VFX Homework 1

B05902004 陳心平、B05902118 陳盈如 April 3, 2019

Part 1: Taking Photographs

使用Sony a6000, 並透過Imaging Edge Mobile使用手機來控制拍攝。

Part 2: Implement

Image Alignment: 使用python內建的函式 HDR Assembling:

- 1. 因為七張照片的exposure bias value不一樣,google了一下利用查表的方式換成 exposure time • (reference: http://w3.uch.edu.tw/ouyang/photography/1-7.html)
- 2. 根據上課slide所介紹的演算法去實作。首先從一個txt檔去讀入圖片的資訊,然後填 Ax=b的矩陣們,weighting function和填矩陣的方式都是按照上課slide定義的。最後經 過normalize之後就可以重建一張HDR的radiance map。

Tone Mapping: 使用python內建的函式 (Drago)

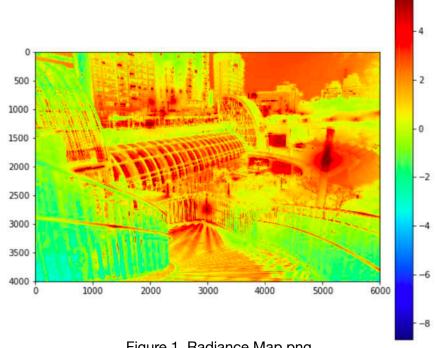


Figure 1. Radiance Map.png

Part 3: Results

第一組測資



Figure 2. Input Images

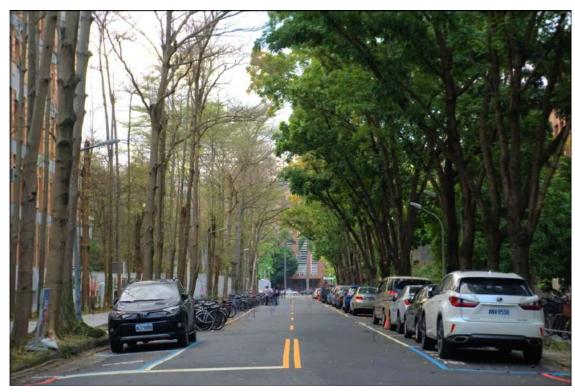


Figure 3. Output Image

第二組測資

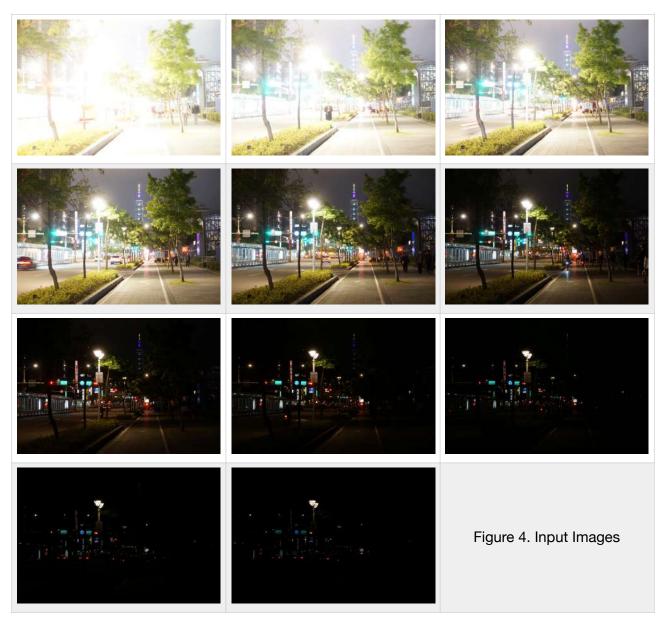
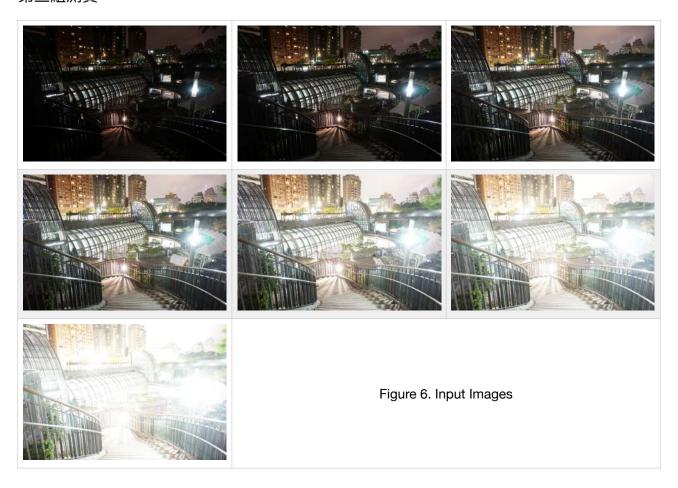




Figure 5. Output Image

第三組測資



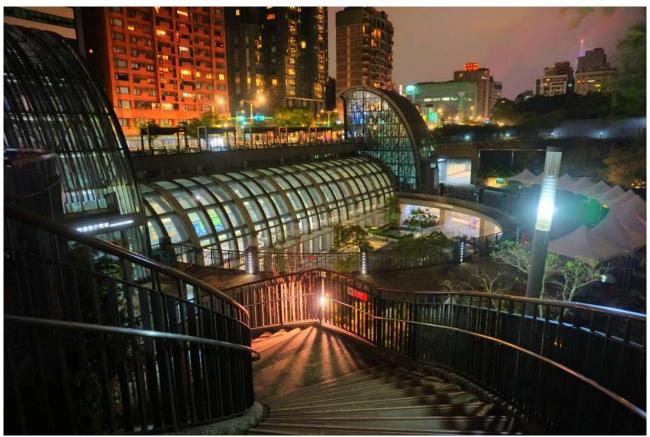


Figure 7. Output Image