## **Final Project Proposal**

403410034 資工四 黃鈺程

我想了兩個題目,之後會選一個來實作,希望題目沒有太過離題。

## 題目 1: 藏頭詩

我半年前看到的投影片 (https://www.slideshare.net/ckmarkohchang/ss-45210079),實作了這個題目,我覺得非常有趣,想來實作看看。例如該投影片中的一個結果為:

## 

該投影片中提到了許多方法,包含 Viterbi(Hidden Markov Model) 與 RNN,並討論到了時間複雜度,想讓演算法快且正確是一個很難的問題。

## 題目 2: 利用 GAN 生成 Haiku

題目發想來自於昨天(12/2),霍金為了慶祝 FB 追蹤人數來到 4,000,000 人,po 了一篇文 (https://www.facebook.com/stephenhawking/posts/1600494156704342) 請大家以 Science 為題創作 haiku(俳句),並從中選出一人贈送他的著作 <時間簡史>。英文的俳句即為三個句子,音節數分別為 5-7-5,例如:

Stars, light-years away Vanished, but their brilliance stays Life is, memories.

我想試試能不能使用 Attention + GAN 之類的方法生成 haiku,預期這會是一個非常難的問題,畢竟我沒有 NLP 的基礎。