

HW1 report

1. 遇到的困難

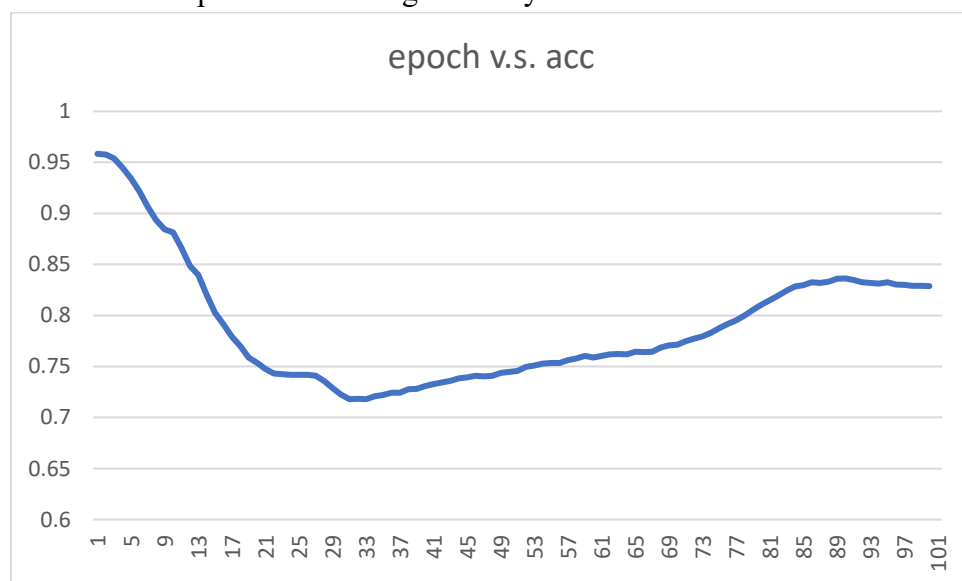
因為之前沒有寫過 C 語言，所以在寫的時候連 `printf` 都不知道，很有挑戰性。寫完 `train.c` 程式之後，連 `test.c` `accuracy.c` 都要自己寫，還好有投影片跟 FAQ，不然真的不知道要理解怎麼寫 `test accuracy` 要花多久。`MakeFile` 也是新東西，有加以研究一番，還有自己寫 `script`，加速流程。

一開始寫完還沒發現有 bug，因為 `accuracy` 莫名的高。之後發現有一大堆 bug，debug 過程中 `accuracy` 逐漸下降(?)。在理解 `hmm.observation` 上有被搞混過，因為投影片上寫 `bjk=bj[ok]`，但其實是 `bkj = bj[ok]`。因為 `alpha` 到後面、`beta` 到前面數值都很小，印出來也不知道是不是對的。有被助教給的 `MAX_SEQ`、`MAX_LINE`、`MAX_OBSERV` 搞到，弄成錯的變數導致 `array` 開太小，`alpha beta` 數值發生不可描述的神之變化。建議這部分可以寫在投影片裡面，讓大家更知道這幾個的差異。

我有去改 `initial model`，但發現差異不大。原因是一開始的 `initial model` 就很強了。見下圖。

熬了三天終於寫出來，感動。

2. number of epoch v.s. training accuracy



可能是 `initial model` 太強，導致一開始就超高。