋棋盤的灰階影像，影像大小為 512 x 512，灰階值僅包含 0 及 255，稱為二值影像(binary image)，並儲存數位影像檔案(output.bmp)。典型的 8 x 8 西洋棋盤如下：



2. (30%)試設計一 Python 程式，在 baboon.png 影像中，任意擷取至少 10 張 100 x 100 的 ROI，並儲存數位影像檔案。在此，請使用亂數產生器，且 ROI 不能超出原始影像的範圍，ROI 的名稱依序為 ROI01.bmp、ROI02.bmp 等。



說明：1.考試時間 120 分鐘。

☒ 單面試題

2.命題時請用毛筆或黑色原子筆正楷書寫之。

☐ 背面尚有試題，請翻面繼續作答。

龍 華 科 技 大 學

日間部考試命題紙

第 2 頁 共 2 頁

班 別	科 目	學 生	112 學年度第 2 學期	命題者	<input type="checkbox"/> 另附 答案紙
四技資 網三選 C	數位影像處 理概論	學號	<input checked="" type="checkbox"/> 期中考 <input type="checkbox"/> 期末考	林學億	<input checked="" type="checkbox"/> 不另附 列印份數： <u>49</u>

3. (20%)給予一圖片 carshort_grey.jpg 如下，請設計一 Python 程式產生一組令人滿意的影像增強結果，並利用程式註解說明所採取的影像增強策略為何。



4. (20%)給予一圖片 over_exposure_grey.jpg 如下，請設計一 Python 程式產生一組令人滿意的影像增強結果，並利用程式註解說明所採取的影像增強策略為何。



說明：1.考試時間 120 分鐘。

☒ 單面試題

2.命題時請用毛筆或黑色原子筆正楷書寫之。 ☐ 背面尚有試題，請翻面繼續作答。