MIPS simulator

簡短：

C/C++撰寫MIPS ISA模擬CPU處理組語，2000行左右專案。

經教授同意，額外撰寫binary/assembly轉換器、Linux環境大量測試程式，並公開給全班同學使用，期間僅出現一次異常，最終評分196筆嚴格測資通過194筆(99%)。

目標：

模擬MIPS ISA的CPU，三階段分別模擬只有single cycle、使用pipeline structure、引入virtual memory結構，吃入binary file型態的組語碼，輸出組語測資程式每個cycle的運算過程。

個人表現：

一方面要求對於CPU的運作、組語運算、memory運作模式要有深入的了解，另一方面也需要對C/C++有足夠的能力，駕馭至少千行的程式，修正、除錯與維護，個人在三個階段的計分測試通過率99%，共計196筆測資中通過194筆，該課程要求學生各自提出測資打下同學的程式以取得部分學期成績，故此結果實屬不易。

除了spec要求之外，我個人也有寫出一個binary file/assembly file的雙向轉換器，與一個在Linux環境下進行大量測資檢查的測試程式，並公布給全班同學使用(教授同意)，期間僅出現一次瑕疵，並在自己發覺後一個小時內修正。

CoWalkr

簡短：

Android app遊戲專案，全部使用Android API寫成，並使用Jersey+MySQL建立伺服器。