

1.實驗環境

- Python 版本：3.9
- 作業系統：Windows

2.資料集

- 使用 CIFAR-10 數據集，包含 10 個類別，每張圖像大小為 32x32。

3.執行步驟

1. 安裝必要環境

```
pip install -r requirements.txt
```

2. 預訓練嵌入向量(已預先訓練好並存放置 data)

#資料儲存在 tb_logs\cifar10 當中，如果需要重新訓練，請到此檔案提取

embeddings.hdf5 檔，更改檔名為 dkm_cifar10.hdf5 並存放置 data 中

```
python pretrain.py --data cifar10
```

3. 執行聚類分析

```
python cluster_img.py --data cifar10 --repeats 20 --constraint-factor 1.0
```

4.優化

而我們對於時間優化的方法放在 CMS/Policies.py 中並標示註解

```
def __call__(self, iteration):  
    # 原本(normal)  
    return (iteration / (self.iterations - 1)) * (self.high - self.low) + self.low  
    # 慢-->快(try1)  
    # return self.linspace[iteration] * (self.high - self.low) + self.low  
    # 快-->慢(try2)  
    # return self.linspace2[iteration] * (self.high - self.low) + self.low
```

並把實驗的結果放在 result 檔案中