

## BÀI TẬP THỰC HÀNH CHƯƠNG 6: TẬP TIN VÀ LUỒNG

**Bài 1.** Viết chương trình nhập vào 2 số nguyên a và b. Tính tổng 2 số này. Sau đó ghi kết quả tổng xuống file *BT1.txt*. Mở file *BT1.txt* để kiểm tra kết quả ghi.

**Bài 2.** Viết chương trình đọc giá trị của file *BT1.txt* vừa ghi được ở Bài 1 và lưu vào biến m. Xuất lại giá trị m này lên màn hình kết quả khi biên dịch chương trình.

**Bài 3.** Viết chương trình ghi xuống file *BT3.txt* giá trị 3 số nguyên cách nhau bằng dấu #. Sau đó đọc dữ liệu từ file này để gán giá trị đọc được lần lượt cho 3 biến a, b, c; tính và xuất giá trị trung bình cộng của 3 số nguyên này.

**Bài 4.** Viết chương trình cho phép nhập 1 chuỗi ký tự tối đa 20 ký tự (lưu trữ dưới dạng mảng và dùng con trỏ trỏ đến). Ghi từng ký tự trong chuỗi trên 1 dòng trong file *BT4.txt* sau khi đã in hoa. Mở file *BT4.txt* để kiểm tra.

**Bài 5.** Viết chương trình đếm tổng số ký tự đang có trong file *BT4.txt* và xuất kết quả đếm đó ra màn hình kết quả.

**Bài 6.** Viết chương trình đọc các ký tự trong *BT4.txt*. Kiểm tra xem ký tự nào là nguyên âm, nếu đúng thì ghi ra file *BT6.txt*. Mở file *BT6.txt* để kiểm tra.

**Bài 7.** Viết chương trình lưu hệ số lương của nhân viên trong 1 công ty dưới dạng số thực có 2 chữ số phần thập phân, nhập liên tục và mỗi số cách nhau bằng khoảng trắng hoặc enter, muốn kết thúc việc nhập dữ liệu thì gõ -1.

Ghi thông tin từng hệ số lương của từng người trên 1 dòng trong file *BT7.txt*.

Kiểm tra kết quả chương trình.

**Bài 8.** Viết chương trình gồm các hàm:

- Ghi 3 số nguyên ra file.
- Đọc 3 số nguyên từ file.
- Hàm main kiểm chứng.

**Bài 9.** Viết chương trình gồm các hàm:

- Nhập vào 1 chuỗi.
- Ghi 1 chuỗi vào file.
- Đọc 1 chuỗi từ file.
- So sánh 2 chuỗi.

## Bài tập thực hành Kỹ thuật lập trình

- Nối 2 chuỗi.
- Đếm 1 chuỗi xem có bao nhiêu nguyên âm.
- Đếm 1 chuỗi đang lưu trong file có bao nhiêu từ.
- Hàm main kiểm chứng.

**Bài 10.** Viết chương trình khai báo 1 struct SinhVien gồm mã sinh viên và họ tên kiểu string, năm sinh kiểu int. Sau đó thực hiện các yêu cầu sau:

- Dùng cấp phát động để khai báo mảng 1 chiều kiểu SinhVien.
- Nhập thông tin cho tối đa 10 sinh viên.
- Lưu trữ thông tin của từng sinh viên xuống file *BT10.txt*
- Kiểm tra file *BT10.txt* để xem kết quả.
- Tiến hành xuất thông tin của 1 sinh viên bất kỳ đọc được từ file *BT10.txt* (dựa trên mã sinh viên do người dùng nhập).

-----**HẾT**-----