

TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN
KHOA KHOA HỌC MÁY TÍNH

ĐỀ 03 – Ca thi 3

ĐỀ THI NHẬP MÔN LẬP TRÌNH

Thời gian làm bài : 90 phút

(Sinh viên Không tham khảo tài liệu)

Câu 1:

Hãy viết các hàm và chương trình (hàm main) cho phép nhập 1 số nguyên n. Tìm tổng các kí số lẻ trong n.

Ví dụ : n = 1453

$$\text{Tổng} = 1+5+3 = 9$$

Câu 2: Anh chị hãy thực hiện yêu cầu sau:

- a) Viết hàm Nhập từ bàn phím mảng một chiều có các phần tử kiểu nguyên
- b) Viết hàm Xuất ra màn hình các phần tử là số nguyên tố có trong mảng.

Câu 3:

Cho biết TinHoc.dat và Toan.dat là hai tập tin nhị phân lưu trữ hai danh sách sinh viên với điểm kiểm tra học kỳ môn Tin và môn Toán. Mỗi mẫu tin dữ liệu trong cả hai tập tin đều có dạng: Mã số sinh viên (8ký tự), Họ tên (tối đa 80 ký tự), Tình trạng thi (có/không), và Điểm thi (số thực).

Viết chương trình bằng ngôn ngữ C/C++ thực hiện các yêu cầu sau:

- a) Định nghĩa cấu trúc dữ liệu thể hiện thông tin sinh viên tương ứng cho mẫu tin dữ liệu sinh viên trên.
- b) Viết hàm nhập(nạp) dữ liệu là các mẫu tin sinh viên theo cấu trúc đã định nghĩa ở trên vào một mảng danh sách các sinh viên.
- c) Viết hàm kiểm tra xem một mẫu tin (có mã số sinh viên và tình trạng thi xác định) có tồn tại trong mảng các mẫu tin sinh viên không.

---- Hết ----