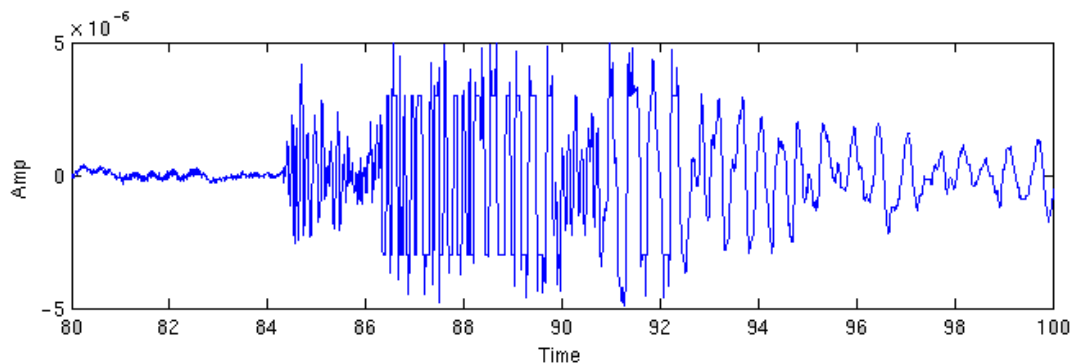


104-2 計算機概論期末考

Matlab

1. 在 8.7π 到 87π 之間線性取 87 個點，計算這些點的數值總和與平均值。
2. 計算 $\exp(x)$ ， $x=[1,10]$ ， x 每間隔 0.1 算一次 $\exp(x)$
3. H 男與 A 女得到了一條地震波波形(wget 140.115.22.221/exam/BHE. asc)，檢視後覺得相當駭人，覺得害怕，心靈受創。故他們決定把震幅太大的部分壓低以求心安，流程如下：
 - (1). 讀入波形，第一行為秒數，第二行為震幅值
 - (2). 震幅若大於 $5 * 10^{-6}$ 直接取代成 $3 * 10^{-6}$
 - (3). 震幅若小於 $-5 * 10^{-6}$ 直接取代成 $-3 * 10^{-6}$

現在，畫出修正後的波形，如下圖，x 軸與 y 軸要各標上 Time、Amp 等資訊，x 軸範圍限定在 $[80, 100]$ 。



GMT

4. 畫出台灣島(要有 ETOPO1 地形與色階)，圖要有 TAIWAN NO 1 標題。
5. 下載 wget 140.115.22.221/exam/box_office.dat，此三欄資料依序為 Zootopia、Inside Out、Kung Fu Panda3 北美前十周之票房，請仿圖畫出。
6. 指令輸入

wget 140.115.22.221/exam/raypath. gmt

接著

sh raypath. gmt 將生成 raypath. ps 檔案。

交卷時稍微解釋下這份 GMT script。

各指令代表的意義，以及畫出來的圖形。

