

IDL 作業 6

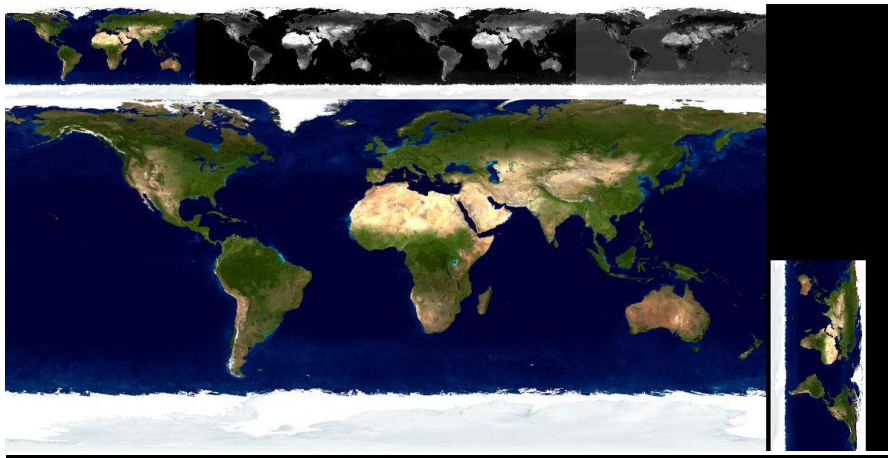
繳交日期：2020/12/25 23:00

1. 讀取 IDL 系統中在 examples\data 目錄內的 Day.jpg 圖檔的影像。(1)查詢並顯示所有關於這圖檔的影像訊息。(2)讀取影像顯示在視窗。(3)將 Day.jpg 長和高都縮小四分之一(1/4)。(4)將(3)縮小後的影像以相同的格式寫入到一個新檔案中。(5)將(3)縮小後的影像分別將紅、綠、藍的影像取出。(6)將(3)縮小影像顯示在步驟(2)視窗的上方不同位置、最後將縮小後影像向右旋轉 90 度後顯示在視窗的右側(如下圖 EX_06_1)。(7)將步驟 6 的視窗存為圖檔。
2. (1)請自訂五個頂點位置，繪製五邊形圖，(2)再將這五邊形內部以淺灰色塗滿，(3)再標示各頂點的標示編號。(如下圖 EX_06_2)。(4)繪圖視窗存為圖檔。
3. (1)試以 MESH_OBJ 程序建立一圓柱面，圓柱半徑為 2.0，總共 360x180 的網格點。圓柱的長度為 4。(2)同時讀取本次作業附檔 street_photo_wb.png 黑白街圖，(3)然後利用 congrid 函數將所讀取的 street_photo_wb.png 轉為總共 360x180 的網格點，(4)再將此網格點轉換後的黑白街圖貼在圓柱上。(5)將網格點轉換後的黑白街圖貼顯示在同一視窗的左下角(如下圖 EX_06_3)。(6)繪圖視窗存為圖檔。

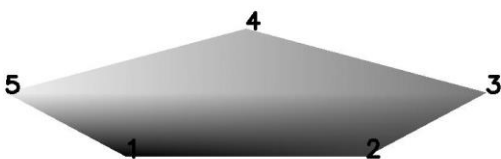
註：檔案內容第一行請註明 姓名 學號 IDL_作業次

繳交 IDL 程式檔名 用 IDL_學號_EX_06_題號.pro，圖檔名用 IDL_學號_EX_06_題號_fig.jpg。

EX_06_1



EX_06_02



EX_6_3

