

Study of transformer-based TTS and its embedded implementation

Sian-Yi Chen

Advisors : Tay-Jyi Lin and Chingwei Yeh

Outline

- Action item

- 完成 Transformer-based TTS 的嵌入式系統(尚未完成)

- Status report

- TTS 實作進度

- ▣ VCC2020 baseline 版本使用腳本執行，其中包含 shell、perl、python 三種語言，因此若要直接轉換成 C code 不易，而目前執行步驟如下

- ✓ 1. 簡化問題，將腳本指令移除(shell、perl)，僅留下必要的執行檔(ASR、TTS、PWG)，目前已單獨取出 TTS 與 PWG，並可獨立執行

- 2. 對照步驟一取出的檔案，將其每個步驟、區塊、函數的輸入輸出透過 C 重新實現

- 以 TTS 區塊做舉例，其核心檔案為 decoder，需要實現的功能

- (進行中) • 參數、模型、input檔案的讀取

- 各層參數運算的結果並與python版本做比對是否一致