File

Bài 1.

Thông tin về tiền chi tiêu gồm có: 1. ID khoản mục chi tiêu là số nguyên tự động tăng từ 1; 2. loại khoản mục: 1 là thu và 2 là chi; 3. tên khoản mục; 4. số tiền

Viết chương trình cho phép ghi ra file nhị phân(yêu cầu file được đặt tên là mã sinh viên và tên file mở rộng .bin) thực hiện 3 chức năng:

- 1. thêm mới khoản mục
- 2. cập nhật thông tin khoản mục
- 3. hiển thị tổng thu, tổng chi và số tiền tiết kiệm được

Mô tả dữ liệu vào:

- Dòng thứ nhất là lựa chọn chức năng thực hiện
- Dòng thứ hai
 - + Nếu lựa chọn ở dòng thứ nhất là 1 thì nhập khoản mục chi tiêu mới
 - + Nếu lựa chọn ở dòng thứ nhất là 2 thì nhập id khoản mục chi tiêu
- Dòng tiếp theo là thông tin khoản mục

Mô tả dữ liệu ra:

- Nếu lựa chọn là 1 thì sau khi thực hiện xong chức năng in ra số khoản mục thu và chi được thêm
- Nếu lựa chọn là 2 thì sau khi thực hiện xong chức năng in ra tên khoản mục được sửa
- Nếu lựa chọn là 3 thì in ra kết quả theo mô tả dưới đây: [Tổng thu] [Tổng chi] [Số tiền còn lại]

các thông tin cách nhau một khoảng trắng

Một trường hợp sử dụng chương trình

INPUT (1)

1

3

```
luong
10000
2
tien nha
5000
1
thuong
1000
OUTPUT (1)
2 1
INPUT (2)
2
3
2
tien an
2000
OUTPUT (2)
tien an
INPUT (3)
3
OUTPUT
10000 7000 3000
Bài 2. Thông tin về sản phẩm gồm có: 1. mã sản phẩm là số nguyên tự động tăng;
```

2. tên sản phẩm; 3. giá là số thực gồm giá nhập, giá xuất.

Viết chương trình cho phép ghi ra file nhị phân(yêu cầu file được đặt tên là mã sinh viên và tên file mở rộng .bin) thực hiện 3 chức năng:

- 1. thêm mới
- 2. cập nhật giá theo mã sản phẩm
- 3. hiển thị danh sách sản phẩm có tiền lãi(giá xuất giá nhập) lớn hơn giá nhập Mô tả dữ liệu vào:
- Dòng thứ nhất là lựa chọn chức năng thực hiện
- Dòng thứ hai
 - + Nếu lựa chọn ở dòng thứ nhất là 1 thì nhập số sản phẩm sẽ thêm mới
 - + Nếu lựa chọn ở dòng thứ nhất là 2 thì nhập mã sản phẩm sẽ sửa đổi
- Dòng tiếp theo là thông tin sản phẩm

Mô tả dữ liệu ra:

- Nếu lựa chọn là 1 thì in ra số sản phẩm được thêm
- Nếu lựa chọn là 2 thì in ra mã sản phẩm được sửa
- Nếu lựa chọn là 3 thì in ra danh sách theo mô tả dưới đây: giá lấy 2 chữ số thập phân, các thông tin cách nhau một khoảng trắng

Một trường hợp sử dụng chương trình

```
INPUT (1)
```

1

2

banh ngot

5.50 8.50

nuoc ngot

4.50 6.50

OUTPUT (1)

```
INPUT (2)
2
2
nuoc giai khat
2.50 5.50
OUTPUT (2)
2
INPUT (3)
3
OUTPUT
```

2 nuoc giai khat 2.50 5.50

Bài 3.

Thông tin về thiết bị gồm có: 1. mã thiết bị là số nguyên tự động tăng; 2. tên thiết bị; 3. thông tin thiết bị gồm: giá nhập, số năm bảo hành.

Viết chương trình cho phép ghi ra file nhị phân(yêu cầu file được đặt tên là mã sinh viên và tên file mở rộng .bin) thực hiện 3 chức năng:

- 1. thêm mới
- 2. cập nhật thông tin theo mã thiết b
- 3. hiển thị danh sách thiết bị có giá nhập giảm dần

Mô tả dữ liêu vào:

- Dòng thứ nhất là lựa chọn chức năng thực hiện
- Dòng thứ hai
 - + Nếu lựa chọn ở dòng thứ nhất là 1 thì nhập số thiết bị sẽ thêm mới
 - + Nếu lựa chọn ở dòng thứ nhất là 2 thì nhập mã thiết bị cần sửa đổi
- Dòng tiếp theo là thông tin thiết bị

Mô tả dữ liệu ra:

- Nếu lựa chọn là 1 thì xuất ra số thiết bị đã được thêm
- Nếu lựa chọn là 2 thì in ra mã thiết bị đã được sửa
- Nếu lựa chọn là 3 thì in ra danh sách theo mô tả dưới đây (các thông tin cách nhau một khoảng trắng)

Một trường hợp sử dụng chương trình

```
INPUT (1)
1
2
tu lanh
16.5 2
may giat
8.5 4
OUTPUT (1)
2
INPUT (2)
2
2
dieu hoa
20.5 1
OUTPUT (2)
2
INPUT (3)
3
OUTPUT
```

2 dieu hoa 20.5 1

1 tu lanh 16.5 2

Bài 4.

Thông tin về sinh viên gồm có: 1. mã sinh viên là số nguyên tự động tăng; 2. tên sinh viên; 3. điểm sinh viên là số thực gồm điểm môn A, môn B, môn C.

Viết chương trình cho phép ghi ra file nhị phân(yêu cầu file được đặt tên là mã sinh viên và tên file mở rộng .bin) thực hiện 3 chức năng:

- 1. thêm mới
- 2. cập nhật điểm theo mã sinh viên
- 3. hiển thị danh sách sinh viên theo tổng điểm tăng dần

Mô tả dữ liêu vào:

- Dòng thứ nhất là lựa chọn chức năng thực hiện
- Dòng thứ hai
 - + Nếu lựa chọn ở dòng thứ nhất là 1 thì nhập số sinh viên sẽ thêm mới
 - + Nếu lựa chọn ở dòng thứ nhất là 2 thì nhập mã sinh viên sẽ sửa đổi
- Dòng tiếp theo là thông tin sinh viên

Mô tả dữ liệu ra:

- Nếu lựa chọn là 1 thì in ra số sinh viên được thêm
- Nếu lựa chọn là 2 thì in ra mã sinh viên được sửa
- Nếu lựa chọn là 3 thì in ra danh sách theo mô tả dưới đây (các thông tin cách nhau một khoảng trắng)

Một trường hợp sử dụng chương trình

INPUT (1)

1

2

nguyen van hai

8.5 5.5 7.5

tran van tuan

```
8.5 .50 9.0
OUTPUT (1)
2
INPUT (2)
2
tran van nam
5.5 5.0 6.0
OUTPUT (2)
2
INPUT (3)
3
OUTPUT
2 tran van nam 5.5 5.0 6.0
1 nguyen van hai 8.5 5.5 7.5
Bài 5.
```

Thông tin về sinh viên gồm có: 1. mã sinh viên là số nguyên tự động tăng; 2. tên sinh viên; 3. điểm sinh viên là số thực gồm điểm môn A, môn B, môn C.

Viết chương trình cho phép ghi ra file nhị phân(yêu cầu file được đặt tên là mã sinh viên và tên file mở rộng .bin) thực hiện 3 chức năng:

- 1. thêm mới
- 2. cập nhật điểm theo mã sinh viên
- 3. hiển thị danh sách sinh viên có điểm môn A, môn B, môn C tăng dần

Mô tả dữ liệu vào:

- Dòng thứ nhất là lựa chọn chức năng thực hiện

- Dòng thứ hai
 - + Nếu lựa chọn ở dòng thứ nhất là 1 thì nhập số sinh viên sẽ thêm mới
 - + Nếu lựa chọn ở dòng thứ nhất là 2 thì nhập mã sinh viên sẽ sửa đổi
- Dòng tiếp theo là thông tin sinh viên

Mô tả dữ liệu ra:

- Nếu lựa chọn là 1 thì in ra số sinh viên đã được thêm
- Nếu lựa chọn là 2 thì in ra mã sinh viên đã được sửa
- Nếu lựa chọn là 3 thì in ra danh sách theo mô tả dưới đây (các thông tin cách nhau một khoảng trắng)

Một trường hợp sử dụng chương trình

```
INPUT (1)

1

2

nguyen van hai

8.5 5.5 7.5

tran van tuan

8.5 6.5 9.0

OUTPUT (1)
```

INPUT (2)

2

2

2

tran van nam

5.5 6.0 7.0

OUTPUT (2)

INPUT (3)

3

OUTPUT

2 tran van nam 5.5 6.0 7.0

Bài 6.

Thông tin về sách gồm có: 1. mã sách là số nguyên tự động tăng; 2. tên sách; 3. tên tác giả; 4. giá tiền;

Viết chương trình cho phép ghi ra file nhị phân(yêu cầu file được đặt tên là mã sinh viên và tên file mở rộng .bin) thực hiện 3 chức năng:

- 1. thêm mới sách
- 2. cập nhật thông tin sách
- 3. hiển thị danh sách sách theo thứ tự tăng dần giá tiền

Mô tả dữ liệu vào:

- Dòng thứ nhất là lựa chọn chức năng thực hiện
- Dòng thứ hai
 - + Nếu lựa chọn ở dòng thứ nhất là 1 thì nhập số sách sẽ thêm mới
 - + Nếu lựa chọn ở dòng thứ nhất là 2 thì nhập mã sách sẽ sửa đổi
- Dòng tiếp theo là thông tin sản phẩm

Mô tả dữ liệu ra:

- Nếu lựa chọn là 1 thì sau khi thực hiện xong chức năng in ra số sách được thêm
- Nếu lựa chọn là 2 thì sau khi thực hiện xong chức năng in ra tên sách được sửa
- Nếu lựa chọn là 3 thì in ra danh sách theo mô tả dưới đây: giá lấy 2 chữ số thập phân, các thông tin cách nhau một khoảng trắng

Một trường hợp sử dụng chương trình

INPUT (1)

```
hoa trang
nhat em
11.5
OUTPUT (1)
2
INPUT (2)
2
2
hoa do
nhat co
10.5
OUTPUT (2)
hoa do
INPUT (3)
3
OUTPUT
2 hoa do 10.50 nhat co
1 hoa vang 12.50 nhat anh
Bài 7.
Thông tin về sinh viên gồm có: 1. Id sinh viên là số nguyên tự động tăng; 2. mã
sinh viên; 3. tên sinh viên.
Viết chương trình cho phép ghi ra file nhị phân(yêu cầu file được đặt tên là mã sinh
viên và tên file mở rộng .bin ) thực hiện 3 chức năng:
```

hoa vang

nhat anh

12.5

- 1. thêm mới
- 2. cập nhật tên sinh viên
- 3. tìm kiếm sinh viên theo mã hoặc có mã bắt đầu bằng chuỗi nhập vào

Mô tả dữ liệu vào:

- Dòng thứ nhất là lựa chọn chức năng thực hiện
- Dòng thứ hai
 - + Nếu lựa chọn ở dòng thứ nhất là 1 thì nhập số sinh viên sẽ thêm mới
 - + Nếu lựa chọn ở dòng thứ nhất là 2 thì nhập mã sinh viên sẽ sửa đổi
- Dòng tiếp theo là thông tin sinh viên

Mô tả dữ liệu ra:

- Nếu lựa chọn là 1 thì in ra số sinh viên được thêm
- Nếu lựa chọn là 2 thì in ra mã sinh viên được sửa
- Nếu lựa chọn là 3 thì in ra kết quả tìm kiếm theo mô tả dưới đây (các thông tin cách nhau một khoảng trắng)

Một trường hợp sử dụng chương trình

```
INPUT (1)
```

1

2

b17dccn111

nguyen van a

b17dcvt112

nguyen van b

OUTPUT (1)

2

INPUT (2)

b17dccn111

b17dcvt113

tran van nam

OUTPUT (2)

b17dcvt113

INPUT (3)

3

b17dcvt

OUTPUT

1 tran van nam b17dcvt113

2 nguyen van b b17dcvt112

Bài 8.

Thông tin về sản phẩm gồm có: 1. mã sản phẩm là số nguyên tự động tăng; 2. tên sản phẩm; 3. giá là số thực gồm giá nhập, giá xuất.

Viết chương trình cho phép ghi ra file nhị phân(yêu cầu file được đặt tên là mã sinh viên và tên file mở rộng .bin) thực hiện 3 chức năng:

- 1. thêm mới
- 2. cập nhật giá theo mã sản phẩm
- 3. hiển thị danh sách sản phẩm có chênh lệch giá xuất với giá nhập giảm dần

Mô tả dữ liệu vào:

- Dòng thứ nhất là lựa chọn chức năng thực hiện
- Dòng thứ hai
 - + Nếu lựa chọn ở dòng thứ nhất là 1 thì nhập số sản phẩm sẽ thêm mới
 - + Nếu lựa chọn ở dòng thứ nhất là 2 thì nhập mã sản phẩm sẽ sửa đổi
- Dòng tiếp theo là thông tin sản phẩm

Mô tả dữ liệu ra:

- Nếu lựa chọn là 1 thì in ra số sản phẩm đã được thêm
- Nếu lựa chọn là 2 thì in ra mã sản phẩm đã được sửa
- Nếu lựa chọn là 3 thì hiển thị danh sách theo mô tả dưới đây: giá lấy 2 chữ số thập phân, các thông tin cách nhau một khoảng trắng

Một trường hợp sử dụng chương trình

```
INPUT (1)
1
2
banh ngot
5.50 8.50
nuoc ngot
4.50 6.50
OUTPUT (1)
2
INPUT (2)
2
2
nuoc giai khat
4.50 10.50
OUTPUT (2)
2
INPUT (3)
3
OUTPUT
2 nuoc giai khat 4.50 10.50
```

1 banh ngot 5.50 8.50