計算機視覺

HW1

總結報告

目錄

[一、 程式碼 3](#_Toc39415659)

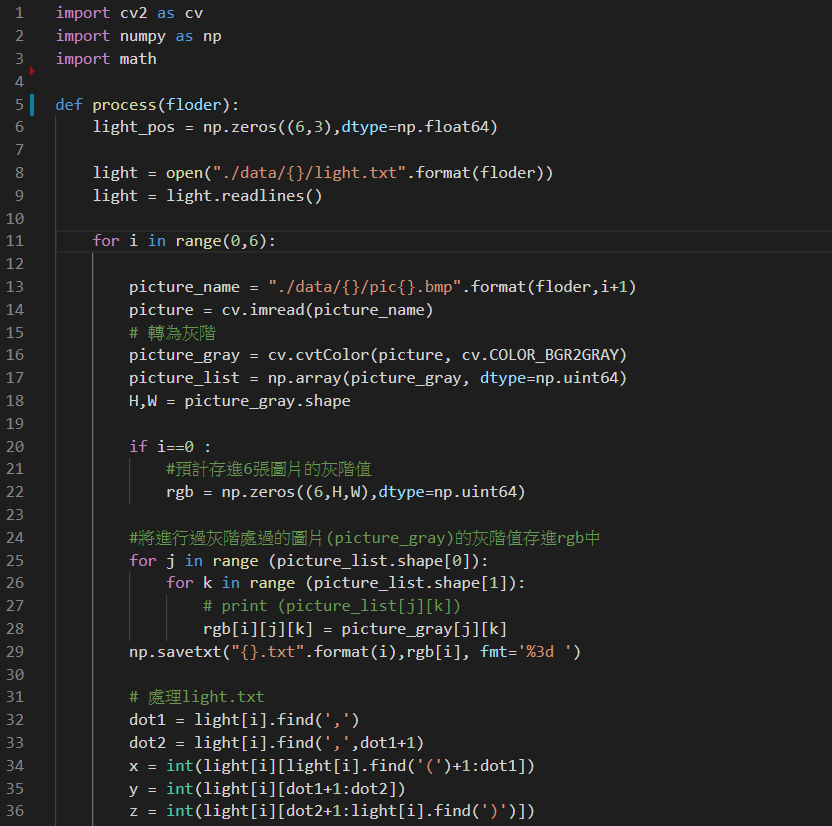
[二、 執行結果 4](#_Toc39415660)

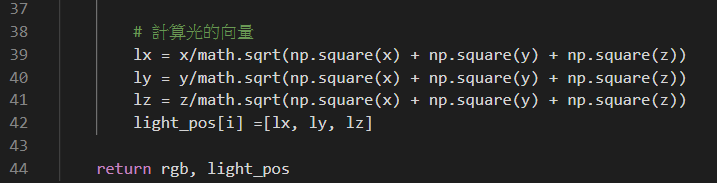
[三、 心得報告 5](#_Toc39415661)

1. **程式碼**
2. **Process**

Input: floder (資料夾名稱)

Output: rgb, light\_pos (六張圖片的灰階值, 光的向量)

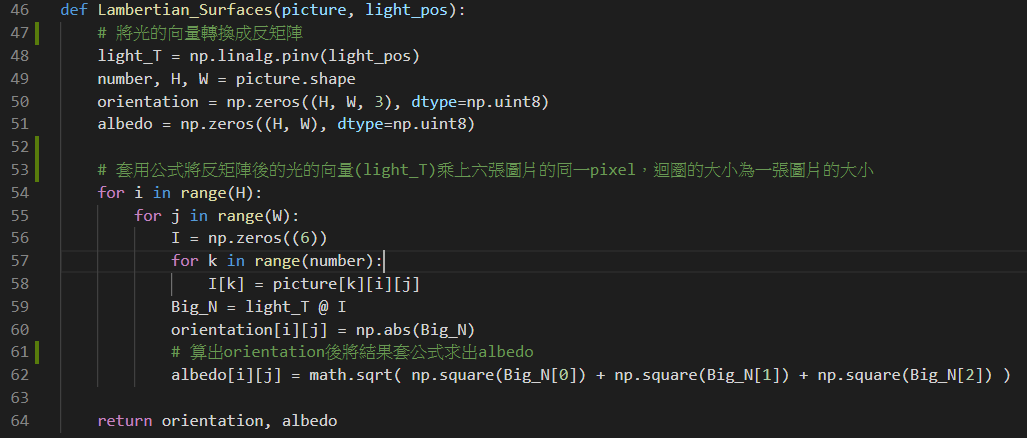
****

****

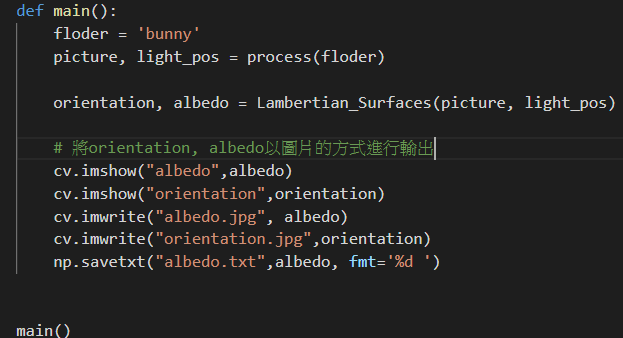
1. **Lambertian\_Surfaces**

Input: picture, light\_pos **(六張圖片的灰階值, 光的向量)**

Output: orientation, albedo

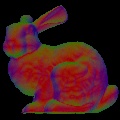
****

1. **Main**

****

1. **執行結果**
2. **Bunny**

**Orientation:**

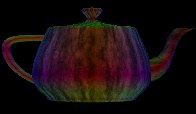
****

**Albedo:**

****

1. **Teapot**

**Orientation:**

****

**Albedo:**

****

1. **心得報告**

這一次的作業我認為十分的具有挑戰性，我自己在實作時主要是因為算公式的地方搞不太懂而卡住，雖然最後有解了出來。我另一個卡住的地方是在於numpy array 的 dtype 這個地方，我最後發現儲存格式的不同，就算是uint16和uint32之間，出來的結果的會有很大的差別。