**Bài tập lớn môn Kiến trúc máy tính**

1. Xây dựng bộ xử lý MIPS pipeline. Thực hiện các lệnh cơ bản, Tính số Clock, CPI, Tc.
2. Mô tả kiến trúc ALU – 32 bit, thực hiện các phép toán số học và logic. Thiết kế các modul số học với số thực dấu phẩy động.
3. Tìm hiểu về kiến trúc multi – core, multi – processing, hyper-threading và các phương pháp nâng cao khả năng xử lý của máy tính.
4. Phân tích kiến trúc và nguyên lý làm việc của bộ vi xử lý 64 bit của AMD (**Advanced Micro Devices)**.
5. Mô tả nguyên lý hoạt động của cache: Các phương pháp truy cập, các thuật toán thay thế, cache nhiều mức và tổ chức bộ nhớ ảo.

Yêu cầu:

1. Làm việc theo nhóm: tối đa 5 sinh viên / nhóm. Đăng ký qua email.
2. Trình bày presentation + quyển báo cáo.
3. Điểm cộng tối đa +5 điểm.