

HW4_Report

b04902015 王哲愷

1. Coding Environment

Windows10

2. Module Implementation explanation

從 hw4.pdf 上的圖就能看出 CPU.v 中各個 module 的功能

例如:

Adder.v 讓 $PC+4$ 、

Control.v 從 instruction[31-26]判斷要做什麼、

MUX5/32.v 由 Control 傳來的訊息決定 output 哪個 data、

Redisters.v 將 instruction 分段存放、

Sign_extened.v 讓16bit 的 instruction1變32bit、

ALU_Control.v 控制讓 ALU 做最後的運算並存入 Registers。

以上這些都在 CPU.v 中連接起來。