h/ In 10 vật tư có doanh thu cao nhất trong 1 khoảng thời gian.

**Bước 1:**

Đọc file Hóa đơn, ứng với Loại “X” (bán), để tính doanh thu vì (N: nhập là mua vào);

**Bước 2:**

Lặp lại đối với mỗi Hóa đơn ở bước 1:

Đọc **file chi tiết hóa đơn**(ChiTietHoaDon.txt) ứng với các số hóa đơn ở bước 1;

Nạp lên danh sách DanhSachChiTietHoaDon (sử dụng hàm void DocBy(char\* filename,int SoHoaDon của lớp DanhSachChiTietHoaDon);

**Bước 3:**

**Nhóm theo mã vật tư; tính tổng trị giá** (soluong\*dongia\*(1+vat)):

g/ Thống kê các hóa đơn trong 1 khoảng thời gian: nhập vào 2 thời điểm từ ngày , đến ngày, chương trình sẽ in ra các hóa đơn được lập trong khoảng thời gian như trên. Kết xuất:

BẢNG LIỆT KÊ CÁC HÓA ĐƠN TRONG KHOẢNG THỜI GIAN

Từ ngày : ##/##/#### Đến ngày : ##/##/####

Số HĐ Ngày lập Loại HĐ Họ tên NV lập Trị giá hóa đơn

Cau f/ In hóa đơn : In hóa đơn dựa **vào số hóa đơn** do ta nhập vào. Kết xuất:

Ngay , **Ho ten** , Loai , **tenvt** , **soluong, dongia , trigia**

Tong tri gia HD :

**Bước 1:** Đọc file **HoaDon.txt** nạp vào Danh sách hóa đơn DSHoaDon

**Bước 2:** Nhập vào số hóa đơn x và tìm x trong DSHoaDon

Nếu không gặp thì thông báo không tồn tại

Ngược lại thực hiện việc sau:

**Bước 2.1:** Liên kết **HoaDon.txt** với file **NhanVien**.txt (dựa vào mã nhân viên trong file HoaDon.txt) để lấy tên nhân viên;

**Bước 2.2:** Liên kết **HoaDon.txt** với file **ChiTietHoaDon**.txt để lấy , **soluong, dongia , trigia=soluong\*don;**

**Bước 2.3:** Liên kết **ChiTietHoaDon**.txt với VatTu.txt dựa vào mã vật tư để lấy Tên vật tự;

Liên kết bằng cách nạp file lên Cấu trúc dữ liệu (Vật Tư cây tìm kiếm, Nhân Viên là Danh sách, Hóa đơn danh sách, chi tiết hóa đơn là danh sách) này, tìm mã (khóa chính) trong cấu trúc dữ liệu kia để lấy thông tin;

**Số hóa đơn ->getHoDon(số hóa đơn)**

**có được Số hóa đơn, Ngày, Loại, Mã nhân viên**

**Lấy họ tên=getHoTen(mã nhân viên)**

**Danh sách chi tiết hóa đơn = getChiTietHoaDon(số hóa đơn)**

**Có mã vật tư, số lượng, đơn giá, trị giá= (số lượng \* đơn giá)+ (số lượng \* đơn giá)\*vat;**

**Tên vật tư=getTenVat(mã vật tư);**

**e/, f/ Lập hóa đơn (gồm cả chi tiết hóa đơn)**

Ghi lại **mã nhân viên** (lấy khi đăng nhập) lập hóa đơn (dựa vào tài khoản đăng nhập);

Số hóa đơn:

**Ngày**:

Loại (Chọn X, N): (báo lỗi nếu nhập khác, dùng đổi thành chữ hoa)

Nhập vật tư (nhiều): Hiện danh sách vật tư; hiện ô nhập **mã tên vật tư** (để chọn), số lượng, nhập giá

Khi chọn xong mã vật tư; thì giảm số lượng tồn của vật tư đó.

Tệp lưu tất cả hóa đơn hóa đơn, chi tiết hóa đơn;

Cấu trúc **tệp hóa đơn**:

**Số hóa đơn 1**, ngày lập, loại, **mã nhân viên**, <chi tiết hóa đơn>

**Số hóa đơn 2**, ngày lập, loại, **mã nhân viên**, <chi tiết hóa đơn>

.....

Câu trúc tệp **Chi tiết hóa đơn**:

Số hóa đơn, **mã vật tư**, số lượng, đơn giá, VAT

Số hóa đơn, mã vật tư, số lượng, đơn giá, VAT

Ví dụ:

HD01, 01, 50, 1000

HD01

HD01

HD01

HD01

HD01, 02, 45, 800

HD01, 03, 50, 1000

HD01, 04, 45, 800

HD02, 01, 50, 1000

HD02, 02, 45, 800

HD02

HD02

.....

**Lập/Tạo Hóa đơn, liên kết vơi Vât Tư (Cây tìm kiếm nhị phân);**

**Liệt kê ds các vật tư (LNR):**

1. đọc tệp, nạp lên cây tìm;
2. Hiển thị ra màn hình

Chi tiết hóa đơn

Nhập mã vật tư -> Tìm trên cây, mã vật tư đó trên cây ở bước 1

Nếu không tìm thấy thì báo lỗi; thống báo người dùng nhập lại;

Nếu có thì xét

nếu loại chứng từ X: giảm số lượng vật tư

ngược lại nếu loại chứng từ N, thì tăng số lượng vật tư trên cây

3)Ghi cây Tìm kiếm lại vào tệp VatTu.txt;

hd.taoDanhSach(manv);