多媒體內容分析  
Homework 2 Video Shot Change Detection

1. 程式執行環境

Windows 11 企業版21H2 build 22000.556

Python 3.9.7

Jupyter Lab 3.3.2

Package:

Opencv-python 4.5.5.62

Numpy 1.20.3

1. 使用的visual features

取每張frame的灰階histogram

1. shot change detection演算法
2. 將每張frame分成4 \* 4 的blocks，分別計算每個block的histogram。
3. 將每個frame的各個部分的blocks與前一個frame的各個部分的blocks的histogram做比較，加總histogram相似度小於0.7的blocks數。
4. 相似度算法一張含有 文字 的圖片

   自動產生的描述

(取自https://docs.opencv.org/3.4/d8/dc8/tutorial\_histogram\_comparison.html)