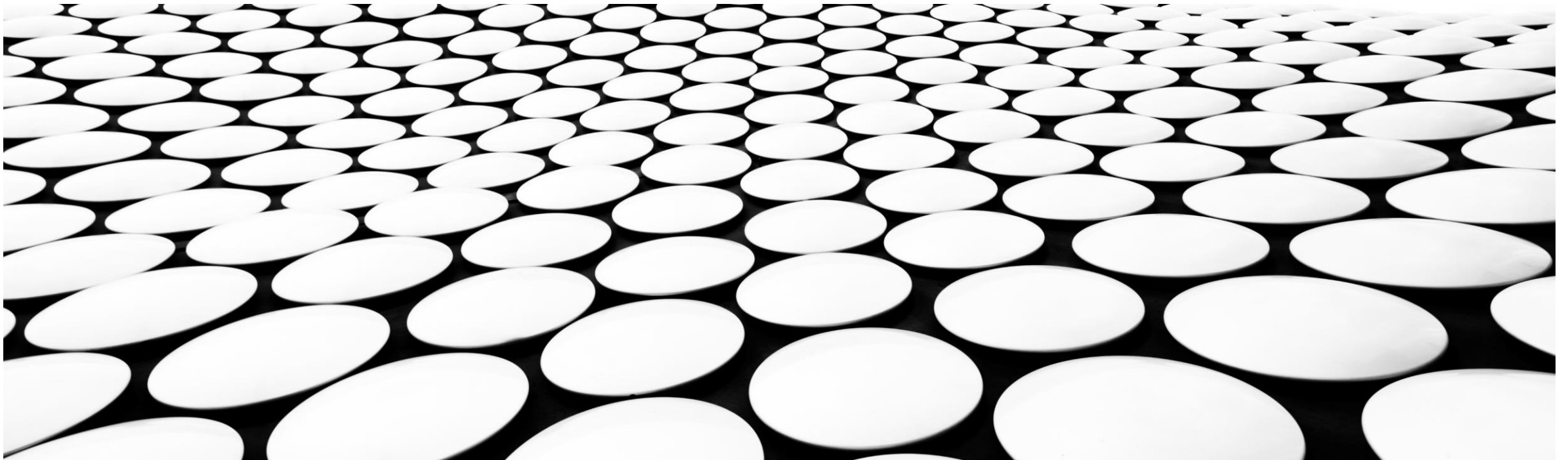


---

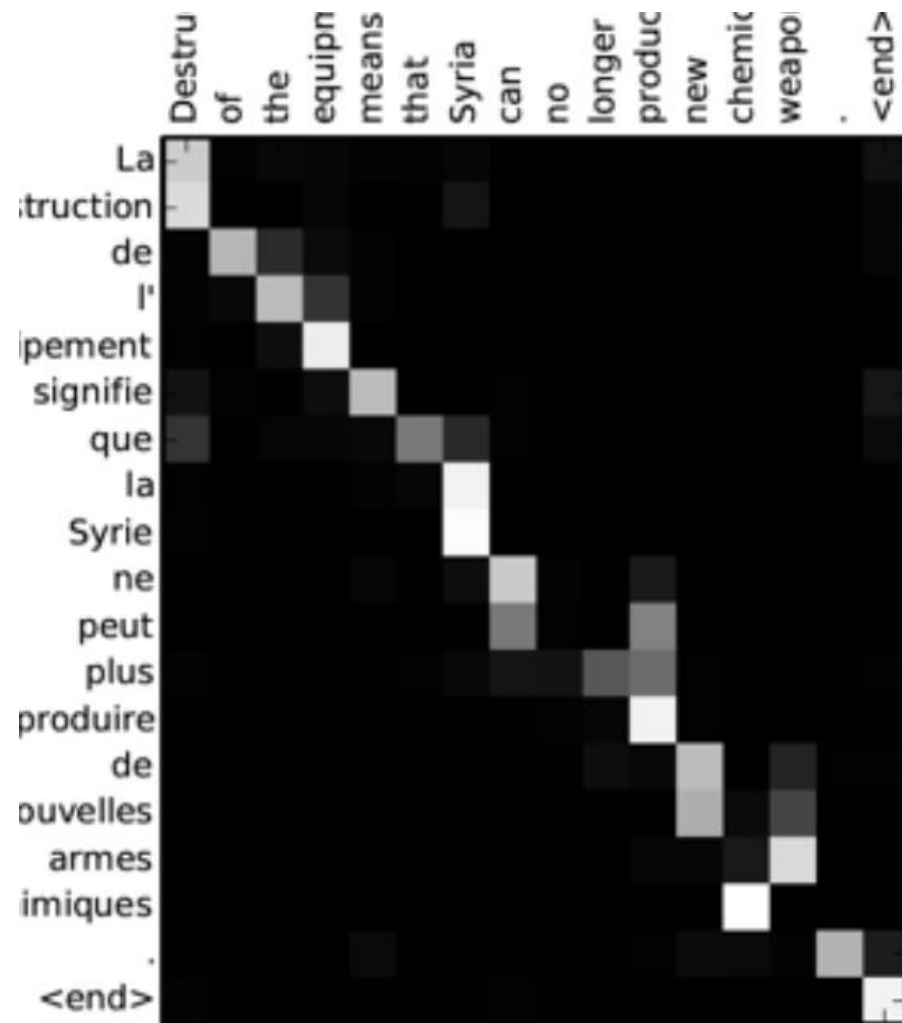
# TIME SERISE ANALYSIS FOR SCORE MODEL

TONY



# 我們這邊對學生學習專心程度做出相關分析

大家一定很常看到 self attention 這一張圖  
而我們今天把這些運用在人的學習上會發生什麼事情呢



# PARMAR FOR USER

```
e['duration'] = e['dur']  
e.pop('dur')
```

期間

```
e['experience'] = e['exp']  
e.pop('exp')
```

經驗轉換

```
e['scoring_model'] = e['mod']  
e.pop('mod')
```

學習組合

```
e['is_preview'] = e['pre']  
e.pop('pre')
```

預習嗎

```
e['score'] = e['scr']  
e.pop('scr')
```

換算成績

```
e['user'] = e['usr']  
e.pop('usr')
```

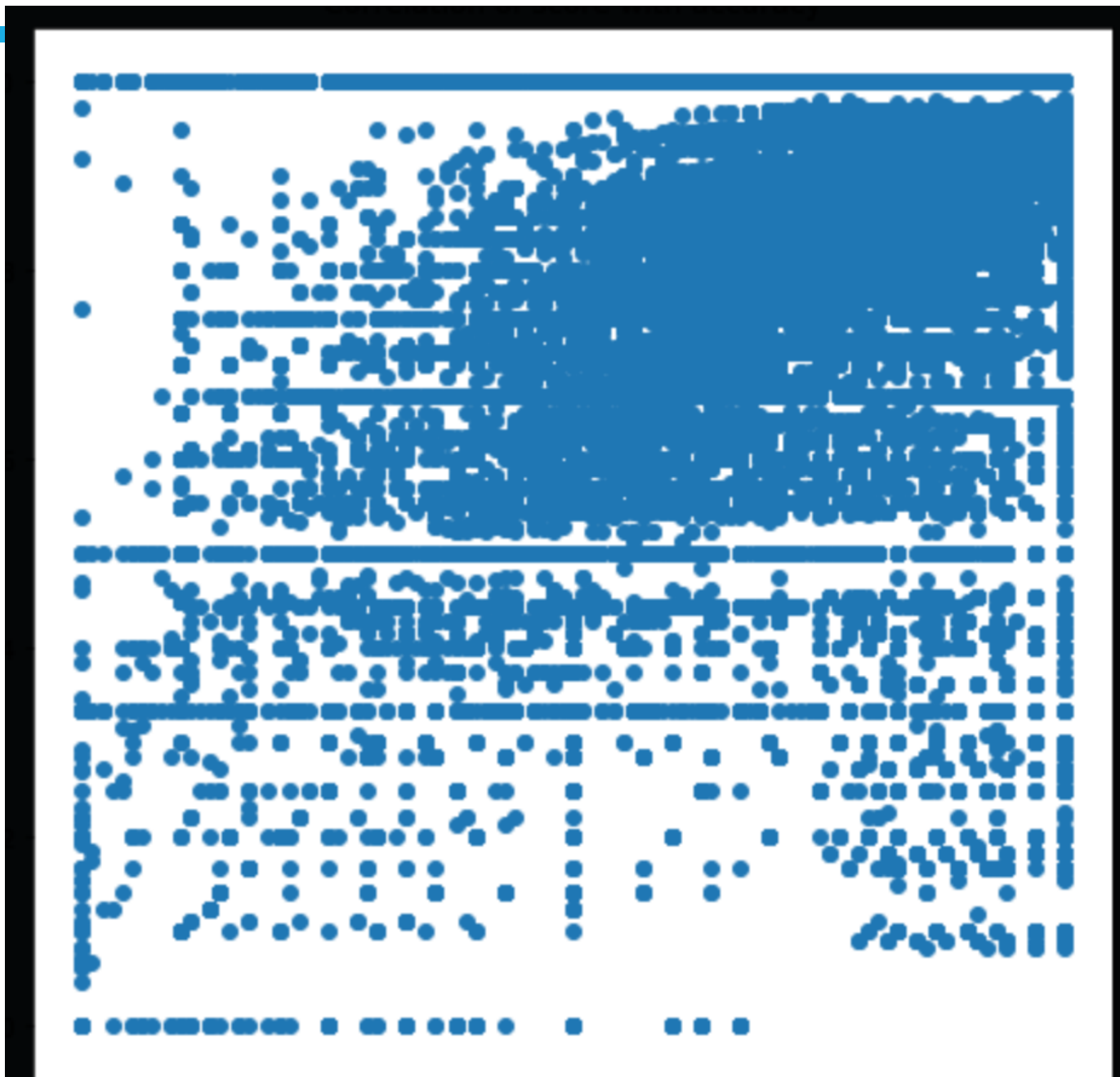
ID

```
e['timestamp'] = e['date']  
e.pop('date')
```

結算時間

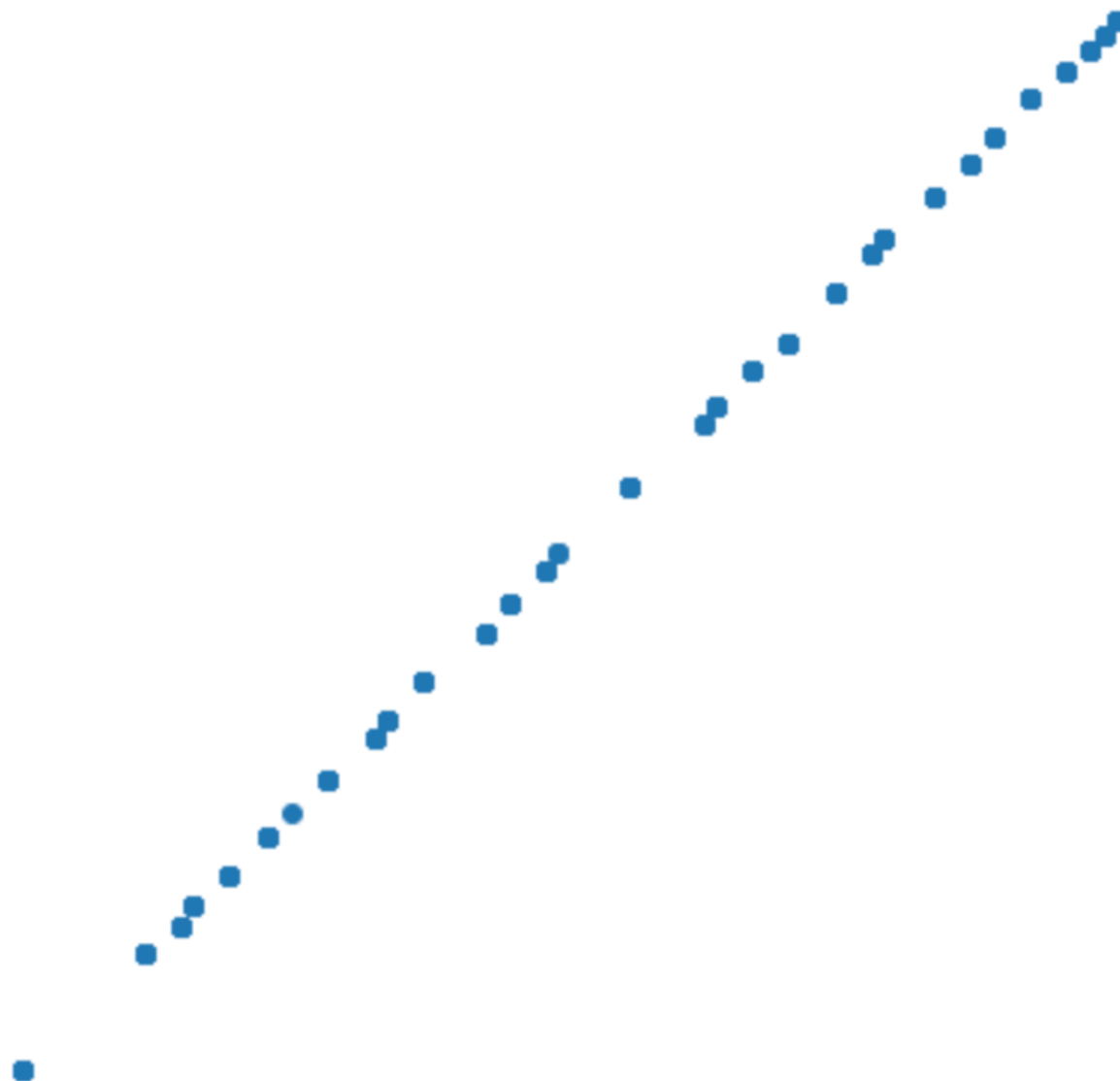
# 分析

- 60萬筆數據是非常複雜的
- 時間多寡X 與 分數Y



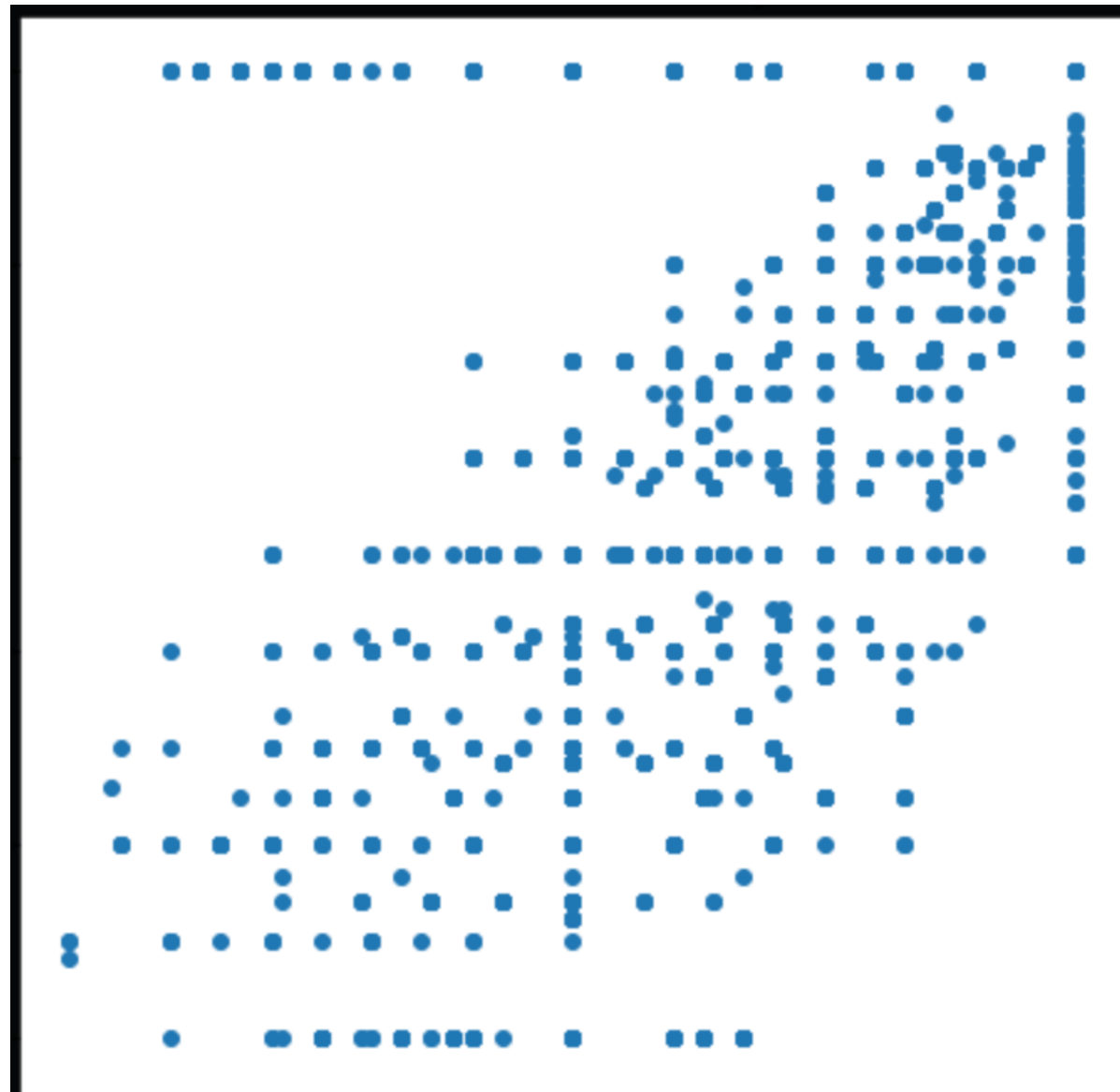
# 考試分數與時間

- 這邊我們可以發現學習間與成績是一個正相關
- 越多時間會有越好的分數成效



# 聲音對學習成效

- 我們可以知道大部人對聲音學習成效是有著正相關



# 結論

- 在大部分情況下學生我們所下的關鍵字都可以對學生專心度都是可以正相關影響
- 但是我們會發現還是有一些離群數值

## 參考資料

- [https://github.com/FANJIYU0825/data-analyst--praticice/blob/master/ML\\_pre/SCORING\\_MODEL/ML%20Experience.ipynb](https://github.com/FANJIYU0825/data-analyst--praticice/blob/master/ML_pre/SCORING_MODEL/ML%20Experience.ipynb)
- 時間序列分析方法