

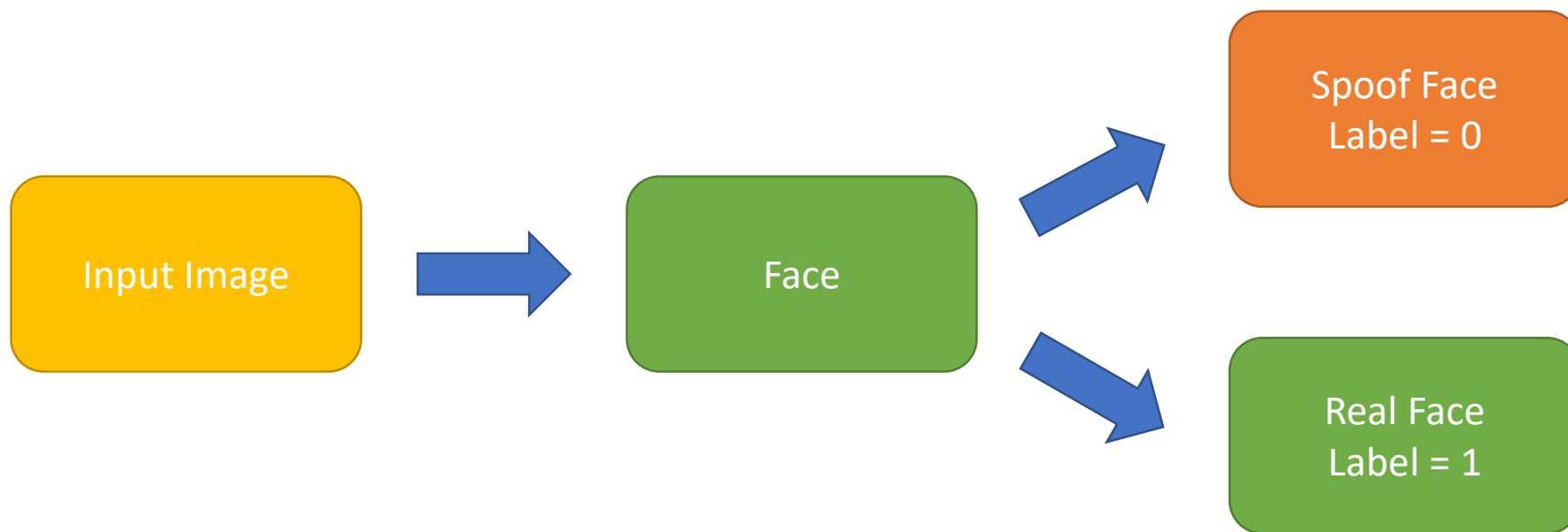
Photo-Face Detection

Introduction

- 在人臉辨識系統中，防偽檢測是重要的一環
- 通常會重現的偽造物，包括：
 1. 以手機螢幕重現人臉
 2. 3D人臉面具
 3. 相片
 4. 彩色列印圖片(RGB)
 5. 黑白列印圖片(IR)
- 其中，項目1最容易檢測，項目2最不容易，項目5為一低成本但有效的入侵方式。
- 我們將Focus在項目3的檢測

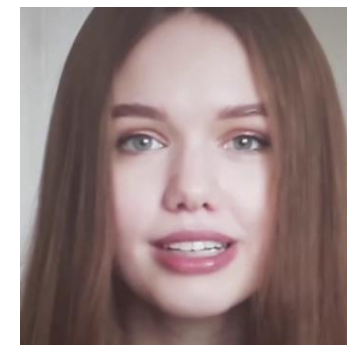
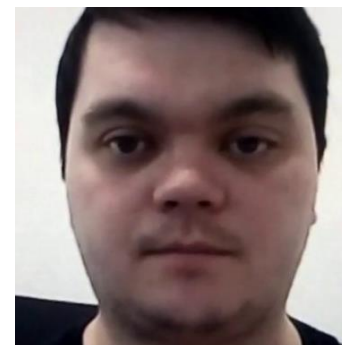
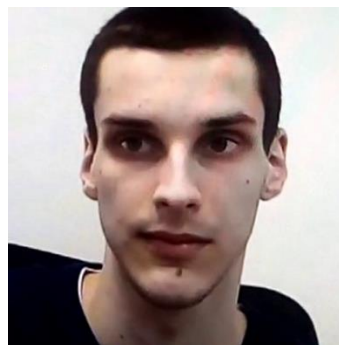
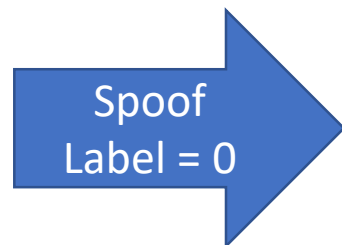
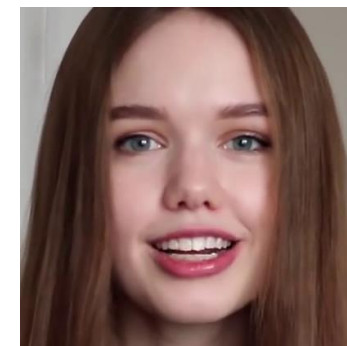
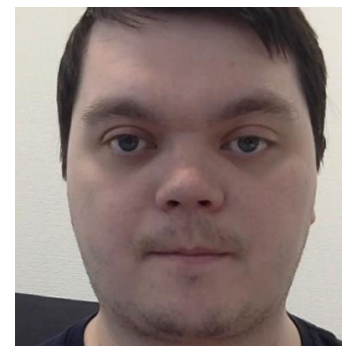
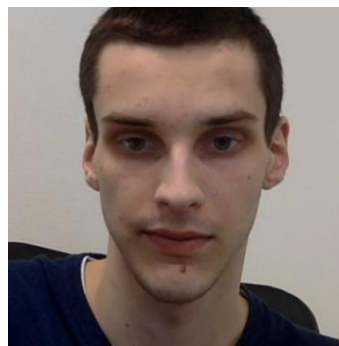
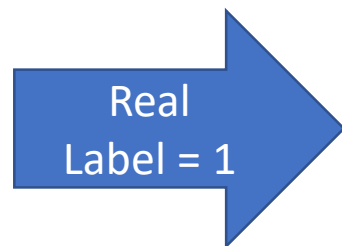
Goal

- 給一張圖，判斷是否為真假人臉



Dataset

- 已經將檔案分成3個資料夾，分別為 Training、Validation 和 Test。
- 請用Training訓練你的模型；Validation 選擇模型；最後提交Test的結果計算準確率。



期末專案說明

- 請至 Kaggle平台註冊帳號(請設定Team Name為組別 ex: 第30組)
- 透過此網址登入平台後，即可下載dataset與繳交預測結果
<https://www.kaggle.com/t/a115727ff2ad4d8f8cfad9fc1b9b1c7d>
- 期末demo當天上台報告須包含以下內容
 - **PPT** : 詳細說明實做方法、使用的資料集(數量)、kaggle中繳交預測test資料的準確率(截圖並標出最高的準確率)
 - **現場demo** : 現場會給5~10張照片，請透過你的實作方法判斷為真/假人臉。
- 期末分數以**現場demo**與**kaggle繳交結果的最高準確率**為計算依據

Kaggle結果準確率：在submit Predictions的地方，上傳你預測test資料夾中人臉為真/假的csv檔(csv檔格式已附在data中)，上傳後即可得知準確率。(一天內最多可繳交5次，繳交期限至2021/6/21)

 InClass Prediction Competition

2021程式語言專題_Photo Face Detection(MLBRL)

中央大學-程式語言課程

2 months to go

[Overview](#) [Data](#) [Code](#) [Discussion](#) [Leaderboard](#) [Rules](#) [Team](#) [Host](#) [My Submissions](#) [Submit Predictions](#)

Overview

Description

Evaluation

Contacts

[+ Add Page](#)

題目: Photo Face Detection

「人臉辨識」是一種非接觸型且具有高準確能力的系統，在眾多生物辨識當中，人臉辨識不需近距離直接接觸，所以能做到行進間辨識、同時辨識多人、區域監控識別等延伸應用。近年來，人臉辨識系統廣泛運用在手機、電腦等登入系統。除了人臉辨識外，人臉的防偽檢測是重要的一環，防偽檢測中，將判定使用者是否為真人，易貨是亦或是照片、影片、假體。

此題目希望參賽者透過深度學習訓練出一組防偽檢測模型，分類出影像中的人是否為真人。

目標：正確分類出影像中的人是否為真人(Real:1)，又或者是照片(Spoof:0)。

Launch

22 days ago

Close

2 months

2021程式語言專題_Photo Face Detection(MLBRL)

中央大學-程式語言課程

2 months to go

[Overview](#) [Data](#) [Code](#) [Discussion](#) [Leaderboard](#) [Rules](#) [Team](#) [Host](#) [My Submissions](#) [Submit Predictions](#)


```
kaggle competitions submit -c lccfasd2021 -f submission.csv -m "Message"
```

Make a submission for [實驗室MRBR_Lab](#)

You have 5 submissions remaining today. This resets 16 hours from now (00:00 UTC).

Step 1

Upload submission file



File Format

Your submission should be in CSV format. You can upload this in a zip/gz/rar/7z archive, if you prefer.

Number of Predictions

We expect the solution file to have 2948 prediction rows. This file should have a header row. Please see sample submission file on the [data page](#).

Step 2

Describe submission

Briefly describe your submission

2021程式語言專題_Photo Face Detection(MLBRL)

中央大學-程式語言課程

2 months to go

Overview

Data

Code

Discussion

Leaderboard

Rules

Team

Host

My Submissions

Submit Predictions

Your most recent submission

Name

LCC_FASD_test_Label.csv

Submitted

6 minutes ago

Wait time

1 seconds

Execution time

0 seconds

Score

1.00000

Complete

[Jump to your position on the leaderboard](#) ▼

準確率

Related Work

- LCC FASD 資料集介紹 與 目前2大類方法介紹&比較

<https://csit.am/2019/proceedings/PRIP/PRIP3.pdf>

- 相關論文與實作方法(有5種，擇一集可)

<https://paperswithcode.com/task/face-anti-spoofing/latest>

- Google關鍵字搜尋：**face anti spoofing**