### NLP Lab: Week 7

## **Grammatical Error Correction**

# Automated Error Annotation Tool —ERRANT for Mandarin 作業任務

張俊盛 Jason S. Chang

National Tsing Hua University

10820ISA 562100 自然語言處理實作 Natural Language Processing Lab 2020-0414 Google Hangout 網路直播 有助教在 台達館107室



# 本次作業任務

- 任務 Level 1 (80分)
  - 輸入漢語編輯資料檔案
  - 輸出 ERRANT m2錯誤標示資料(編輯動作,詞性,位置)
- 任務 Level 2 (滿分)
  - 輸入漢語編輯資料檔案
  - 檢查相關相鄰的 INS 和 DEL 是否為同音近音的拼字錯誤
     INS + DEL = REP:SPELL (請助教提供中文單字的注音資料)
  - 輸出 ERRANT m2 錯誤標示資料
- 任務 Level 3 (加分題)
  - 輸入漢語編輯資料檔案
  - · 考慮字形,部首,偏旁,適當地合併相鄰 INS 和 DEL 為 REP:SPELL
  - 考慮詞性,適當地把相關相鄰的 INS 和 DEL 合併為 REP
  - 輸出 ERRANT m2錯誤標示資料

# 期末專題提示

- 期末專題需要提出 proposal 經過審查通過
- 對執行期末專題,表現良好者,將輔導寫作論文,發表論文,修改英語
- 方向
  - 英語之外的其他語言,如漢語
  - 加入更多語言學考慮 ability of thinking 改成 ability to think 中,不是兩個 replace 的錯誤與編輯,而是一個 PREP +ing 改成 to INF 的 replace 錯誤與編輯
  - 標示引發錯誤的「問題詞」(problem words)。例如,在 rude with him è rude to him中, rude 是 [-with-]{+to+} 的問題詞
  - 標示錯誤與編輯,所涉及的文法規則(grammar pattern)。例如,
     在 rude with him è rude to him 涉及, rude: ADJ with n è ADJ to n。
  - 提供制式的錯誤解釋、例句
- 目標:新一代英語或漢語錯誤標示工具