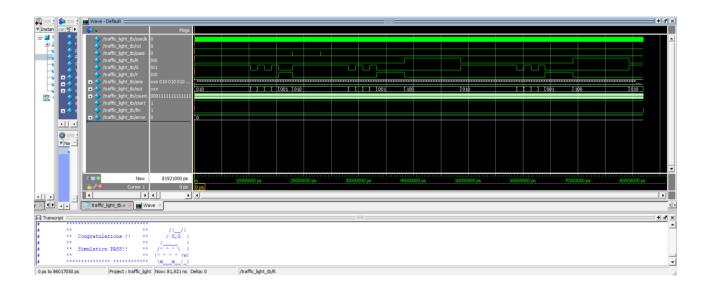
## Computer Organization 2020 HOMEWORK 1

系級: 資訊甲111 學號: H34071136 姓名: 呂兆凱

## 實驗結果圖:



## 程式運作流程:

從第 0 個狀態(綠燈輸出訊號為 1)開始,經過 1024 cycles後,轉為狀態 1(全部訊號為 0),再經過 128 cycles,再依序轉為狀態 2(綠燈訊號,128 cycles),狀態 3(無訊號,128 cycles),狀態 4(綠燈訊號,128 cycles)。接著轉到狀態 5(黃燈訊號為 1)一段時間後,遇到 pass 訊號出現,又轉回到了狀態 0(綠燈訊號)的第一個 cycle 重新開始,中途又遇到 pass 訊號,但因為已在狀態 0,故不變動狀態及 cycle。

其後則是連續兩輪的狀態 0-狀態 6(紅燈訊號, 1024 cycles)的循環

第一個難關是安裝 modelism,在下載 modelism 的時候可以說是困難重重,一直無法成功安裝,感謝助教提供了第二種安裝方法,才能夠順利使用而這個作業最主要的地方在於需要重新回想或查詢上學期的 verilog 語法,例如怎麼定義變數、 case 怎麼使用、還有一些 wire 與 reg 的區別等等,都需要好好複習一遍

做完作業後也對於 model i sm 的使用熟悉了一點,包括如何 compile, 怎麼進行模擬波型等等