CHƯƠNG 2: MÔ HÌNH HÓA

1. SƠ ĐỒ LUỒNG DỮ LIỆU CHO YÊU CẦU LẬP PHIẾU NHẬP SÁCH

* Biểu Mẫu

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BM1: | | Phiếu Nhập Sách | | | |
| Ngày nhập: | | | | | |
| STT | Sách | | Thể loại | Tác giả | Số lượng |
| 1 |  | |  |  |  |
| 2 |  | |  |  |  |

* Quy định

QĐ1: Số lượng nhập ít nhất là 150. Chỉ nhập các đầu sách có lượng tồn  
ít hơn 300.

* Sơ đồ

D6

X

D1

D5

D4

D3

D2

X

Người dùng

Thiết bị nhập

Thiết bị xuất

Bộ nhớ phụ

* Các ký hiệu:

X

X

X

D1: Tên Sách, Thể Loại, Tác Giả, Số Lượng

D2: Không có

D3: Thông tin về Số Lượng Nhập Tối Thiểu, Số Lượng Tồn Tối Đa, Số Lượng Tồn Hiện Tại của từng đầu sách.

D4: D1+ Số lượng tồn vừa cập nhật

D5: D1

D6: D1

* Thuật toán

1. Nhận D1 từ người dung
2. Kết nối cơ sở dữ liệu
3. Đọc D3 từ bộ nhớ phụ
4. Kiểm tra “Số Lượng Nhập Của Từng Đầu Sách”(D1) có thỏa qui định “Số Lượng Nhập Tối Thiểu”(D3) hay không
5. Kiểm tra “Số Lượng Tồn Hiện Tại Của Từng Đầu Sách”(D3) có thỏa mãn “Số Lượng Tồn Tối Đa”(D3) hay không
6. Nếu không thỏa một trong các qui định trên chuyển sang bước 10
7. Tính số lượng tồn mới của từng đầu sách thỏa mãn
8. Lưu D4 xuống bộ nhớ phụ
9. Xuất D5 ra máy in (nếu có yêu cầu)
10. Đóng kết nối CSDL
11. Kết thúc
12. SƠ ĐỒ LUỒNG DỮ LIỆU CHO YÊU CẦU LẬP HÓA ĐƠN BÁN SÁCH

* Biểu mẫu

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BM2: | | Hóa Đơn Bán Sách | | | | |
| Họ tên khách hàng: | | | | Ngày lập hóa đơn: | | |
| STT | Sách | | Thể loại | | Số lượng | Đơn giá |
| 1 |  | |  | |  |  |
| 2 |  | |  | |  |  |

* Qui định

QĐ2: Chỉ bán cho các khách hàng nợ không quá 20.000 và đầu sách có lượng tồn sau khi bán ít nhất là 20.

* Sơ đồ

X

X

Người dùng

Thiết bị nhập

Thiết bị xuất

Bộ nhớ phụ

* Các ký hiệu

D1: Họ Tên Khách Hàng, Ngày Lập Hóa Đơn , Danh sách sách và các thông tin chi tiết của từng quyển sách(Stt, Sách, Thể Loại, Số Lượng, Đơn giá)

D2: Không có

D3: Số Lượng Tồn Hiện Tại, Số Tiền Nợ Tối Đa, Số Lượng Tồn Tối Thiểu Sau Khi Bán,Số Tiền Nợ

D4: D1+Số Tiền Nợ vừa cập nhật,Số Lượng Tồn Hiện Tại vừa cập nhật của từng đầu sách

D5: D1

D6: Không có

* Thuật Toán

1. Nhận D1 từ người dung
2. Kết nối cơ sở dữ liệu
3. Đọc D3 từ bộ nhớ phụ
4. Kiểm tra “Số Tiền Nợ”(D3) có thỏa “Số Tiền Nợ Tối Đa”(D3) hay không
5. Tính “Số Lượng Tồn Hiện Tại”(D3)-“Số Lượng”(D1)
6. Kiểm tra “Số Lượng Tồn Hiện Tại”(D3) có thỏa,” Số Lượng Tồn Tối Thiểu Sau Khi Bán”(D3) hay không
7. Nếu không thỏa một trong các quy định trên chuyển sang bước
8. Tính số tiền nợ mới dựa vào số tiền khách đang nợ trừ cho số lượng nhân đơn giá
9. Lưu D4 xuống bộ nhớ phụ
10. Xuất D5 ra máy in(Nếu có yêu cầu)
11. Đóng kết nối cơ sở dữ liệu
12. Kết thúc