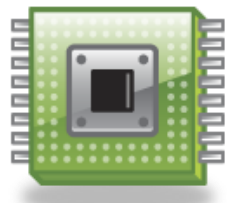


Homework #2

(Deadline : 2018/5/6 Sun. 9AM)

- 下一頁請見作業內容，**共一題**。
- 如上課所說，這個作業**前十位繳交或是訂正已繳交同學作業內容的同學可額外獲得當次作業10分加分**。這裡的繳交指的是把以下內容傳上 **facebook** (回覆在此次作業訊息下方，限只回覆一則訊息)，並標註你的學號。
 - 說明此作業為原創或是參考或訂正哪位同學的想法
 - 每題題目答案掃描或拍照成一張圖片
- 請特別注意，**facebook**上只需寫以上兩點及學號就好 (未填寫完整者不具加分資格)，並只允許在**facebook**上繳交一次。未交者**0分**。
- 也請勿抄襲已繳交的同學作業。此做法為希望大家也能從同學身上學習，也請大家一起維護這個精神。**抄襲作業者0分**。謝謝。



Homework #2

- 請利用講義單元4所教方法，分析以下4種**32 bits**的加法器，其(1)**所需邏輯閘個數**，及(2) **worst-case delay** (請一併畫出其最長路徑)
 - Ripple carry adder
 - Carry lookahead adder based on block carry lookahead generator
 - Carry-skip adder
 - Carry-select adder
- 請注意! 撰寫答案時請說明你如何推導出答案，**worst-case delay** 部分請記得畫出每個加法器的最長路徑。