Project Proposal

1. Title: Parallelized Fast Style Transfer toward chi-chi video
2. The participants: 劉晏 李政哲 莊侑穎
3. Introduction/motivation:

曾經用過一款名稱為Prisma 的app，它的功能是將使用者輸入的圖片進行不同風格的轉換，這樣的應用可以幫助我們將日常的照片，轉變為各個不同知名畫派的風格，讓我們可以用不同的角度，去體會日常的點點滴滴。而在github上，我們發現了一篇十分有趣的應用，叫做 ”Fast Style Transfer in Tensorflow”，他將圖片套用於CNN之中，讓圖片轉換為另一種風格，我們希望能夠將上課中所學，應用在這之中，因此，這次的Project我們將基於”Fast Style Transfer in Tensorflow”的code，去進行平行化的修改，讓他運行的更有效率！

1. Statement of the problem

在”Fast Style Transfer in Tensorflow”的程式之中，我們有發現一些可以平行化的部分，將會針對這些地方去進行程式碼的修改與撰寫，期許能夠達成運算加速之目的。

1. Proposed approaches

Algorithm流程圖 加上 加速部分

1. Language selection

Python flexible

1. Related work
2. Statement of expected results

顯著加速

1. A timetable

2017.11.15前：研讀相關論文與資料，充分了解其技術內容

2017.11.30前：環境架設完成，並使原始project可以順利執行

2017.12:15前：詳讀程式碼，尋找可以執行平行化的部分，並進行研究

2017.12.31前：完成程式平行化

2018.01.10前：統整於實作上遇到的困難與可行的解決辦法，並進行檢討

2018.01.15前：準備presentation的簡報與上台預演

1. References

<https://arxiv.org/pdf/1508.06576.pdf>

<https://arxiv.org/pdf/1603.08155.pdf>