

Kỳ thi hết môn, Kỳ 2, năm học 2022-2023

Học phần: **Kiến trúc máy tính**

Số ĐVTC: **03**

Hình thức đào tạo: **Chính quy**

Ngành đào tạo: **CNTT**

Trình độ đào tạo: **Đại học**

Thời gian thi: **90 phút**

ĐỀ SỐ 1

Câu 1 (2 điểm).

- Thanh ghi của vi xử lý là gì? Nêu chức năng và đặc điểm của thanh ghi tích lũy A.
- Nêu chức năng và phương thức hoạt động của bộ đếm chương trình PC (thanh ghi lệnh IP).

Câu 2 (3 điểm).

Trình bày khái niệm và vai trò của bộ nhớ cache. Giải thích hai nguyên lý hoạt động của cache. Cho ví dụ minh họa cho hai nguyên lý trên.

Câu 3 (3 điểm).

Xây dựng bộ giải mã địa chỉ cho một bộ nhớ ROM có dung lượng 64KB có địa chỉ bắt đầu là 2C000H với các chip nhớ có dung lượng 16Kx8. Chỉ được sử dụng các chip giải mã địa chỉ 74LS138 (là các chip giải mã có 3 đầu vào và 8 đầu ra).

Câu 4 (2 điểm).

Viết chương trình hợp ngữ Assembly cho phép nhập một chuỗi các ký tự, việc nhập kết thúc khi nhấn # và yêu cầu in ra màn hình chuỗi ký tự đó theo thứ tự ngược lại.

Ghi chú: *Sinh viên không được sử dụng tài liệu.*

Họ tên SV:.....MSSV:.....Phòng thi:.....

Ký tên:.....

—————HẾT—————