**Kaggle 競賽 Bert 模型摘要**

Bidirectional Encoder Representations from Transformers (BERT) 模型為Google公司於2018年所釋出的NLP語言模型，相較於過去常用的left-to-right及right-to-left模型，Bert模型擁有較為高的預測能力。本次本組所採用的為建構於PyTorch框架的Bert模型，並將在原始文本資料經過轉換成Bert接受的tsv檔案，並進行特徵萃取。最後再讀入Pre-trained的Bert模型，進行Tokenization和Fine Tuning後，交付模型訓練。本次在模型參數設定上，MAX\_SEQ\_LENGTH設定為256；TRAIN\_BATCH\_SIZE和EVAL\_BATCH\_SIZE則分別設定為24及32，LEARNING\_RATE則設定2e-5；由於並沒有有效率的GPU可以支持GPU運算，本次的模型訓練皆是以CPU進行，每個Epoch的訓練時間花費達到約莫7 小時，本次並嘗試了經過1個及3個Epoch訓練的Bert模型訓練結果；其在Kaggle上的Private F1 Score 達到0.85969及0.86924。

**模型參數**

{MAX\_SEQ\_LENGTH = 256

TRAIN\_BATCH\_SIZE = 24

EVAL\_BATCH\_SIZE = 32

LEARNING\_RATE = 2e-5

NUM\_TRAIN\_EPOCHS = [1, 3]

RANDOM\_SEED = 42

GRADIENT\_ACCUMULATION\_STEPS = 1

WARMUP\_PROPORTION = 0.1}