ĐẠI HỌC QUỐC GIA TP HCM  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN  
----🙞🙜🕮🙞🙜-----

**BÁO CÁO ĐỒ ÁN**

**NHẬP MÔN CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM**

***ĐỀ TÀI: QUẢN LÝ NHÀ SÁCH***

Sinh viên thực hiện

* Phạm Văn Nghệ: MSSV: 09520184
* Nguyễn việt Phương: MSSV: 11520295

Giáo viên hướng dẫn :

ThS. Huỳnh Ngọc Tín

Thành Phố Hồ Chí Minh, tháng 11 năm 2014

MỤC LỤC

[I. XÉT YÊU CẦU LẬP PHIẾU NHẬP SÁCH 3](#_Toc404891873)

[1. Thiết kế dữ liệu với tính đúng đắn 3](#_Toc404891874)

[2. Thiết kế dữ liệu với tính tiến hóa 4](#_Toc404891875)

[II. XÉT YÊU CẦU LẬP HÓA ĐƠN BÁN SÁCH 5](#_Toc404891876)

[1. Thiết kế dữ liệu với tính đúng đắn 5](#_Toc404891877)

[2. Thiết kế dữ liệu với tinh tiến hóa 6](#_Toc404891878)

[III. XÉT YÊU CẦU TRA CỨU SÁCH 7](#_Toc404891879)

[1. Thiết kế dữ liệu với tính đúng đắn 7](#_Toc404891880)

[IV. XÉT YÊU CẦU LẬP PHIẾU THU TIỀN 7](#_Toc404891881)

[1. Thiết kế dữ liệu với tính đúng đắn 7](#_Toc404891882)

[2. Thiết kế với tính tiến hóa 9](#_Toc404891883)

[V. XÉT YÊU CẦU LẬP CÁO THÁNG 10](#_Toc404891884)

[1. Thiết kế dữ liệu với tính đúng đắn 10](#_Toc404891885)

[VI. DIỄN GIẢI CƠ SỞ DỮ LIỆU 12](#_Toc404891886)

[1. Bảng PHIEUNHAP 12](#_Toc404891887)

[2. Bảng CTPN 12](#_Toc404891888)

[3. Bảng SACH 12](#_Toc404891889)

[4. Bảng CTHD 12](#_Toc404891890)

[5. Bảng HOADON 12](#_Toc404891891)

[6. Bảng KHACHHANG 12](#_Toc404891892)

[7. Bảng PHIEUTHUTIEN 13](#_Toc404891893)

[8. Bảng TON 13](#_Toc404891894)

[9. Bảng CONGNO 13](#_Toc404891895)

[10. Bảng THAMSO 13](#_Toc404891896)

THIẾT KẾ DỮ LIỆU

# XÉT YÊU CẦU LẬP PHIẾU NHẬP SÁCH

## Thiết kế dữ liệu với tính đúng đắn

* Biếu mẫu liên quan: BM1

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

* Các thuộc tính:

TenSach, TheLoai, TacGia, SL\_Nhap, NgayNhap.

* Thiết kế dữ liệu:



* Các tính trừu tượng:

MaPN, MaCTPN

* Sơ đồ logic:



## Thiết kế dữ liệu với tính tiến hóa

* Qui định liên quan: QĐ1

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

* Các thuộc tính:

SL\_Ton, SL\_NhapItNhat, SL\_TonToiDaTruocNhap

* Thiết kế dữ liệu:



* Các thuộc tính trừu tượng:

MaSach

* Sơ đồ logic:



# XÉT YÊU CẦU LẬP HÓA ĐƠN BÁN SÁCH

## Thiết kế dữ liệu với tính đúng đắn

* Biểu mẫu liên quan

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BM2 | Hóa đơn bán sách | | | | |
| Họ tên khách hàng: ……………… | | | Ngày lập hóa đơn: ………………… | | |
| STT | Sách | Thể loại | | Tác giả | Đơn giá |
| 1 |  |  | |  |  |
| 2 |  |  | |  |  |

* Các thuộc tính:

HoTen, NgayHD, SL\_Ban, DonGia

* Thiết kế dữ liệu:



* Các thuộc tính trừu tượng:

MaHD, MaCTHD

* Sơ đồ logic:



## Thiết kế dữ liệu với tinh tiến hóa

* Quy định liên quan: QĐ2

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.

* Các thuộc tính:

SoTienNo, SoTienNoToiDa, SL\_TonSauToiThieu.

* Thiết kế dữ liệu:



* Các thuộc tính trừu tượng:

MaKH

* Sơ đồ logic:



# XÉT YÊU CẦU TRA CỨU SÁCH

## Thiết kế dữ liệu với tính đúng đắn

* Biểu mẫu liên quan: BM1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| BM3 | Danh sách sách | | | |
| STT | Sách | Thể loại | Tác giả | Đơn giá |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |

# XÉT YÊU CẦU LẬP PHIẾU THU TIỀN

## Thiết kế dữ liệu với tính đúng đắn

* Biểu mẫu liên quan: BM4

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| BM4 | Phiếu thu tiền | |
| Họ tên khách hàng:………………… | | Địa chỉ:………………………… |
| Điện thoại:…………………………. | | Email:………………………….. |
| Ngày thu tiền:……………………… | | Số tiền thu:…………………….. |

* Các thuộc tính: DiaChi. Email, DienThoai, SoTienThu, NgayThuTien
* Thiết kế dữ liệu:



* Các thuộc tính trừu tượng: MaThuTien
* Sơ đồ logic:



## Thiết kế với tính tiến hóa

* Quy định liên quan: QĐ4

QĐ4: Số tiền thu không quá số tiền khách hàng đang nợ

* Các thuộc tính: SuDungQuyDinh
* Thiết kế dữ liệu:  
  
* Sơ đồ logic:



# XÉT YÊU CẦU LẬP CÁO THÁNG

## Thiết kế dữ liệu với tính đúng đắn

* Biểu mẫu liên quan:

Biểu mẫu 5.1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| BM5.1 | Báo cáo tồn | | | |
| Tháng:……………………………………………………. | | | | |
| STT | Sách | Tồn đầu | Phát sinh | Tồn cuối |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |

Biểu mẫu 5.2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| BM5.2 | Báo cáo công nợ | | | |
| Tháng:……………………………………………………. | | | | |
| STT | Sách | Nợ đầu | Phát sinh | Nợ cuối |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |

* Các thuộc tính: Thang, TonDau, TonPhatSinh, TonCuoi, NoDau, NoPhatSinh, NoCuoi
* Thiết kế dữ liệu: 
* Các thuộc tính trừu tượng: MaTon, MaCongNo
* Sơ đồ logic:



# DIỄN GIẢI CƠ SỞ DỮ LIỆU

## Bảng PHIEUNHAP

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Diễn giải |
| 1 | **MaPN** | Char(10) | Mã số phiếu nhập |
| 2 | NgayNhap | Datetime | Ngày nhập |

## Bảng CTPN

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Diễn giải |
| 1 | **MaCTPN** | Char(10) | Mã số chi tiết phiếu nhập |
| 2 | MaPN | Char(10) | Mã số phiếu nhập |
| 3 | MaSach | Char(10) | Mã số mỗi đầu sách |
| 4 | SL\_Nhap | Int | Số lượng nhập của mỗi đầu sách |

## Bảng SACH

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Diễn giải |
| 1 | **MaSach** | Char(10) | Mã số đầu sách |
| 2 | TenSach | Nvarchar(100) | Tên sách |
| 3 | TheLoai | Nvarchar(50) | Thể loại |
| 4 | TacGia | Nvarchar(100) | Tác giả |
| 5 | SL\_Ton | Int | Số lượng sách tồn trong kho |
| 6 | DonGia | Float | Đơn giá sách |

## Bảng CTHD

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Diễn giải |
| 1 | **MaCTHD** | Char(10) | Mã chi tiết hóa đơn |
| 2 | MaHD | Char(10) | Mã hóa đơn |
| 3 | MaSach | Char(10) | Mã đầu sách |
| 4 | SL\_Ban | Int | Số lượng sách bán |

## Bảng HOADON

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Diễn giải |
| 1 | **MaHD** | Char(10) | Mã hóa đơn |
| 2 | MaKH | Char(10) | Mã khách hàng |
| 3 | NgayHD | Datetime | Ngày lập hóa đơn |

## Bảng KHACHHANG

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Diễn giải |
| 1 | **MaKH** | Char(10) | Mã khách hàng |
| 2 | HoTen | Nvarchar(100) | Họ và tên khách hàng |
| 3 | DiaChi | Nvarchar(100) | Địa chỉ khách hàng |
| 4 | DienThoai | Nvarchar(20) | Điện thoại khách hàng |
| 5 | Email | Nvarchar(50) | Email khách hàng |
| 6 | SoTienNo | Float | Số tiền khách hàng đang nợ |

## Bảng PHIEUTHUTIEN

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Diễn giải |
| 1 | **MaThuTien** | Char(10) | Mã phiếu thu tiền |
| 2 | MaKH | Char(10) | Mã khách hàng |
| 3 | NgayThu | Datetime | Ngày thu |
| 4 | SoTienThu | Float | Số tiền thu |

## Bảng TON

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Diễn giải |
| 1 | **MaTon** | Char(10) | Mã phiếu tồn |
| 2 | Thang | Int | Tháng |
| 3 | MaSach | Char(10) | Mã sách |
| 4 | TonDau | Int | Số lượng sách tồn đầu tháng |
| 5 | TonPhatSinh | Int | Số lượng sách phát sinh them (âm hoặc dương) |
| 6 | TonCuoi | Int | Số lượng sách tồn cuối tháng |

## Bảng CONGNO

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Diễn giải |
| 1 | **MaCongNo** | Char(10) | Mã phiếu công nợ |
| 2 | Thang | Int | Tháng |
| 3 | MaKH | Char(10) | Mã khách hàng |
| 4 | NoDau | Float | Số tiền khách hàng nợ đầu tháng |
| 5 | NoPhatSinh | Float | Số tiền nợ phát sinh |
| 6 | TonCuoi | Int | Số tiền khách hàng nợ cuối tháng |

## Bảng THAMSO

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Diễn giải |
| 1 | **Id** | Int | Id của bảng tham số |
| 2 | SL\_NhapItNhat | Int | Số lượng nhập ít nhất |
| 3 | SL\_TonToiDaTruocNhap | Int | Số lượng tồn tối đa trước khi nhập |
| 4 | SL\_TonSauToiThieu | Int | Số lượng tồn sau tối thiểu khi bán |
| 5 | SoTienNoToiDa | Float | Số tiền nợ tối đa của khách hàng |
| 6 | SuDungQuyDinh | Bool | Có sử dụng quy đinh hay không |