

**BÁO CÁO**

**ĐỀ TÀI QUẢN LÝ**

**CÁC ĐẠI LÝ**

Họ tên: Võ Huỳnh Đan

Mã số sinh viên : 0941037

# MỤC LỤC

|              |   |
|--------------|---|
| MỤC LỤC..... | i |
|--------------|---|

|  |   |
|--|---|
| Chương 1 HỆ THỐNG CÁC YÊU CẦU PHẦN MỀM ..... | 7 |
|--|---|

|  |    |
|--|----|
| 1.1 YÊU CẦU NGHIỆP VỤ .....                    | 7  |
| 1.1.1 Danh sách các yêu cầu.....               | 7  |
| 1.1.2 Danh sách các biểu mẫu và qui định ..... | 7  |
| 1.1.2.1 Biểu mẫu 1 và qui định 1 .....         | 8  |
| 1.1.2.2 Biểu mẫu 2 và qui định 2 .....         | 9  |
| 1.1.2.3 Biểu mẫu 3 .....                       | 9  |
| 1.1.2.4 Biểu mẫu 4 và qui định 4 .....         | 10 |
| 1.1.2.5 Biểu mẫu 5 và qui định 5 .....         | 10 |
| 1.1.2.6 Qui định 6 .....                       | 12 |
| 1.2 YÊU CẦU TIẾN HÓA.....                      | 12 |
| 1.2.1 Danh sách các yêu cầu tiến hóa .....     | 12 |
| 1.2.2 Bảng trách nhiệm yêu cầu tiến hóa .....  | 13 |
| 1.3 YÊU CẦU HIỆU QUẢ .....                     | 14 |
| 1.3.1 Danh sách các yêu cầu hiệu quả.....      | 14 |

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 1.3.2 | Bảng trách nhiệm yêu cầu hiệu quả .....   | 15 |
| 1.4   | YÊU CẦU TIỆN DỤNG .....                   | 16 |
| 1.4.1 | Danh sách các yêu cầu tiện dụng .....     | 16 |
| 1.4.2 | Bảng trách nhiệm yêu cầu tiện dụng .....  | 17 |
| 1.5   | YÊU CẦU TƯỞNG THÍCH .....                 | 18 |
| 1.5.1 | Danh sách các yêu cầu tương thích .....   | 18 |
| 1.5.2 | Bảng trách nhiệm yêu cầu tương thích..... | 18 |
| 1.6   | YÊU CẦU BẢO MẬT .....                     | 19 |
| 1.6.1 | Danh sách các yêu cầu bảo mật .....       | 19 |
| 1.6.2 | Bảng trách nhiệm yêu cầu bảo mật .....    | 20 |
| 1.7   | YÊU CẦU AN TOÀN .....                     | 21 |
| 1.7.1 | Danh sách các yêu cầu an toàn .....       | 21 |
| 1.7.2 | Bảng trách nhiệm yêu cầu an toàn .....    | 21 |
| 1.8   | YÊU CẦU CÔNG NGHỆ .....                   | 22 |
| 1.8.1 | Danh sách các yêu cầu công nghệ.....      | 22 |

## **Chương 2   MÔ HÌNH HÓA ..... 23**

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 2.1 | SƠ ĐỒ LUỒNG DỮ LIỆU CHO YÊU CẦU TIẾP NHẬN ĐẠI LÝ ....                       | 23 |
| 2.2 | SƠ ĐỒ LUỒNG DỮ LIỆU CHO YÊU CẦU LẬP PHIẾU XUẤT<br>HÀNG .....                | 25 |
| 2.3 | SƠ ĐỒ LUỒNG DỮ LIỆU CHO TRA CỨU ĐẠI LÝ .....                                | 27 |
| 2.4 | SƠ ĐỒ LUỒNG DỮ LIỆU CHO LẬP PHIẾU THU TIỀN.....                             | 29 |
| 2.5 | SƠ ĐỒ LUỒNG DỮ LIỆU CHO YÊU CẦU BÁO CÁO DOANH SỐ<br>VÀ CÔNG NỢ ĐẠI LÝ ..... | 30 |

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 2.6 | SƠ ĐỒ LUỒNG DỮ LIỆU CHO YÊU CẦU thay đổi CÁC QUY..... | 33 |
|-----|---|----|

### **Chương 3 THIẾT KẾ DỮ LIỆU ..... 34**

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 3.1   | BƯỚC 1: XÉT YÊU CẦU TIẾP NHẬN ĐẠI LÝ .....   | 34 |
| 3.1.1 | Thiết kế dữ liệu với tính đúng đắn .....     | 34 |
| 3.1.2 | Thiết kế dữ liệu với tính tiến hóa .....     | 36 |
| 3.2   | BƯỚC 2: XÉT YÊU CẦU LẬP PHIẾU XUẤT HÀNG..... | 38 |
| 3.2.1 | Thiết kế dữ liệu với tính đúng đắn .....     | 38 |
| 3.2.2 | Thiết kế dữ liệu với tính tiến hóa .....     | 40 |
| 3.3   | BƯỚC 3: XÉT YÊU CẦU TRA CỨU ĐẠI LÝ .....     | 42 |
| 3.3.1 | Thiết kế dữ liệu với tính đúng đắn .....     | 42 |
| 3.4   | BƯỚC 4: XÉT YÊU LẬP HÓA PHIẾU THU TIỀN.....  | 45 |
| 3.4.1 | Thiết kế dữ liệu với tính đúng đắn .....     | 45 |
| 3.4.2 | Thiết kế dữ liệu với tính tiến hóa .....     | 48 |
| 3.5   | BƯỚC 5: XÉT YÊU LẬP BÁO CÁO THÁNG .....      | 50 |
| 3.5.1 | Thiết kế dữ liệu với tính đúng đắn .....     | 50 |
| 3.6   | XÉT YÊU CẦU THAY ĐỔI QUY ĐỊNH .....          | 53 |
| 3.7   | Diễn giải các bảng trong CSDL .....          | 54 |
| 3.7.1 | Bảng DAILY .....                             | 54 |
| 3.7.2 | Bảng LOAIDAILY .....                         | 55 |
| 3.7.3 | Bảng PHIEUTHUTIEN .....                      | 55 |
| 3.7.4 | Bảng QUAN .....                              | 55 |
| 3.7.5 | Bảng PHIEUXUAT .....                         | 56 |
| 3.7.6 | Bảng CHITIETPHIEUXUAT.....                   | 56 |

|        |                               |    |
|--------|-------------------------------|----|
| 3.7.7  | Bảng MATHANG.....             | 57 |
| 3.7.8  | Bảng DONVITINH.....           | 57 |
| 3.7.9  | Bảng GIABANTHEODONVITINH..... | 57 |
| 3.7.10 | Bảng THAMSO .....             | 58 |

## **Chương 4   THIẾT KẾ GIAO DIỆN..... 59**

|         |   |    |
|---------|---|----|
| 4.1     | THIẾT KẾ MÀN HÌNH CHÍNH.....  | 59 |
| 4.1.1   | Thiết kế màn hình thực đơn với tính đúng đắn .....                  | 59 |
| 4.1.2   | Thiết kế màn hình thực đơn với tính hiệu quả và tiện dụng .....     | 61 |
| 4.1.2.1 | Phương án 1: Sử dụng Menu .....                                     | 61 |
| 4.1.2.2 | Phương án 2: Tab kết hợp Ribbon.....                                | 62 |
| 4.2     | THIẾT KẾ MÀN HÌNH.....  | 62 |
| 4.2.1   | Màn hình “Tiếp nhận đại lý” .....                                   | 62 |
| 4.2.2   | Màn hình “Tiếp nhận đại lý” với tính đúng đắn .....                 | 62 |
| 4.2.3   | Màn hình “Tiếp nhận đại lý” với tính tiện dụng và hiệu quả....      | 63 |
| 4.2.4   | Màn hình “Lập phiếu xuất hàng” .....                                | 63 |
| 4.2.5   | Màn hình “Lập phiếu xuất hàng” với tính đúng đắn .....              | 63 |
| 4.2.6   | Màn hình “Lập phiếu xuất hàng” với tính tiện dụng và hiệu quả<br>64 |    |
| 4.2.7   | Màn hình “Tra cứu” .....  | 65 |
| 4.2.8   | Màn hình “Tra cứu” với tính với tính đúng đắn.....                  | 65 |
| 4.2.9   | Màn hình “Tra cứu” với tính tiện dụng và hiệu quả.....              | 65 |
| 4.2.10  | Màn hình “Lập hóa phiếu thu tiền” .....                             | 66 |

|        |  |    |
|--------|--|----|
| 4.2.11 | Màn hình “Lập hóa phiếu thu tiền” với tính đúng đắn .....              | 66 |
| 4.2.12 | Màn hình “Lập hóa phiếu thu tiền” với tính tiện dụng và hiệu quả ..... | 66 |
| 4.2.13 | Màn hình “Lập báo cáo tháng” .....                                     | 67 |
| 4.2.14 | Màn hình “Lập báo cáo tháng” với tính đúng đắn .....                   | 67 |
| 4.2.15 | Màn hình “Lập báo cáo tháng” với tính tiện dụng và hiệu quả .....      | 67 |
| 4.2.16 | Màn hình “Thay đổi quy định” .....                                     | 68 |
| 4.2.17 | Màn hình “Thay đổi quy định” với tính đúng đắn .....                   | 68 |
| 4.2.18 | Màn hình “Thay đổi quy định” với tính hiệu quả và tiện dụng .....      | 70 |

**Chương 5    THIẾT KẾ XỬ LÝ ..... 73**

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 5.1   | THIẾT KẾ MÀN HÌNH CHÍNH .....                  | 73 |
| 5.2   | THIẾT KẾ MÀN HÌNH TIẾP NHẬN ĐẠI LÝ .....       | 74 |
| 5.3   | THIẾT KẾ MÀN HÌNH LẬP PHIẾU XUẤT HÀNG .....    | 76 |
| 5.4   | THIẾT KẾ MÀN HÌNH TRA CỨU ĐẠI LÝ .....         | 77 |
| 5.5   | THIẾT KẾ MÀN HÌNH LẬP HÓA PHIẾU THU TIỀN ..... | 78 |
| 5.6   | THIẾT KẾ MÀN HÌNH LẬP BÁO CÁO THÁNG.....       | 79 |
| 5.7   | THIẾT KẾ MÀN THAY ĐỔI QUY ĐỊNH.....            | 80 |
| 5.7.1 | MÀN HÌNH THAY ĐỔI ĐƠN VỊ TÍNH .....            | 80 |
| 5.7.2 | MÀN HÌNH THAY ĐỔI SỐ LƯỢNG MẶT HÀNG.....       | 81 |
| 5.7.3 | MÀN HÌNH THAY ĐỔI SL ĐẠI LÝ TRONG QUẬN .....   | 82 |
| 5.7.4 | MÀN HÌNH THAY ĐỔI ĐƠN GIÁ.....                 | 83 |
| 5.7.5 | MÀN HÌNH THAY ĐỔI TIỀN NỢ TỐI ĐA ĐẠI LÝ .....  | 84 |



# CHƯƠNG 1    HỆ THỐNG CÁC YÊU CẦU PHẦN MỀM

## 1.1    YÊU CẦU NGHIỆP VỤ

### 1.1.1    *Danh sách các yêu cầu*

| STT | Tên yêu cầu            | Biểu mẫu | Qui định | Ghi chú |
|-----|------------------------|----------|----------|---------|
| 1   | Tiếp nhận đại lý       | BM1      | QĐ1      |         |
| 2   | Lập phiếu xuất hàng    | BM2      | QĐ2      |         |
| 3   | Tra cứu đại lý         | BM3      |          |         |
| 4   | Lập hóa phiếu thu tiền | BM4      | QĐ4      |         |
| 5   | Lập báo cáo tháng      | BM5      |          |         |
| 6   | Thay đổi qui định      |          | QĐ6      |         |

### 1.1.2    *Danh sách các biểu mẫu và qui định*



1.1.2.1 *Biểu mẫu 1 và qui định 1*

| <b>BM1:</b>       | <b>Hồ Sơ Đại Lý</b>   |
|-------------------|-----------------------|
| Tên: .....        | Loại đại lý: .....    |
| Điện thoại: ..... | Địa chỉ: .....        |
| Quận: .....       | Ngày tiếp nhận: ..... |
| Email: .....      |                       |

**QĐ1: Có 2 loại đại lý (1, 2 ). Có 20 quận. Trong mỗi quận có tối đa 4 đại lý.**

Ví dụ:

| <b>BM1:</b>               | <b>Hồ Sơ Đại Lý</b>               |
|---------------------------|-----------------------------------|
| Tên: Nguyễn Văn A         | Loại đại lý: 1                    |
| Điện thoại : 0919 191 191 | Địa chỉ: 1 Nguyễn Văn B, Phường C |
| Quận: Bình Thạnh          | Ngày tiếp nhận: 15/5/2010         |
| Email: NVA@yahoo.com.vn   |                                   |

### 1.1.2.2 Biểu mẫu 2 và qui định 2

| BM2:          | Phiếu Xuất Hàng |             |                       |         |            |
|---------------|-----------------|-------------|-----------------------|---------|------------|
| Đại lý: ..... |                 |             | Ngày lập phiếu: ..... |         |            |
| STT           | Mặt Hàng        | Đơn vị tính | Số Lượng              | Đơn Giá | Thành Tiền |
| 1             |                 |             |                       |         |            |
| 2             |                 |             |                       |         |            |

**QĐ2: Có 5 mặt hàng, 3 đơn vị tính. Đại lý loại 1 có tiền nợ tối đa 20.000, loại 2 tối đa 50.**

Ví dụ: Phiếu xuất hàng

| BM2:                 | Phiếu Xuất Hàng |             |                           |         |            |
|----------------------|-----------------|-------------|---------------------------|---------|------------|
| Đại lý: Nguyễn Văn A |                 |             | Ngày lập phiếu: 15/5/2010 |         |            |
| STT                  | Mặt Hàng        | Đơn vị tính | Số Lượng                  | Đơn Giá | Thành Tiền |
| 1                    | Nón             | Cái         | 1                         | 100.000 | 100.000    |
| 2                    | Áo              | Cái         | 1                         | 100.000 | 100.000    |

### 1.1.2.3 Biểu mẫu 3

| BM3: | Danh Sách Các Đại Lý |      |      |         |
|------|----------------------|------|------|---------|
| STT  | Đại Lý               | Loại | Quận | Tiền Nợ |
| 1    |                      |      |      |         |
| 2    |                      |      |      |         |

Ví dụ:

| <b>BM3:</b> | <b>Danh Sách Các Đại Lý</b> |             |             |                |
|-------------|-----------------------------|-------------|-------------|----------------|
| <b>STT</b>  | <b>Đại Lý</b>               | <b>Loại</b> | <b>Quận</b> | <b>Tiền Nợ</b> |
| 1           | Nguyễn Văn A                | 1           | Bình Thạnh  | 20.000         |
| 2           | Nguyễn Văn B                | 2           | Tân Bình    | 50.000         |

*1.1.2.4 Biểu mẫu 4 và qui định 4*

| <b>BM4:</b>          | <b>Phiếu Thu Tiền</b> |  |
|----------------------|-----------------------|--|
| Đại lý: .....        | Địa chỉ: .....        |  |
| Điện thoại: .....    | Email: .....          |  |
| Ngày thu tiền: ..... | Số tiền thu: .....    |  |

**QĐ4: Số tiền thu không vượt quá số tiền đại lý đang nợ .**

Ví dụ:

| <b>BM4:</b>              | <b>Phiếu Thu Tiền</b>             |  |
|--------------------------|-----------------------------------|--|
| Đại lý: Nguyễn Văn A     | Địa chỉ: 1 Nguyễn Văn B, Phường C |  |
| Điện thoại: 352352345235 | Email: NVA@yahoo.com.vn           |  |
| Ngày thu tiền 15/5/2010  | Số tiền thu: 20.000               |  |

*1.1.2.5 Biểu mẫu 5 và qui định 5*

■ **Biểu mẫu 5.1**

|              |                  |               |              |       |
|--------------|------------------|---------------|--------------|-------|
| BM5.1:       | Báo Cáo Doanh Số |               |              |       |
| Tháng: ..... |                  |               |              |       |
| STT          | Đại Lý           | Số Phiếu Xuất | Tổng Trị Giá | Tỷ Lệ |
| 1            |                  |               |              |       |
| 2            |                  |               |              |       |

■ **Biểu mẫu 5.2**

|               |                               |               |                  |                |
|---------------|-------------------------------|---------------|------------------|----------------|
| <b>BM5.2:</b> | <b>Báo Cáo Công Nợ Đại Lý</b> |               |                  |                |
| Tháng: .....  |                               |               |                  |                |
| <b>STT</b>    | <b>Đại Lý</b>                 | <b>Nợ Đầu</b> | <b>Phát Sinh</b> | <b>Nợ Cuối</b> |
| 1             |                               |               |                  |                |
| 2             |                               |               |                  |                |

Ví dụ:

| BM5.1:  | Báo Cáo Doanh Số |               |              |       |
|---------|------------------|---------------|--------------|-------|
| Tháng:6 |                  |               |              |       |
| STT     | Đại Lý           | Số Phiếu Xuất | Tổng Trị Giá | Tỷ Lệ |
| 1       | Nguyễn Văn A     | 100           | 60000000     | 10%   |
| 2       | Nguyễn Văn B     | 900           | 540000000    | 90%   |

| BM5.2:   | Báo Cáo Công Nợ Đại Lý |        |           |         |
|----------|------------------------|--------|-----------|---------|
| Tháng: 6 |                        |        |           |         |
| STT      | Đại Lý                 | Nợ Đầu | Phát Sinh | Nợ Cuối |
| 1        | Nguyễn Văn A           | 15000  | 5000      | 20000   |
| 2        | Nguyễn Văn B           | 45000  | 5000      | 50000   |

#### 1.1.2.6 Qui định 6

**QĐ6: Người dùng có thể thay đổi các qui định như sau :**

+ QĐ1 : Thay đổi số lượng các loại đại lý, số các đại lý tối đa trong quận.

+ QĐ2 : Thay đổi số lượng mặt hàng cùng với đơn vị tính và đơn giá bán, tiền nợ tối đa của từng loại đại lý.

## 1.2 YÊU CẦU TIỀN HÓA

### 1.2.1 Danh sách các yêu cầu tiền hóa

| STT | Nhiệm vụ | Tham số cần thay đổi | Miền giá trị cần thay đổi |
|-----|----------|----------------------|---------------------------|
|-----|----------|----------------------|---------------------------|

|   |                                    |                                 |  |
|---|------------------------------------|---------------------------------|--|
| 1 | Thay đổi qui định tiếp nhận đại lý |                                 | Loại đại lý, số quận, số đại lý tối đa.                            |
| 2 | Thay đổi qui định xuất hàng        |                                 | Số mặt hàng, loại đơn vị tính, tiền nợ tối đa cho mỗi loại đại lý. |
| 3 | Thay đổi qui định thu tiền         | Tiền thu so với tiền đại lý nợ. |  |

### 1.2.2 Bảng trách nhiệm yêu cầu tiến hóa

| STT | Nghịệp vụ                                   | Người dùng  | Phân Mềm   | Ghi chú   |
|-----|---|---|--|---|
| 1   | Thay đổi qui định yêu cầu tiếp nhận đại lý. | Cho biết giá trị mới của số loại đại lý, số quận, số đại lý tối đa. | Ghi nhận giá trị mới và thay đổi cách thức kiểm tra. | Cho phép hủy hay cập nhật lại thông tin về số loại đại lý, số quận, số đại lý tối đa. |
| 2   | Thay đổi qui định xuất hàng                 | Cho biết giá trị mới của số mặt                                     | Ghi nhận giá trị mới                                 | Cho phép thay đổi hay cập   |

|          |                            |   |  |   |
|----------|----------------------------|---|--|---|
|          |                            | hàng, loại đơn vị tính, tiền nợ tối đa cho mỗi loại đại lý.   | và thay đổi cách thức kiểm tra.                      | nhập lại thông tin về số mặt hàng, số đơn vị tính, số tiền nợ tối đa của mỗi loại đại lý. |
| <b>3</b> | Thay đổi quy định thu tiền | Cho biết quy định mới của tiền thu so với tiền đại lý đang nợ | Ghi nhận giá trị mới và thay đổi cách thức kiểm tra. |   |

### 1.3 YÊU CẦU HIỆU QUẢ

#### 1.3.1 Danh sách các yêu cầu hiệu quả

##### Yêu cầu hiệu quả

Máy tính với CPU Pentium III 533, RAM 128MB, đĩa cứng:10GB.

| STT | Nghịệp vụ           | Tốc độ xử lý  | Dung lượng lưu trữ | Ghi chú |
|-----|---------------------|---------------|--------------------|---------|
| 1   | Tiếp nhận đại lý    | 100 hồ sơ/giờ |                    |         |
| 2   | Lập phiếu xuất hàng | Ngay tức thì  |                    |         |

|   |                    |              |  |  |
|---|--------------------|--------------|--|--|
| 3 | Tra cứu đại lý     | Ngay tức thì |  |  |
| 4 | Lập phiếu thu tiền | Ngay tức thì |  |  |

### 1.3.2 Bảng trách nhiệm yêu cầu hiệu quả

| STT | Nghiệp vụ           | Người dùng | Phần Mềm                    | Ghi chú |
|-----|---------------------|------------|-----------------------------|---------|
| 1   | Tiếp nhận đại lý    |            | Thực hiện theo đúng yêu cầu |         |
| 2   | Lập phiếu xuất hàng |            | Thực hiện theo đúng yêu cầu |         |
| 3   | Tra cứu đại lý      |            | Thực hiện theo đúng yêu cầu |         |
| 4   | Lập phiếu thu tiền  |            | Thực hiện theo đúng yêu cầu |         |
| 5   | Lập báo cáo tháng   |            | Thực hiện theo đúng         |         |



|  |  |  |         |  |
|--|--|--|---------|--|
|  |  |  | yêu cầu |  |
|--|--|--|---------|--|

## 1.4 YÊU CẦU TIỆN DỤNG

### 1.4.1 Danh sách các yêu cầu tiện dụng

#### Yêu cầu tiện dụng

Người dùng chỉ cần biết một số thao tác cơ bản về máy tính.

| STT | Nghịệp vụ           | Mức độ dễ học       | Mức độ dễ sử dụng                   | Ghi chú             |
|-----|---------------------|---------------------|-------------------------------------|---------------------|
| 1   | Tiếp nhận đại lý    | 5 phút hướng dẫn    | Tỷ lệ phạm lỗi trung bình là 1%     |                     |
| 2   | Lập phiếu xuất hàng | Không cần hướng dẫn | Tỷ lệ phạm lỗi trung bình là 1%     |                     |
| 3   | Tra cứu đại lý      | Không cần hướng dẫn | Không biết nhiều về đại lý muốn tìm | Có đầy đủ thông tin |
| 4   | Lập phiếu           | Không               | Kết xuất phiếu thu như              |                     |

|   |                   |                  |                              |  |
|---|-------------------|------------------|------------------------------|--|
|   | thu tiền          | cần hướng dẫn    | yêu cầu                      |  |
| 5 | Lập báo cáo tháng | Hướng dẫn 5 phút | Kết xuất báo cáo như yêu cầu |  |

#### 1.4.2 Bảng trách nhiệm yêu cầu tiện dụng

| STT | Nhiệm vụ            | Người dùng                  | Phần Mềm               | Ghi chú |
|-----|---------------------|-----------------------------|------------------------|---------|
| 1   | Tiếp nhận đại lý    | Xem file hướng dẫn đính kèm | Thực hiện đúng yêu cầu |         |
| 2   | Lập phiếu xuất hàng |                             | Thực hiện đúng yêu cầu |         |
| 3   | Tra cứu đại lý      |                             | Thực hiện đúng yêu cầu |         |
| 4   | Lập phiếu thu tiền  |                             | Thực hiện đúng yêu     |         |

|   |                   |                             |                        |  |
|---|-------------------|-----------------------------|------------------------|--|
|   |                   |                             | cầu                    |  |
| 5 | Lập báo cáo tháng | Xem file hướng dẫn đính kèm | Thực hiện đúng yêu cầu |  |

## 1.5 YÊU CẦU TƯƠNG THÍCH

### 1.5.1 Danh sách các yêu cầu tương thích

| STT | Nghịệp vụ           | Đối tượng liên quan | Ghi chú           |
|-----|---------------------|---------------------|-------------------|
| 1   | Nhận hồ sơ đại lý   | Từ tập tin Excel    | Độc lập phiên bản |
| 2   | Lập phiếu xuất hàng | Phần mềm WinFax     | Độc lập phiên bản |
| 3   | Lập phiếu thu tiền  | Phần mềm WinFax     | Độc lập phiên bản |
| 4   | Lập báo cáo tháng   | Phần mềm WinFax     | Độc lập phiên bản |

### 1.5.2 Bảng trách nhiệm yêu cầu tương thích

| STT | Nghịệp vụ         | Người dùng       | Phần Mềm  | Ghi chú |
|-----|-------------------|------------------|-----------|---------|
| 1   | Nhận hồ sơ đại lý | Chuẩn bị tập tin | Thực hiện |         |

|   |                     |   |                              |  |
|---|---------------------|---|------------------------------|--|
|   |                     | Excel với cấu trúc theo biểu mẫu và cho biết tên tập tin muốn dùng. | theo đúng yêu cầu            |  |
| 2 | Lập phiếu xuất hàng | Cài đặt phần mềm WinFax và cho biết đại lý cần xuất..               | Thực hiện theo đúng yêu cầu. |  |
| 3 | Lập phiếu thu tiền  | Cài đặt phần mềm WinFax và cho biết các thông tin cần thiết         | Thực hiện theo đúng yêu cầu. |  |
| 4 | Lập báo cáo tháng   | Cài đặt phần mềm WinFax và cho biết tháng cần xuất                  | Thực hiện đúng yêu cầu.      |  |

## 1.6 YÊU CẦU BẢO MẬT

### 1.6.1 Danh sách các yêu cầu bảo mật

| STT | Nghịệp vụ  | Quản trị hệ thống | Giám đốc | Nhân viên | Người dùng khác |
|-----|------------|-------------------|----------|-----------|-----------------|
| 1   | Phân quyền | X                 |          |           |                 |

|   |  |  |          |          |          |
|---|--|--|----------|----------|----------|
| 2 | Tiếp nhận  |  |          | <b>X</b> |          |
| 3 | Lập phiếu xuất hàng  |  |          | <b>X</b> |          |
| 4 | Lập phiếu thu tiền   |  |          | <b>X</b> |          |
| 5 | Lập báo cáo tháng  |  |          | <b>X</b> |          |
| 6 | Tra cứu  |  | <b>X</b> | <b>X</b> | <b>X</b> |
| 7 | Thay đổi qui định số lượng các loại đại lý, số các đại lý tối đa trong một quận, số lượng mặt hàng, đơn vị tính, đơn giá bán, tiền nợ tối đa |  | <b>X</b> |          |          |

### **1.6.2      Bảng trách nhiệm yêu cầu bảo mật**

| <b>STT</b> | <b>Nghịệp vụ</b> | <b>Người dùng</b>                        | <b>Phần Mềm</b>            | <b>Ghi chú</b>             |
|------------|------------------|--|----------------------------|----------------------------|
| 1          | Quản trị         | Cho biết các người dùng mới và quyền hạn | Ghi nhận và thực hiện đúng | Có thể hủy, thay đổi quyền |

|   |           |                          |                            |                          |
|---|-----------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|
| 2 | Giám đốc  | Cung cấp tên và mật khẩu | Ghi nhận và thực hiện đúng | Có thể thay đổi mật khẩu |
| 3 | Nhân viên | Cung cấp tên và mật khẩu | Ghi nhận và thực hiện      | Có thể thay đổi mật khẩu |
| 4 | Khác      |                          |                            | Tên chung                |

## 1.7 YÊU CẦU AN TOÀN

### 1.7.1 Danh sách các yêu cầu an toàn

| STT | Nghịệp vụ          | Đối tượng           | Ghi chú |
|-----|--------------------|---------------------|---------|
| 1   | Phục hồi           | Hồ sơ đại lý đã xóa |         |
| 2   | Hủy thật sự        | Hồ sơ đại lý đã xóa |         |
| 3   | Không cho phép xóa |                     |         |

### 1.7.2 Bảng trách nhiệm yêu cầu an toàn

| STT | Nghịệp vụ | Người dùng                     | Phần Mềm | Ghi chú |
|-----|-----------|--------------------------------|----------|---------|
| 1   | Phục hồi  | Cho biết hồ sơ đại lý cần phục | Phục hồi |         |

|   |                    |                                 |             |  |
|---|--------------------|---------------------------------|-------------|--|
|   |                    | hồi                             |             |  |
| 2 | Hủy thật sự        | Cho biết hồ sơ học sinh cần hủy | Hủy thật sự |  |
| 3 | Không cho phép xóa |                                 |             |  |

## 1.8 YÊU CẦU CÔNG NGHỆ

### 1.8.1 Danh sách các yêu cầu công nghệ

| STT | Yêu cầu        | Mô tả chi tiết   | Ghi chú  |
|-----|----------------|--|--|
| 1   | Dễ sửa chữa    | Xác định lỗi trung bình trong 15 phút                      | Khi sửa lỗi một chức năng không ảnh hưởng đến các chức năng khác |
| 2   | Dễ bảo trì     | Thêm chức năng mới nhanh                                   | Không ảnh hưởng chức năng đã có                                  |
| 3   | Tái sử dụng    | Xây dựng phần mềm quản lý công ty trong vòng 5 ngày        | Với cùng các yêu cầu   |
| 4   | Dễ mang chuyển | Đổi sang hệ quản trị cơ sở dữ liệu mới tối đa trong 2 ngày | Với cùng các yêu cầu.  |

# CHƯƠNG 2    MÔ HÌNH HÓA

## 2.1    SƠ ĐỒ LUỒNG DỮ LIỆU CHO YÊU CẦU TIẾP NHẬN ĐẠI LÝ

### ■    Biểu mẫu

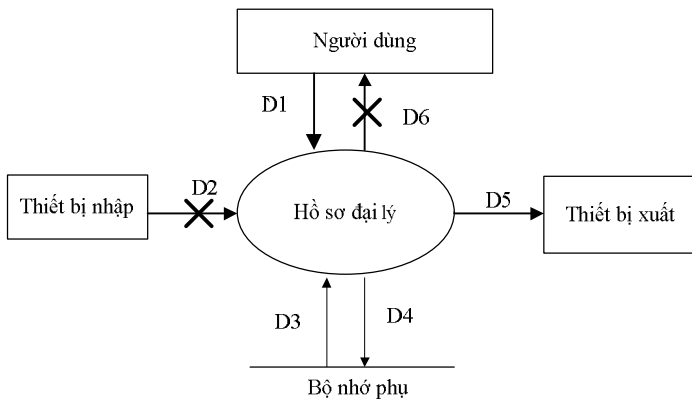
|                  |                        |
|------------------|------------------------|
| <b>BM1:</b>      | <b>Hồ Sơ Nhân Viên</b> |
| Họ và tên: ..... | Địa chỉ: .....         |
| Ngày Sinh: ..... | Điện Thoại: .....      |
| Bằng Cấp: .....  | Bộ Phận: .....         |
| Chức vụ: .....   |                        |

### ■    Qui Định

**QĐ1: Có 2 loại đại lý (1, 2 ). Có 20 quận. Trong mỗi quận có tối đa 4 đại lý.**

### ■    Hình vẽ





### ■ Các ký hiệu

D1: Thông tin về hồ sơ đại lý : Tên đại lý, Loại đại lý, điện thoại, địa chỉ, Quận, ngày tiếp nhận, email

D2: Không có

D3: Danh sách các loại đại lý, danh sách các quận, số đại lý tối đa, danh sách đại lý cùng quận.

D4: D1

D5: D4

D6: Không có

### ■ Thuật toán

Bước 1. Nhận D1 từ người dùng.

Bước 2. Kết nối cơ sở dữ liệu.

Bước 3. Đọc D3 từ bộ nhớ phụ.

Bước 4. Kiểm tra “Loại đại lý” (D1) có thuộc “Danh sách loại đại lý” (D3) hay không ?

Kiểm tra “Quận” (D1) có thuộc “Danh sách Quận” (D3) hay không ?

Bước 5. Tính tổng số đại lý cùng quận (D3)

Bước 6. Kiểm tra quy định “số đại lý tối đa” (D3) (Nếu “số đại lý cùng quận” nhỏ hơn “số đại lý tối đa” => thỏa )

Bước 7. Nếu không thỏa tất cả các qui định trên thì tới Bước 10.

Bước 8. Lưu D4 xuống bộ nhớ phụ.

Bước 9. Xuất D5 ra máy in (nếu có yêu cầu).

Bước 10. Đóng kết nối cơ sở dữ liệu.

Bước 11. Kết thúc.

## 2.2 SƠ ĐỒ LUỒNG DỮ LIỆU CHO YÊU CẦU LẬP PHIẾU XUẤT HÀNG

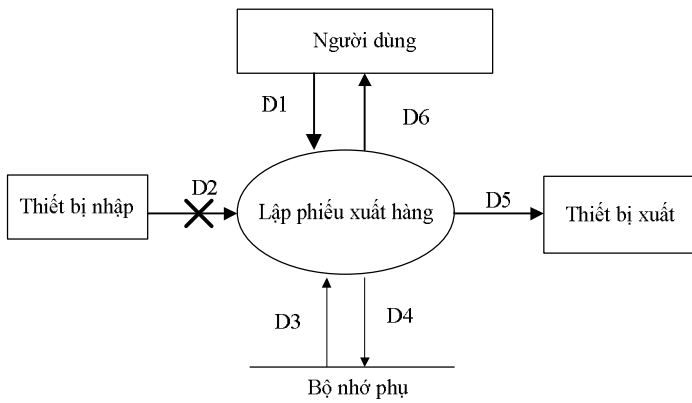
### ■ Biểu mẫu

|               |                        |                    |                       |                |                   |
|---------------|------------------------|--------------------|-----------------------|----------------|-------------------|
| <b>BM2:</b>   | <b>Phiếu Xuất Hàng</b> |                    |                       |                |                   |
| Đại lý: ..... |                        |                    | Ngày lập phiếu: ..... |                |                   |
| <b>STT</b>    | <b>Mặt Hàng</b>        | <b>Đơn vị tính</b> | <b>Số Lượng</b>       | <b>Đơn Giá</b> | <b>Thành Tiền</b> |
| 1             |                        |                    |                       |                |                   |
| 2             |                        |                    |                       |                |                   |

### ■ Qui Định

**QĐ2:** Có 5 mặt hàng, 3 đơn vị tính. Đại lý loại 1 có tiền nợ tối đa 20.000, loại 2 tối đa 50.

### ■ Hình vẽ



### ■ Các ký hiệu

D1: Thông tin về phiếu xuất hàng : Đại lý, ngày lập phiếu, mặt hàng trong phiếu xuất và các chi tiết liên quan ( đơn vị tính, số lượng xuất, đơn giá xuất, thành tiền, mặt hàng)

D2: Không có

D3: Danh sách các loại mặt hàng, danh sách các loại đơn vị tính, tiền nợ tối đa của từng đại lý, tiền nợ hiện tại đại lý, số lượng tồn của từng mặt hàng trong phiếu xuất, số lượng tồn mới của từng mặt hàng trong phiếu xuất

D4: D1 + Tiền nợ mới+Số lượng tồn của từng mặt hàng trong phiếu xuất

D5: D4

D6: D5

### ■ Thuật toán

Bước 1. Nhận D1 từ người dùng.

Bước 2. Kết nối cơ sở dữ liệu.

Bước 3. Đọc D3 từ bộ nhớ phụ.

Bước 4. Kiểm tra “mặt hàng” (D1) có thuộc “danh sách các loại mặt hàng” (D3) hay không ?

Kiểm tra “ tiền nợ hiện tại đại lý” (D3) có vượt quá tiền nợ tối đa hay không

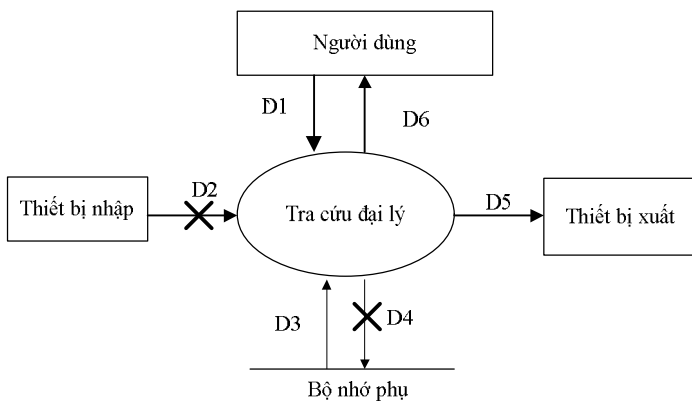
- Bước 5. Nếu không thỏa những quy định trên thì tới bước 12
- Bước 6. Tính tổng giá trị phiếu xuất.
- Bước 7. Tính số lượng tồn mới trong từng mặt hàng của phiếu xuất
- Bước 8. Tính tiền nợ mới của đại lý
- Bước 9. Lưu D4 xuống bộ nhớ phụ.
- Bước 10. Xuất D5 ra máy in (nếu có yêu cầu).
- Bước 11. Trả D6 cho người dùng.
- Bước 12. Đóng kết nối cơ sở dữ liệu.
- Bước 13. Kết thúc.
- Bước 14.

### 2.3 SƠ ĐỒ LƯỜNG DỮ LIỆU CHO TRA CỨU ĐẠI LÝ

#### ■ Biểu mẫu

| BM3: <b>Danh Sách Các Đại Lý</b> |        |      |      |         |
|----------------------------------|--------|------|------|---------|
| STT                              | Đại Lý | Loại | Quận | Tiền Nợ |
| 1                                |        |      |      |         |
| 2                                |        |      |      |         |

#### ■ Hình vẽ



### ■ Các ký hiệu

D1: Thông tin về tiêu chuẩn tra cứu : Tên đại lý, mã đại lý, quận, loại đại lý, tiền nợ đại lý, nợ tối đa ...

D2: Không có

D3: Danh sách các đại lý thỏa mãn tiêu chuẩn tra cứu cùng với thông tin chi tiết liên quan ( Loại đại lý, quận, tiền nợ hiện tại đại lý )

D4: Không có

D5: D3

D6: D5

### ■ Thuật toán

- Bước 1. Nhận D1 từ người dùng.
- Bước 2. Kết nối cơ sở dữ liệu.
- Bước 3. Đọc D3 từ bộ nhớ phụ.
- Bước 4. Xuất D5 ra máy in
- Bước 5. Xuất D6 ra cho người dùng
- Bước 6. Đóng kết nối CSDL
- Bước 7. Kết thúc.

## 2.4 SƠ ĐỒ LƯỒNG DỮ LIỆU CHO LẬP PHIẾU THU TIỀN

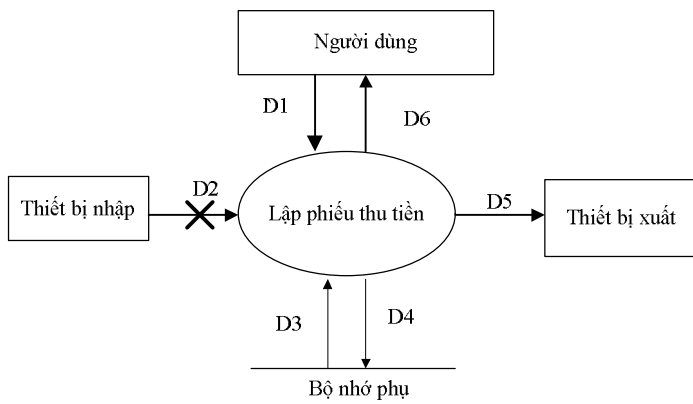
### ■ Biểu mẫu

|                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| <b>BM4:</b>          | <b>Phiếu Thu Tiền</b> |
| Đại lý: .....        | Địa chỉ: .....        |
| Điện thoại: .....    | Email: .....          |
| Ngày thu tiền: ..... | Số tiền thu: .....    |

### ■ Qui Định

**QĐ4: Số tiền thu không vượt quá số tiền đại lý đang nợ .**

### ■ Hình vẽ



### ■ Các ký hiệu

D1: Tên đại lý, địa chỉ, điện thoại, e-mail, số tiền thu được

D2: Không có  
D3: Danh sách các đại lý đang thu tiền..  
D4: Số tiền đã thu được  
D5: D1+Ngày thu tiền+Số tiền còn nợ  
D6: D5

### ■ Thuật toán

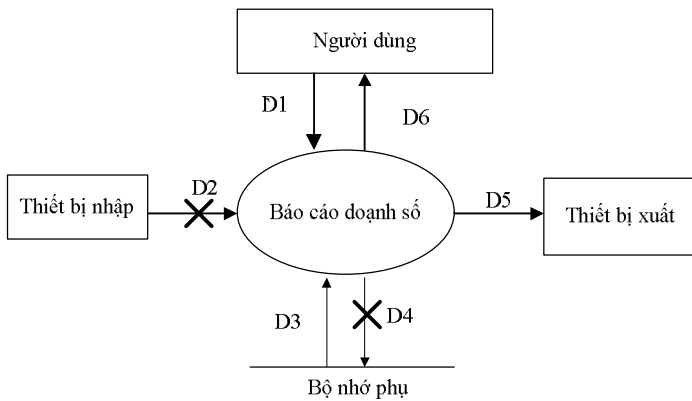
- Bước 1. Nhận D1 từ người dùng.  
Bước 2. Kết nối cơ sở dữ liệu.  
Bước 3. Đọc D3 từ bộ nhớ phụ.  
Bước 4. Kiểm tra tên đại lý có nằm trong danh sách các đại lý thu tiền (D3) hay không?  
Kiểm tra số tiền đã thu được có đúng với số tiền thu được hay không ?  
Bước 5. Tính số tiền còn nợ lại  
Bước 6. Nếu không thỏa tất cả quy định trên thì tới bước 9  
Bước 7. Lưu D5 xuống bộ nhớ phụ  
Bước 8. Xuất D5 ra máy in ( nếu cần)  
Bước 9. Đóng kết nối CSDL  
Bước 10. Kết thúc.

## 2.5 SƠ ĐỒ LƯỒNG DỮ LIỆU CHO YÊU CẦU BÁO CÁO DOANH SỐ VÀ CÔNG NỢ ĐẠI LÝ

### ■ Biểu mẫu 5.1

|               |                         |                      |                     |              |
|---------------|-------------------------|----------------------|---------------------|--------------|
| <b>BM5.1:</b> | <b>Báo Cáo Doanh Số</b> |                      |                     |              |
| Tháng: .....  |                         |                      |                     |              |
| <b>STT</b>    | <b>Đại Lý</b>           | <b>Số Phiếu Xuất</b> | <b>Tổng Trị Giá</b> | <b>Tỷ Lệ</b> |
| 1             |                         |                      |                     |              |

### ■ Hình vẽ



## ■ Các ký hiệu

D1: Tháng báo cáo

D2: Không có

D3: Danh sách các đại lý hiện hành, số phiếu xuất, tổng giá trị, tỷ lệ

D4: Không có

D5: D3+Tháng báo cáo

D6: D5

## ■ Thuật toán

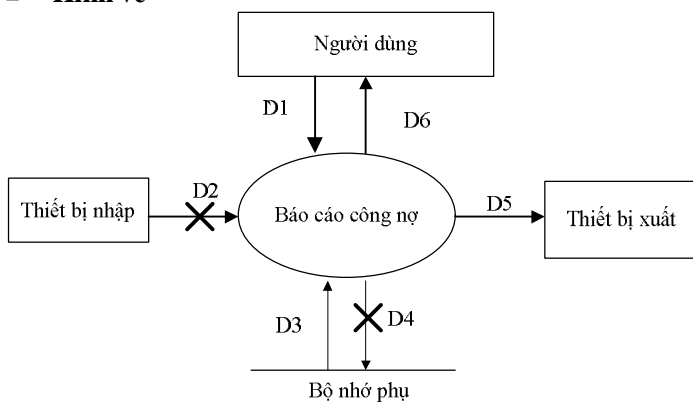
- Bước 1. Nhận D1 từ người dùng.
- Bước 2. Kết nối cơ sở dữ liệu.
- Bước 3. Đọc D3 từ bộ nhớ phụ.
- Bước 4. Kiểm tra tháng báo cáo có hợp lệ không
- Bước 5. Nếu không thỏa tất cả quy định trên thì tới bước 8
- Bước 6. Xuất D6 ra cho người dùng
- Bước 7. Xuất D5 ra máy in (nếu cần)
- Bước 8. Đóng kết nối CSDL
- Bước 9. Kết thúc.



■ **Biểu mẫu 5.2**

|               |                               |               |                  |                |
|---------------|-------------------------------|---------------|------------------|----------------|
| <b>BM5.2:</b> | <b>Báo Cáo Công Nợ Đại Lý</b> |               |                  |                |
| Tháng: .....  |                               |               |                  |                |
| <b>STT</b>    | <b>Đại Lý</b>                 | <b>Nợ Đầu</b> | <b>Phát Sinh</b> | <b>Nợ Cuối</b> |
| 1             |                               |               |                  |                |
| 2             |                               |               |                  |                |

■ **Hình vẽ**



■ **Các ký hiệu**

D1: Tháng báo cáo

D2: Không có

D3: Danh sách các đại lý hiện hành, nợ đầu, phát sinh, nợ cuối

D4: Không có

D5: D3+Tháng báo cáo

D6: D5

■ **Thuật toán**

Bước 1. Nhận D1 từ người dùng.

Bước 2. Kết nối cơ sở dữ liệu.

Bước 3. Đọc D3 từ bộ nhớ phụ.

Bước 4. Kiểm tra tháng báo cáo có hợp lệ không

- Bước 5. Nếu không thỏa tất cả quy định trên thì tới bước 8  
 Bước 6. Xuất D6 ra cho người dùng  
 Bước 7. Xuất D5 ra máy in ( nếu cần)  
 Bước 8. Đóng kết nối CSDL  
 Bước 9. Kết thúc.

## 2.6 SƠ ĐỒ LUỒNG DỮ LIỆU CHO YÊU CẦU thay ĐỔI CÁC QUY

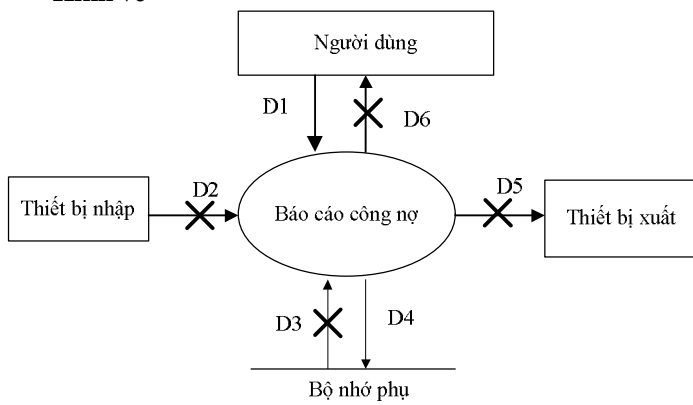
### ■ Quy Định

**QĐ6:** Người dùng có thể thay đổi các qui định như sau :

+ QĐ1 : Thay đổi số lượng các loại đại lý, số các đại lý tối đa trong quận.

+ QĐ2 : Thay đổi số lượng mặt hàng cùng với đơn vị tính và đơn giá bán, tiền nợ tối đa của từng loại đại lý.

### ■ Hình vẽ



### ■ Các ký hiệu

D1: Số lượng các loại đại lý, số các đại lý tối đa trong một quân, số lương mặt hàng, đơn vị tính, đơn giá bán, tiền nợ tối đa của từng loại đại lý.

D2: Không có

D3: D1 ( Thay đổi các giá trị )

D4: D3

D5: Không có

D6: Không có

#### ■ Thuật toán

- Bước 1. Nhận D1 từ người dùng.
- Bước 2. Kết nối cơ sở dữ liệu.
- Bước 3. Đọc D3 từ bộ nhớ phụ.
- Bước 4. Thay đổi giá trị muốn thay đổi
- Bước 5. Lưu D4 xuống bộ nhớ phụ
- Bước 6. Đóng kết nối CSDL
- Bước 7. Kết thúc

## CHƯƠNG 3 THIẾT KẾ DỮ LIỆU

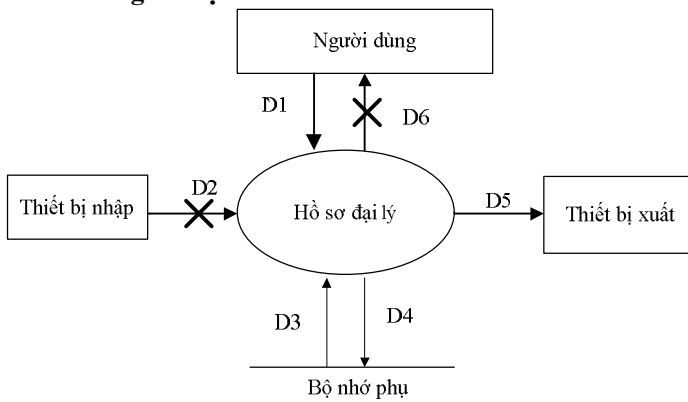
### 3.1 BƯỚC 1: XÉT YÊU CẦU TIẾP NHẬN ĐẠI LÝ

#### 3.1.1 *Thiết kế dữ liệu với tính đúng đắn*

#### ■ Biểu mẫu liên quan: BM1

|                   |                       |  |
|-------------------|-----------------------|--|
| <b>BM1:</b>       | <b>Hồ Sơ Đại Lý</b>   |  |
| Tên: .....        | Loại đại lý: .....    |  |
| Điện thoại: ..... | Địa chỉ: .....        |  |
| Quận: .....       | Ngày tiếp nhận: ..... |  |
| Email: .....      |                       |  |

■ **Sơ đồ luồng dữ liệu:**



■ **Các ký hiệu**

D1: Thông tin về hồ sơ đại lý : Tên đại lý, Loại đại lý, điện thoại, địa chỉ, Quận, ngày tiếp nhận, email

D2: Không có

D3: Danh sách các loại đại lý, danh sách các quận, số đại lý tối đa, danh sách đại lý cùng quận.

D4: D1

D5: D4

D6: Không có

■ **Các thuộc tính mới:**

TenDaiLy, LoaiDaiLy, DienThoai, DiaChi, Quan,  
NgayTiepNhan, Email.

■ **Thiết kế dữ liệu:**

| DAILY |   |
|-------|---|
| PK    | <u>MaDaiLy</u>  |
|       | TenDaiLy<br>LoaiDaiLy<br>DienThoai<br>DiaChi<br>Quan<br>NgayTiepNhan<br>Email |

■ **Các thuộc tính trừu tượng:**

**MaDaiLy**

■ **Sơ đồ logic:**



**3.1.2 Thiết kế dữ liệu với tính tiến hóa**

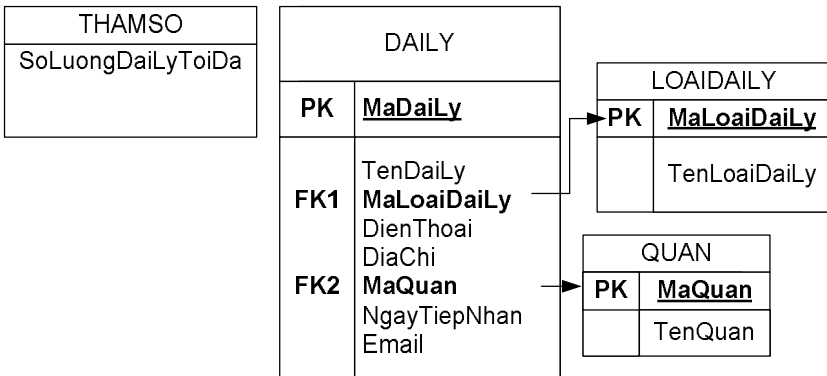
■ **Qui định liên quan: QĐ1**

**QĐ1: Có 2 loại đại lý (1, 2 ). Có 20 quận. Trong mỗi quận có tối đa 4 đại lý.**

- **Sơ đồ luồng dữ liệu:** Giống phần thiết kế dữ liệu với tính đúng đắn nhưng D1 có thể thay đổi do việc thay đổi quy định
- **Các thuộc tính mới:**

**TenLoaiDaiLy, TenQuan, SoDaiLyToiDa**

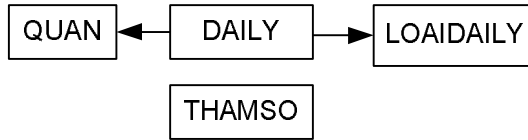
- **Thiết kế dữ liệu:**



- **Các thuộc tính trừu tượng:**

**MaLoaiDaiLy, MaQuan**

- **Sơ đồ logic:**



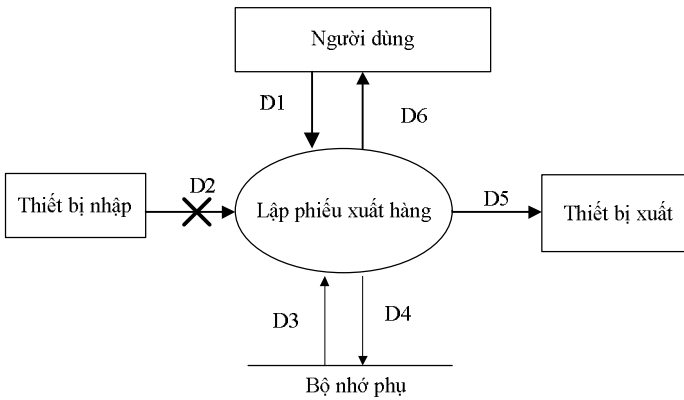
### 3.2 BƯỚC 2: XÉT YÊU CẦU LẬP PHIẾU XUẤT HÀNG

#### 3.2.1 Thiết kế dữ liệu với tính đúng đắn

##### ■ Biểu mẫu liên quan: BM2

| BM2:          | Phiếu Xuất Hàng |             |                       |         |            |
|---------------|-----------------|-------------|-----------------------|---------|------------|
| Đại lý: ..... |                 |             | Ngày lập phiếu: ..... |         |            |
| STT           | Mặt Hàng        | Đơn vị tính | Số Lượng              | Đơn Giá | Thành Tiền |
| 1             |                 |             |                       |         |            |
| 2             |                 |             |                       |         |            |

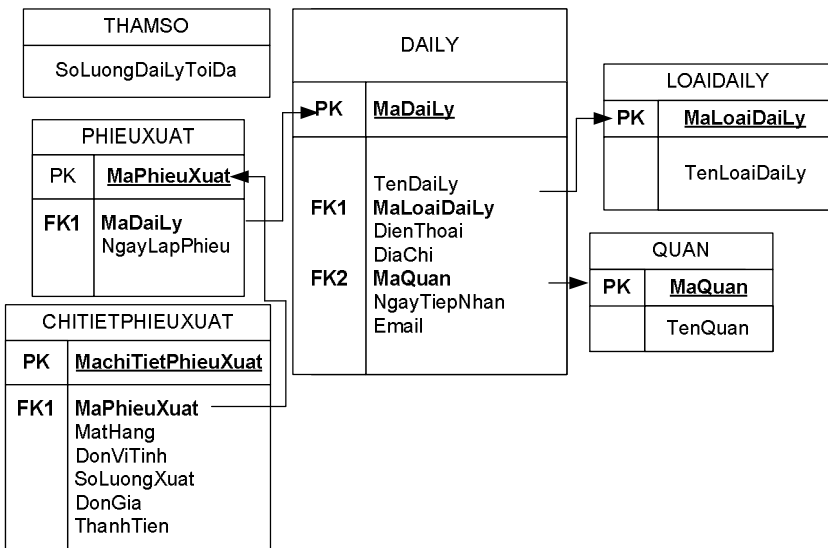
##### ■ Sơ đồ luồng dữ liệu:



■ Các thuộc tính mới:

NgàyLapPhieu, TenMatHang, DonViTinh,  
TienNo, SoLuongXuat, DonGia.

■ Thiết kế dữ liệu:

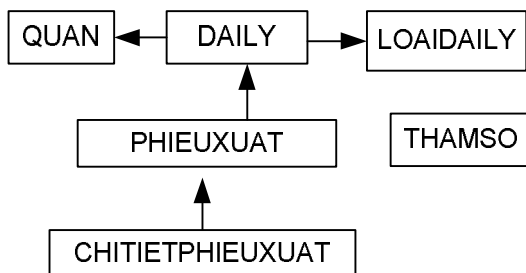


■ Các thuộc tính trừu tượng

MaPhieuXuat, MaChiTietPhieuXuat



- **Sơ đồ logic:**



### 3.2.2 *Thiết kế dữ liệu với tính tiến hóa*

- **Qui định liên quan: QĐ2**

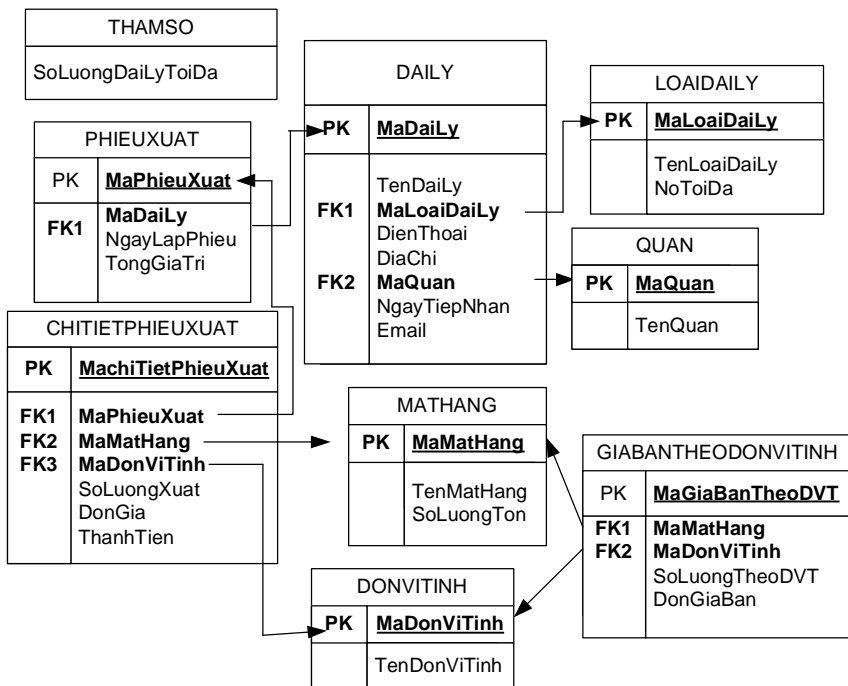
**QĐ2: Có 5 mặt hàng, 3 đơn vị tính. Đại lý loại 1 có tiền nợ tối đa 20.000, loại 2 tối đa 50.**

- **Sơ đồ luồng dữ liệu:** Giống phần thiết kế dữ liệu với tính đúng đắn nhưng D1 có thể thay đổi do việc thay đổi quy định

- **Các thuộc tính mới:**

**TenMatHang, TenDonViTinh, NoToiDa**

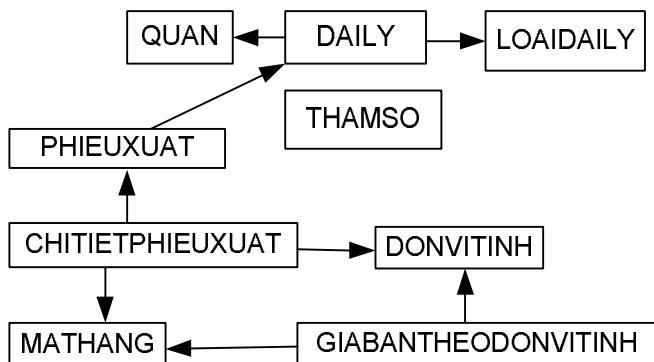
- **Thiết kế dữ liệu:**



## ■ Các thuộc tính trừu tượng

**MaMatHang, MaDonViTinh.**

## ■ Sơ đồ logic:



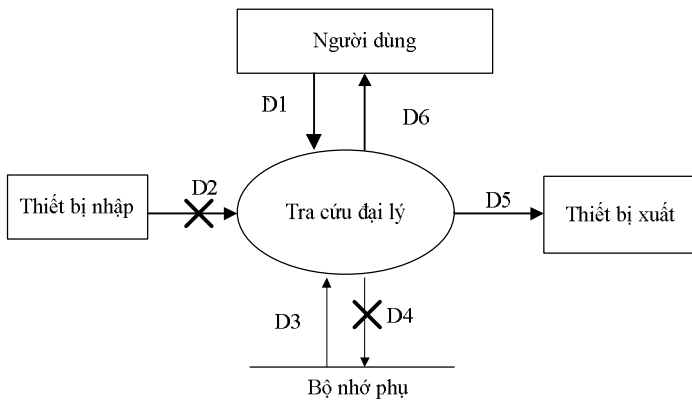
### 3.3 BƯỚC 3: XÉT YÊU CẦU TRA CỨU ĐẠI LÝ

#### 3.3.1 Thiết kế dữ liệu với tính đúng đắn

##### ■ Biểu mẫu liên quan: BM3

| BM3: | Danh Sách Các Đại Lý |      |      |         |
|------|----------------------|------|------|---------|
| STT  | Đại Lý               | Loại | Quận | Tiền Nợ |
| 1    |                      |      |      |         |
| 2    |                      |      |      |         |

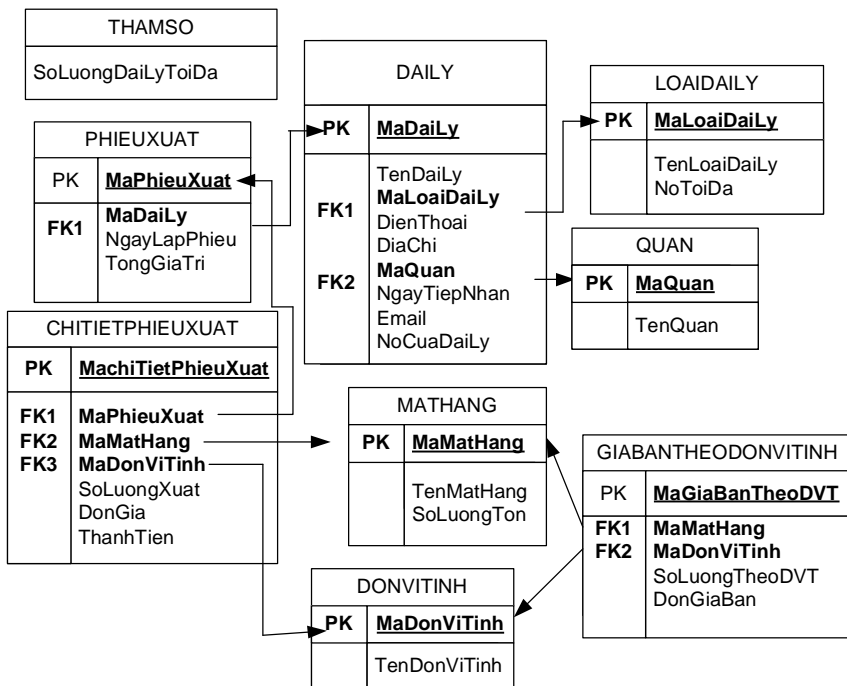
##### ■ Sơ đồ luồng dữ liệu:



■ **Các thuộc tính mới:**

**TienNo.**

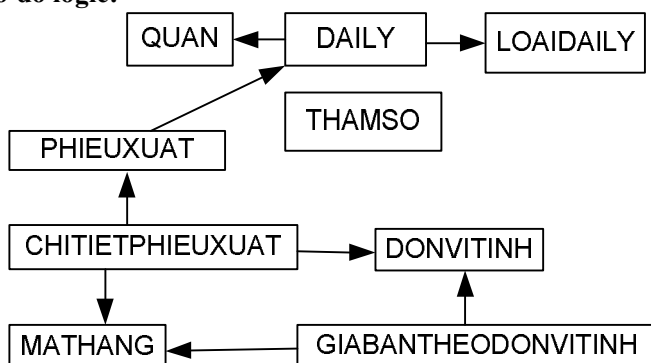
■ **Thiết kế dữ liệu:**



■ Các thuộc tính trừu tượng

Không có.

■ Sơ đồ logic:



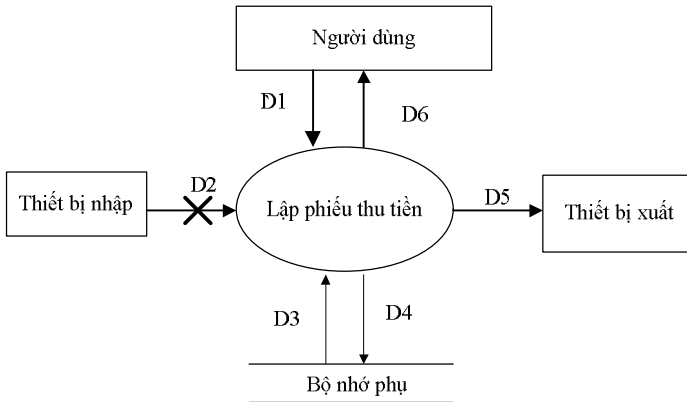
### 3.4 BƯỚC 4: XÉT YÊU LẬP HÓA PHIẾU THU TIỀN

#### 3.4.1 Thiết kế dữ liệu với tính đúng đắn

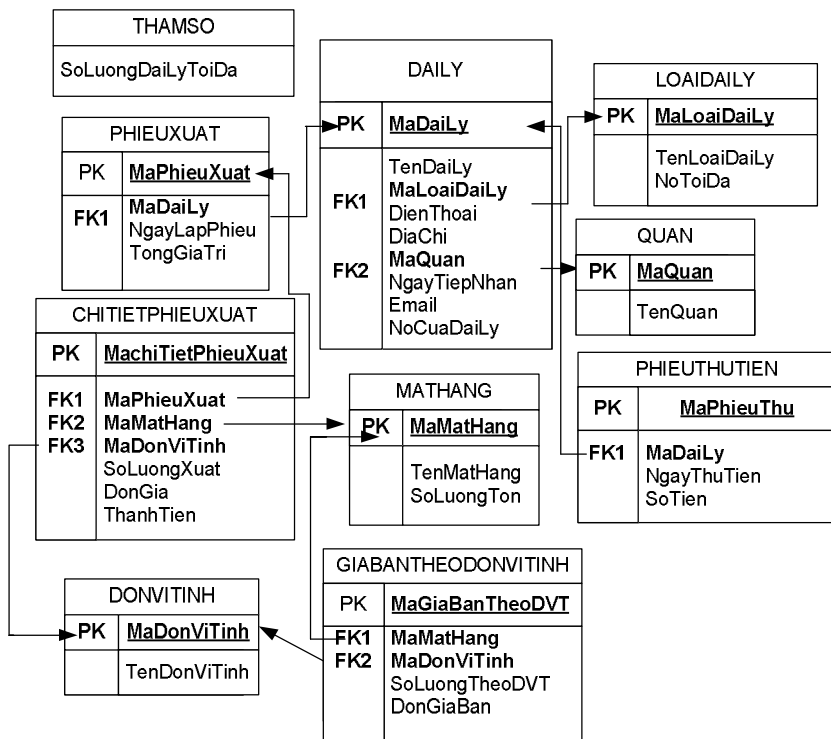
■ Biểu mẫu liên quan: BM4

|                      |                       |  |
|----------------------|-----------------------|--|
| <b>BM4:</b>          | <b>Phiếu Thu Tiền</b> |  |
| Đại lý: .....        | Địa chỉ: .....        |  |
| Điện thoại: .....    | Email: .....          |  |
| Ngày thu tiền: ..... | Số tiền thu: .....    |  |

■ Sơ đồ luồng dữ liệu:



- **Các thuộc tính mới:**  
**NgàyThuTien, SoTienThu.**
- **Thiết kế dữ liệu:**

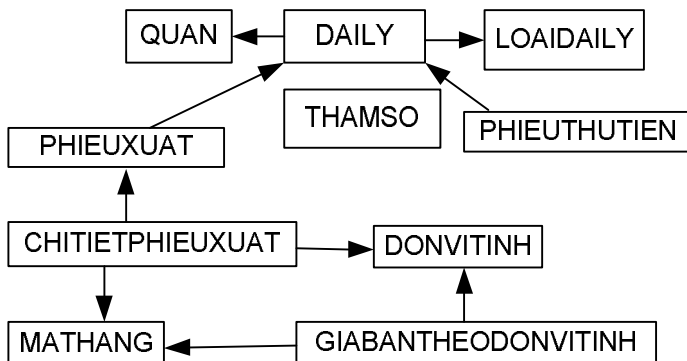


■ Các thuộc tính trừu tượng:

**MaPhieuThu**

■ Sơ đồ logic:



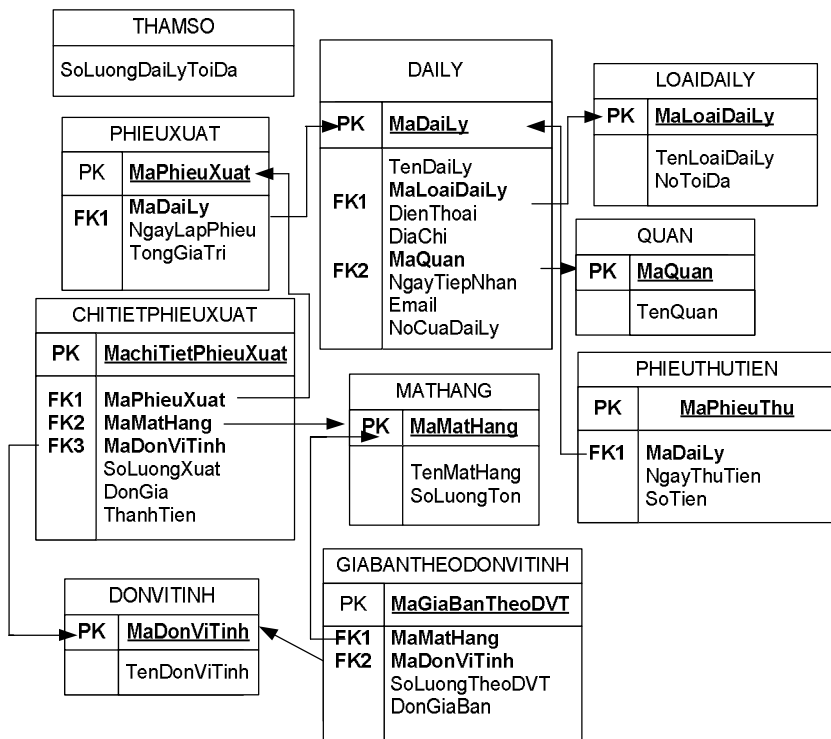


### 3.4.2 Thiết kế dữ liệu với tính tiền hóa

#### ■ Qui định liên quan: QĐ4

**QĐ4: Số tiền thu không vượt quá số tiền đại lý đang nợ .**

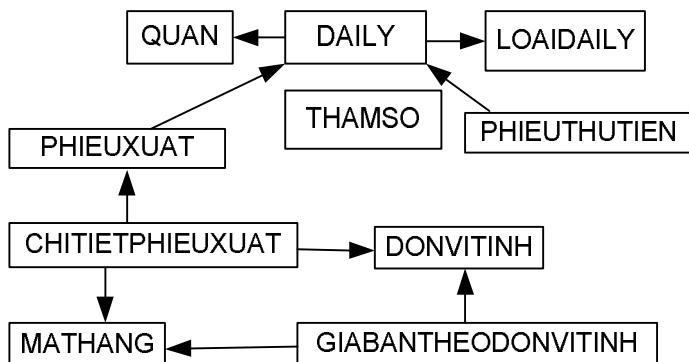
- **Sơ đồ luồng dữ liệu:** Giống phần thiết kế dữ liệu với tính đúng đắn nhưng D1 có thể thay đổi do việc thay đổi quy định
- **Các thuộc tính mới:** Không có
- **Thiết kế dữ liệu:**



## ■ Các thuộc tính trừu tượng

**Không có**

## ■ Sơ đồ logic:



### 3.5 BƯỚC 5: XÉT YÊU LẬP BÁO CÁO THÁNG

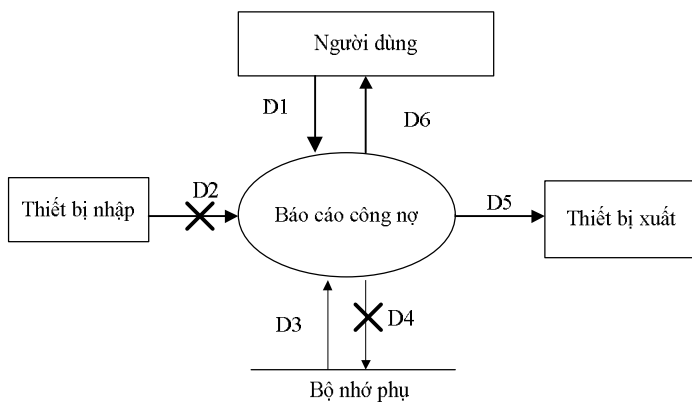
#### 3.5.1 Thiết kế dữ liệu với tính đúng đắn

- Biểu mẫu liên quan: BM5.1 và BM5.2

|              |                  |               |              |       |
|--------------|------------------|---------------|--------------|-------|
| BM5.1:       | Báo Cáo Doanh Số |               |              |       |
| Tháng: ..... |                  |               |              |       |
| STT          | Đại Lý           | Số Phiếu Xuất | Tổng Trị Giá | Tỷ Lệ |
| 1            |                  |               |              |       |
| 2            |                  |               |              |       |

|               |                               |               |                  |                |
|---------------|-------------------------------|---------------|------------------|----------------|
| <b>BM5.2:</b> | <b>Báo Cáo Công Nợ Đại Lý</b> |               |                  |                |
| Tháng: .....  |                               |               |                  |                |
| <b>STT</b>    | <b>Đại Lý</b>                 | <b>Nợ Đầu</b> | <b>Phát Sinh</b> | <b>Nợ Cuối</b> |
| 1             |                               |               |                  |                |

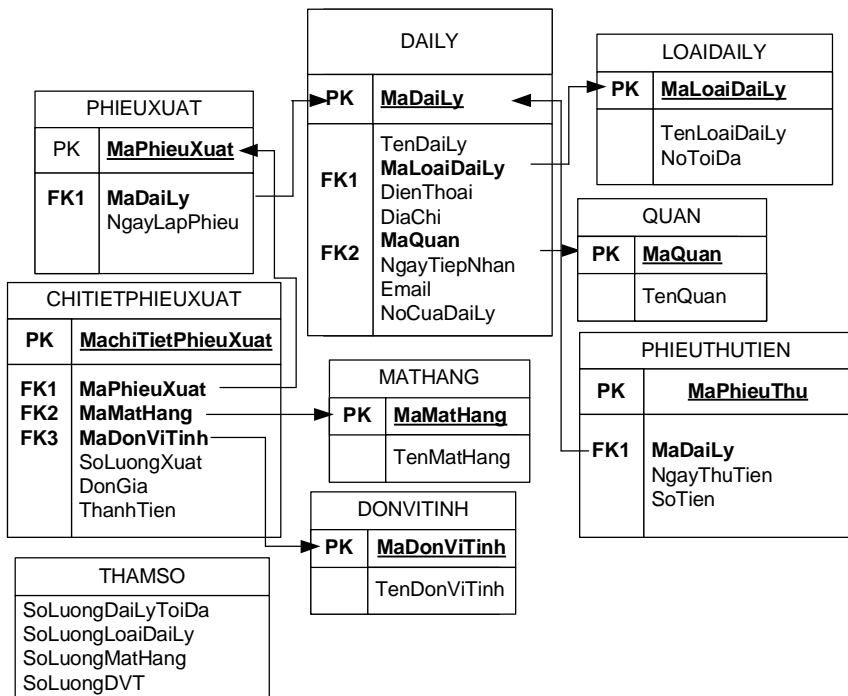
■ **Sơ đồ luồng dữ liệu:**



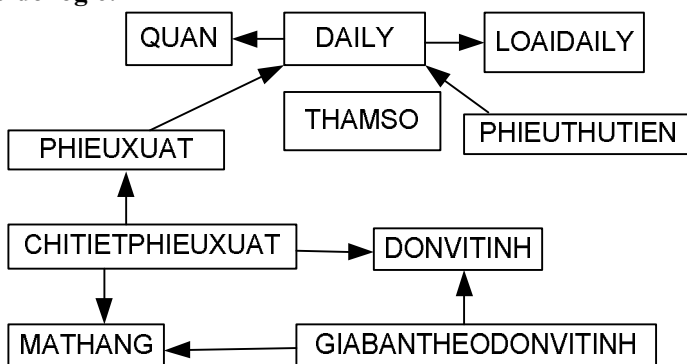
■ **Các thuộc tính mới:**

**SoLuongLoaiDaiLy, SoLuongMatHang,  
SoLuongDVT.**

■ **Thiết kế dữ liệu:**



■ Sơ đồ logic:



- **Thiết kế dữ liệu với tính tiền hóa: đã tiền hóa.**
- **Thiết kế dữ liệu với tính hiệu quả: đã hiệu quả.**

### 3.6 XÉT YÊU CẦU THAY ĐỔI QUY ĐỊNH

- **Thiết kế dữ liệu với tính đúng đắn : đã đúng đắn.**
- **Thiết kế dữ liệu với tính tiền hóa:**

+ *Tạo bảng tham số:*

Bảng tham số 1:

| MTS | Gia_Tri   | Ghi_Chú                          |
|-----|-----------|----------------------------------|
| TS1 | 2         | Số loại đại lý                   |
| TS2 | 20        | Số quận                          |
| TS3 | 4         | Số đại lý tối đa trong mỗi quận  |
| TS4 | 5         | Số loại mặt hàng                 |
| TS5 | 3         | Số đơn vị tính                   |
| TS6 | 20.000    | Số tiền nợ tối đa loại 1         |
| TS7 | 5.000.000 | Số tiền nợ tối đa loại 2         |
| TS8 | >0        | Số tiền đang nợ - số tiền thu >0 |

Bảng tham số 2:

|            |        |                              |
|------------|--------|------------------------------|
| MaMatHang  | ĐơnGia | Ghi_Chú                      |
| MaMatHang1 | 5000   | Đơn vị là VNĐ tính trên khối |

- Thiết kế dữ liệu với tính hiệu quả : đã hiệu quả.

### 3.7 Diễn giải các bảng trong CSDL

#### 3.7.1 Bảng DAILY

| STT | Thuộc tính  | Kiểu dữ liệu | Diễn giải  |
|-----|-------------|--------------|--|
| 1   | MaDaiLy     | Number       | Khóa chính của bảng DAILY                                      |
| 2   | TenDaiLy    | Text         | Tên của đại lý   |
| 3   | MaLoaiDaiLy | Number       | Khóa ngoại trỏ tới bảng LOAIDAILY lưu loại của đại lý          |
| 4   | DienThoai   | Text         | Điện thoại của đại lý  |
| 5   | DiaChi      | Text         | Địa chỉ của đại lý   |
| 6   | MaQuan      | Number       | Khóa ngoại trỏ tới bảng QUAN, lưu quận mà đại lý đó trực thuộc |

|   |              |           |                            |
|---|--------------|-----------|----------------------------|
| 7 | NgayTiepNhan | Date/Time | Ngày đại lý được tiếp nhận |
| 8 | Email        | Text      | Email của đại lý           |
| 9 | NoCuaDaiLy   | Number    | Số tiền mà đại lý còn nợ   |

### 3.7.2 Bảng LOAIDAILY

| STT | Thuộc tính   | Kiểu dữ liệu | Diễn giải                                   |
|-----|--------------|--------------|---|
| 1   | MaLoaiDaiLy  | Number       | Khóa chính của bảng LOAIDAILY               |
| 2   | TenLoaiDaiLy | Text         | Tên của loại đại lý                         |
| 3   | NoToiDa      | Number       | Số tiền mà loại đại lý này có thể nợ tối đa |

### 3.7.3 Bảng PHIEUTHUTIENT

| STT | Thuộc tính     | Kiểu dữ liệu | Diễn giải  |
|-----|----------------|--------------|--|
| 1   | MaPhieuThuTien | Number       | Khóa chính của bảng PHIEUTHUTIENT                      |
| 2   | MaDaiLy        | Number       | Khóa ngoại trở tới bảng DAILY thể hiện đại lý nộp tiền |
| 3   | NgayThuTien    | Date/Time    | Ngày phiếu thu được lập                                |
| 4   | SoTien         | Number       | Số tiền thu  |

### 3.7.4 Bảng QUAN

| STT | Thuộc tính | Kiểu dữ | Diễn giải |
|-----|------------|---------|-----------|
|-----|------------|---------|-----------|



|   |         | liệu   |                          |
|---|---------|--------|--------------------------|
| 1 | MaQuan  | Number | Khóa chính của bảng QUAN |
| 2 | TenQuan | Text   | Tên của quận             |

### 3.7.5 *Bảng PHIEUXUAT*

| STT | Thuộc tính   | Kiểu dữ liệu | Diễn giải  |
|-----|--------------|--------------|--|
| 1   | MaPhieuXuat  | Number       | Khóa chính của bảng PHIEUXUAT                                |
| 2   | MaDaiLy      | Number       | Khóa ngoại trở tới bảng DAILY thể hiện đại lý được xuất hàng |
| 3   | NgayLapPhieu | Date/Time    | Ngày phiếu này được lập ra                                   |
| 4   | TongGiaTri   | Number       | Tổng giá trị hàng hóa có trong phiếu xuất đó                 |

### 3.7.6 *Bảng CHITIETPHIEUXUAT*

| STT | Thuộc tính         | Kiểu dữ liệu | Diễn giải   |
|-----|--------------------|--------------|---|
| 1   | MaChiTietPhieuXuat | Number       | Khóa chính của bảng CHITIETPHIEUXUAT  |
| 2   | MaPhieuXuat        | Number       | Khóa ngoại trở tới bảng PHIEUXUAT thể hiện phiếu xuất mà chi tiết phiếu xuất này thuộc về |
| 3   | MaMatHang          | Number       | Khóa ngoại trở tới bảng MATHANG thể hiện mặt hàng được xuất                               |
| 4   | MaDonViTinh        | Number       | Khóa ngoại trở tới bảng DONVITINH thể hiện đơn vị tính                                    |

|   |             |        |   |
|---|-------------|--------|---|
|   |             |        | được xuất   |
| 5 | DonGiaXuat  | Number | Thể hiện đơn giá xuất của mặt hàng theo đơn vị tính   |
| 6 | SoLuongXuat | Number | Thể hiện số lượng mặt hàng được xuất theo đơn vị tính |
| 7 | ThanhTien   | Number | Tổng giá trị của 1 loại mặt hàng trong phiếu xuất     |

### 3.7.7 Bảng MATHANG

| STT | Thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Diễn giải                        |
|-----|------------|--------------|----------------------------------|
| 1   | MaMatHang  | Number       | Khóa chính của bảng MATHANG      |
| 2   | TenMatHang | Text         | Tên của mmatj hàng đó            |
| 3   | SoLuongTon | Number       | Số lượng còn lại của mặt hàng đó |

### 3.7.8 Bảng DONVITINH

| STT | Thuộc tính   | Kiểu dữ liệu | Diễn giải                     |
|-----|--------------|--------------|-------------------------------|
| 1   | MaDonViTinh  | Number       | Khóa chính của bảng DONVITINH |
| 2   | TenDonViTinh | Text         | Tên của đơn vị tính           |

### 3.7.9 Bảng GIABANTHEODONVITINH

| ST T | Thuộc tính      | Kiểu dữ liệu | Diễn giải                               |
|------|-----------------|--------------|---|
| 1    | MaGiaBanTheoDVT | Number       | Khóa chính của bảng GIABANTHEODONVITINH |

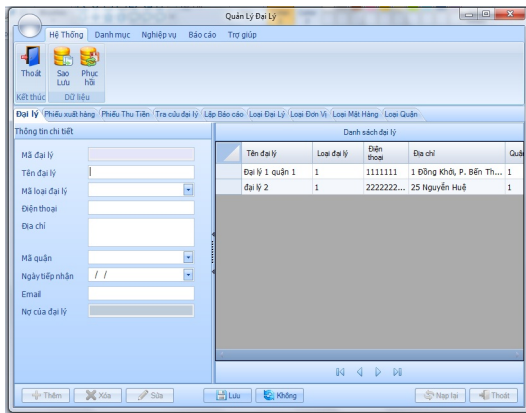
|   |                |        |   |
|---|----------------|--------|---|
| 2 | MaDonViTinh    | Number | Khóa ngoại trở tới bảng DONVITINH thể hiện đơn vị tính          |
| 3 | MaMatHang      | Number | Khóa ngoại trở tới bảng DONVITINH thể hiện mặt hàng             |
| 4 | SoLuongTheoDVT | Number | Số lượng mặt hàng có trong 1 đơn vị tính                        |
| 5 | DonGiaBan      | Number | Đơn giá bán dự kiến của mặt hàng ứng với đơn vị tính tương ứng. |

### 3.7.10 Bảng THAMSO

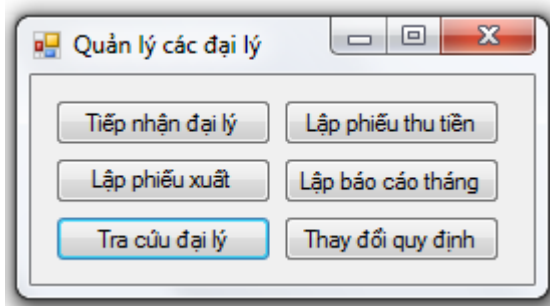
| STT | Thuộc tính                   | Kiểu dữ liệu | Diễn giải                                     |
|-----|------------------------------|--------------|---|
| 1   | SoLuongDaiLy<br>ToiDaMoiQuan | Number       | Số lượng đại lý tối đa mỗi quận theo quy định |
| 2   | SoLuongLoaiD<br>aiLy         | Number       | Số lượng loại đại lý theo quy định            |
| 3   | SoLuongMatHa<br>ng           | Number       | Số lượng hàng hóa theo quy định               |
| 4   | SoLuongDVT                   | Number       | Số lượng đơn vị tính theo quy định            |

# CHƯƠNG 4 THIẾT KẾ GIAO DIỆN

## 4.1 THIẾT KẾ MÀN HÌNH CHÍNH



### 4.1.1 Thiết kế màn hình thực đơn với tính đúng đắn



#### Yêu cầu công việc nghiệp vụ

1. Tiếp nhận đại lý
2. Lập phiếu xuất hàng
3. Tra cứu đại lý
4. Lập hóa phiếu thu tiền
5. Lập báo cáo tháng theo doanh thu
6. Lập báo cáo tháng theo công nợ
7. Thay đổi quy định

#### Yêu cầu chất lượng – tính tiến hóa

8. Cập nhật bảng tham số (thay đổi quy định)
9. Cập nhật loại đại lý (Số lượng loại đại lý) và tiền nợ tối đa của mỗi loại đại lý.
10. Cập nhật đại lý.
11. Cập nhật số lượng đại lý tối đa trong quận, đơn giá mặt hàng tương ứng với từng loại đơn vị tính.

#### Yêu cầu chất lượng – tính tương thích

12. Chuyển dữ liệu “Đại lý” sang tập tin Excel
13. Chuyển dữ liệu “Chi tiết phiếu xuất” sang tập tin Excel
14. Chuyển dữ liệu “phiếu thu tiền” sang tập tin Excel
15. Chuyển dữ liệu “Báo cáo” sang tập tin Excel
16. Import dữ liệu “Đại lý” từ tập tin Excel

#### Yêu cầu hệ thống - tính bảo mật

17. Cập nhật phân quyền
18. Đăng kí sử dụng

#### Yêu cầu hệ thống – tính an toàn

19. Sao lưu dữ liệu

20. Phục hồi dữ liệu

21. Quản lí dữ dữ liệu được tạm xóa

Yêu cầu hệ thống – các công việc đặc trưng tin học (không làm trong thể giới thực)

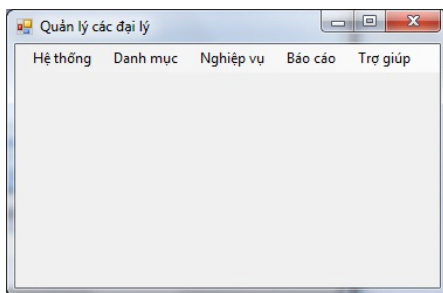
22. Cấu hình thiết bị

23. Cấu hình phần mềm

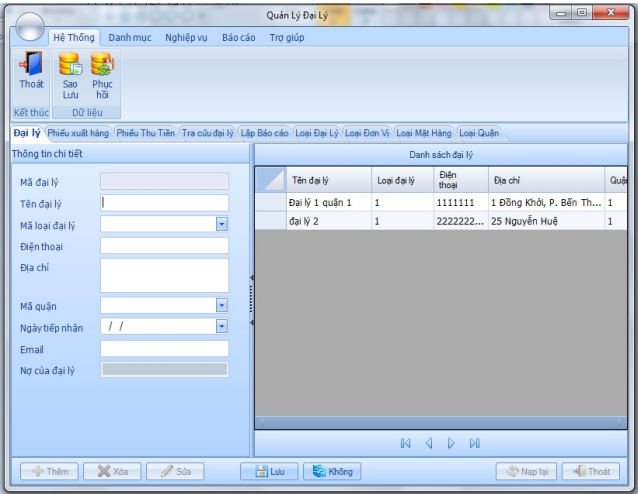
24. Thoát

#### ***4.1.2 Thiết kế màn hình thực đơn với tính hiệu quả và tiện dụng***

##### ***4.1.2.1 Phương án 1: Sử dụng Menu***



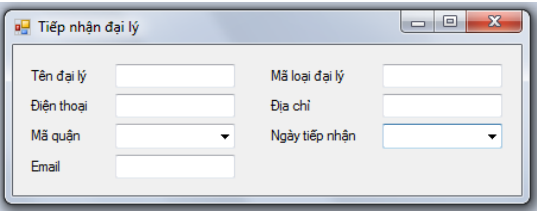
4.1.2.2 Phương án 2: Tab kết hợp Ribbon



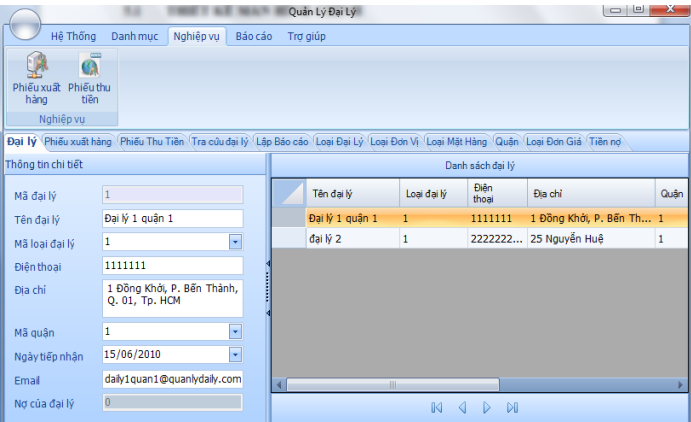
4.2 THIẾT KẾ MÀN HÌNH

4.2.1 Màn hình “Tiếp nhận đại lý”

4.2.2 Màn hình “Tiếp nhận đại lý” với tính đúng đắn

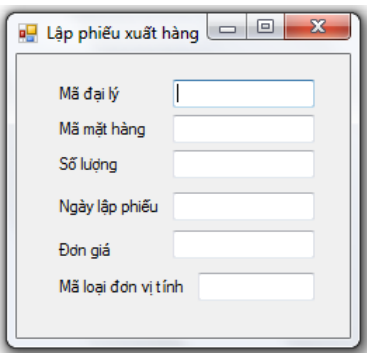


4.2.3      Màn hình “Tiếp nhận đại lý” với tính tiện dụng và hiệu quả



4.2.4      Màn hình “Lập phiếu xuất hàng”

4.2.5      Màn hình “Lập phiếu xuất hàng” với tính đúng đắn



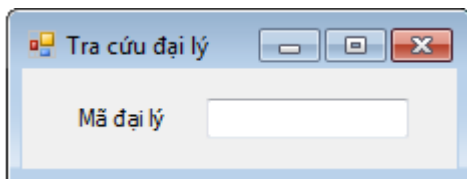


#### 4.2.6 Màn hình “Lập phiếu xuất hàng” với tính tiện dụng và hiệu quả

The screenshot shows a software interface for creating an outgoing invoice. The title bar includes a menu with the following items: **Đại lý**, **Phiếu xuất hàng**, **Phiếu Thu Tiền**, **Tra cứu đại lý**, **Lập Báo cáo**, **Loại Đại Lý**, **Loại Đơn Vị**, **Loại Mặt Hàng**, and **Loại Quận**. The main window has a header section with the title **PHIẾU XUẤT HÀNG**. Below the title, there is a form with the following fields: **Lập phiếu xuất hàng** (with a dropdown arrow), **Đại lý** (with a dropdown arrow), and **Ngày lập phiếu** (with a date field showing 21/06/2010 and a calendar icon). The main area contains a table with the following columns: **STT**, **Tên mặt hàng**, **Tên ĐVT**, **Số lượng**, **Đơn giá**, and **Thành tiền**. The table is currently empty. To the right of the table, there is a section titled **Danh sách các phiếu xuất** (List of outgoing invoices) which is currently empty.

#### 4.2.7 Màn hình “Tra cứu”

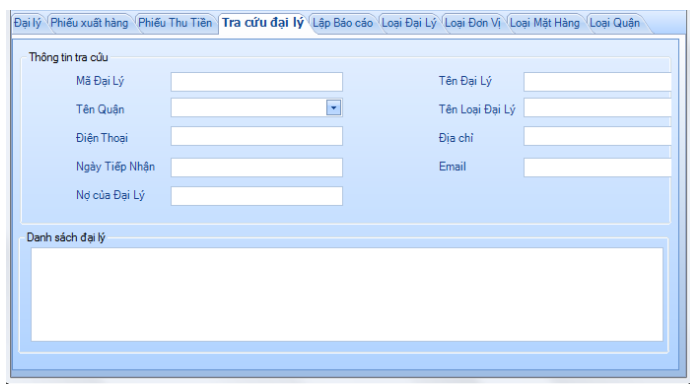
#### 4.2.8 Màn hình “Tra cứu” với tính với tính đúng đắn



Windows icon Tra cứu đại lý [Minimize] [Maximize] [Close]

Mã đại lý

#### 4.2.9 Màn hình “Tra cứu” với tính tiện dụng và hiệu quả



Đại lý / Phiếu xuất hàng / Phiếu Thu Tiền / **Tra cứu đại lý** / Lập Báo cáo / Loại Đại Lý / Loại Đơn Vị / Loại Mặt Hàng / Loại Quận

Thông tin tra cứu

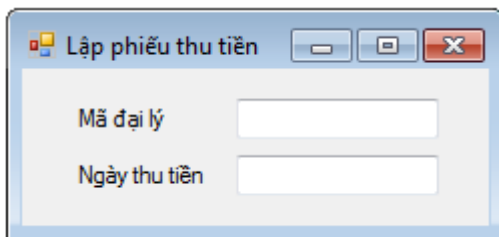
|                |                      |                 |                      |
|----------------|----------------------|-----------------|----------------------|
| Mã Đại Lý      | <input type="text"/> | Tên Đại Lý      | <input type="text"/> |
| Tên Quận       | <input type="text"/> | Tên Loại Đại Lý | <input type="text"/> |
| Điện Thoại     | <input type="text"/> | Địa chỉ         | <input type="text"/> |
| Ngày Tiếp Nhận | <input type="text"/> | Email           | <input type="text"/> |
| Nợ của Đại Lý  | <input type="text"/> |                 |                      |

Danh sách đại lý

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|--|--|--|--|

#### 4.2.10 Màn hình “Lập hóa phiếu thu tiền”

#### 4.2.11 Màn hình “Lập hóa phiếu thu tiền” với tính đúng dẫn

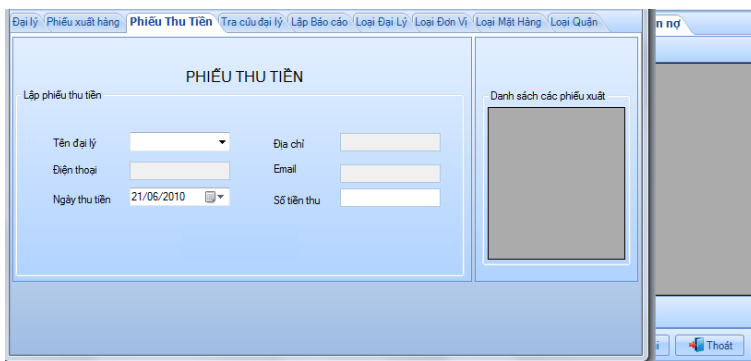


Lập phiếu thu tiền

Mã đại lý

Ngày thu tiền

#### 4.2.12 Màn hình “Lập hóa phiếu thu tiền” với tính tiện dụng và hiệu quả



Đại lý / Phiếu xuất hàng / **Phiếu Thu Tiền** / Tra cứu đại lý / Lập Báo cáo / Loại Đại lý / Loại Đơn vị / Loại Mặt Hàng / Loại Quận

PHIẾU THU TIỀN

Lập phiếu thu tiền

Tên đại lý  Địa chỉ

Điện thoại  Email

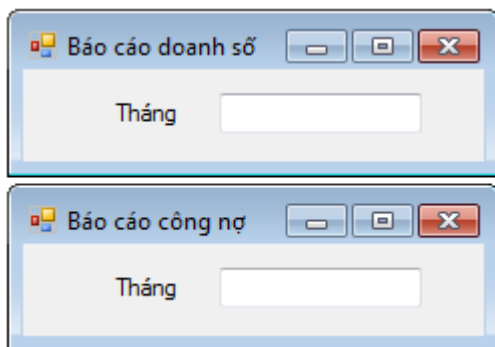
Ngày thu tiền 21/06/2010  Số tiền thu

Danh sách các phiếu xuất

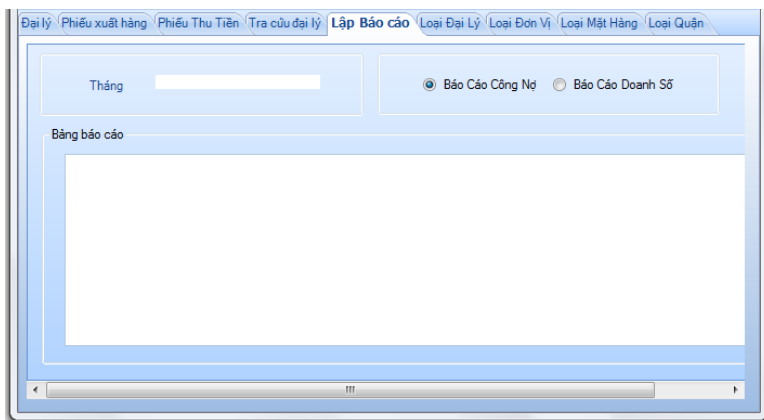
Thoát

#### 4.2.13 Màn hình “Lập báo cáo tháng”

#### 4.2.14 Màn hình “Lập báo cáo tháng” với tính đúng đắn



#### 4.2.15 Màn hình “Lập báo cáo tháng” với tính tiện dụng và hiệu quả



#### 4.2.16 Màn hình “Thay đổi quy định”

#### 4.2.17 Màn hình “Thay đổi quy định” với tính đúng đắn

The image displays six stacked dialog boxes, each with a title bar, standard Windows window controls (minimize, maximize, close), and a text input field. The dialog boxes are as follows:

- Thay đổi SL các loại đại lý**: Contains the label "Số lượng loại đại lý" and an empty text input field.
- TĐ số đại lý tối đa của quận**: Contains a checkbox labeled "Số đại lý tối đa" and an empty text input field.
- Thay đổi SL mặt hàng**: Contains the label "Số mặt hàng" and an empty text input field.
- Thay đổi SL đơn vị tính**: Contains the label "Số ĐVT" and an empty text input field.
- Thay đổi đơn giá bán**: Contains the label "Đơn giá bán" and an empty text input field.
- Thay đổi tiền nợ tối đa**: Contains the label "Tiền nợ mỗi" and an empty text input field.

## THAY ĐỔI QUY ĐỊNH

|                        |                      |                        |                      |
|------------------------|----------------------|------------------------|----------------------|
| Số lượng loại đại lý   | <input type="text"/> | Số lượng loại mặt hàng | <input type="text"/> |
| Số lượng đại lý tối đa | <input type="text"/> | Số lượng ĐVT           | <input type="text"/> |
| Loại đại lý            | <input type="text"/> | Tiền nợ tối đa         | <input type="text"/> |
| Mặt hàng               | <input type="text"/> | Giá tiền               | <input type="text"/> |
| Đơn vị tính            | <input type="text"/> |                        |                      |

#### 4.2.18 Màn hình “Thay đổi quy định” với tính hiệu quả và tiện dụng

The screenshot shows a web application interface with a menu bar at the top containing the following items: Đại lý, Phiếu xuất hàng, Phiếu Thu Tiền, Tra cứu đại lý, Lập Báo cáo, **Loại Đại Lý**, Loại Đơn Vị, Loại Mặt Hàng, Quên, Loại Đơn Giá, and Tiền nợ. The main area is divided into two panels. The left panel, titled 'Thông tin chi tiết' (Detailed Information), contains two input fields: 'Tên loại đại lý' (Agency type name) and 'Mã loại đại lý' (Agency type code). The right panel, titled 'Danh sách các loại đại lý' (List of agency types), is currently empty. At the bottom of the right panel, there are four navigation icons: a double left arrow, a single left arrow, a single right arrow, and a double right arrow.

The screenshot shows the same web application interface as above, but with the 'Loại Đơn Vị' (Unit Type) menu item selected. The left panel, titled 'Thông tin chi tiết' (Detailed Information), now contains two input fields: 'Tên đơn vị tính' (Unit name) and 'Mã đơn vị tính' (Unit code). The right panel, titled 'Danh sách các loại đơn vị' (List of unit types), remains empty. The navigation icons at the bottom of the right panel are the same as in the previous screenshot.

|        |                 |                |                |             |             |             |                      |      |              |         |
|--------|-----------------|----------------|----------------|-------------|-------------|-------------|----------------------|------|--------------|---------|
| Đại lý | Phiếu xuất hàng | Phiếu Thu Tiền | Tra cứu đại lý | Lập Báo cáo | Loại Đại Lý | Loại Đơn Vị | <b>Loại Mặt Hàng</b> | Quản | Loại Đơn Giá | Tiền nợ |
|--------|-----------------|----------------|----------------|-------------|-------------|-------------|----------------------|------|--------------|---------|

|  |   |
|--|---|
| <b>Thông tin chi tiết</b><br><br>Tên mặt hàng <input type="text"/><br><br>Mã mặt hàng <input type="text"/> | <b>Danh sách các loại mặt hàng</b><br><br><div style="background-color: #cccccc; height: 150px;"></div> |
|--|---|

⏪ ⏩ ⏴ ⏵

|        |                 |                |                |             |             |             |               |             |              |         |
|--------|-----------------|----------------|----------------|-------------|-------------|-------------|---------------|-------------|--------------|---------|
| Đại lý | Phiếu xuất hàng | Phiếu Thu Tiền | Tra cứu đại lý | Lập Báo cáo | Loại Đại Lý | Loại Đơn Vị | Loại Mặt Hàng | <b>Quản</b> | Loại Đơn Giá | Tiền nợ |
|--------|-----------------|----------------|----------------|-------------|-------------|-------------|---------------|-------------|--------------|---------|

|  |  |
|--|--|
| <b>Thông tin chi tiết</b><br><br>Tên quản <input type="text"/><br><br>Mã quản <input type="text"/> | <b>Danh sách các quản</b><br><br><div style="background-color: #cccccc; height: 150px;"></div> |
|--|--|

⏪ ⏩ ⏴ ⏵



|  |   |
|--|---|
| Đại lý / <b>Phiếu xuất hàng</b> / <b>Phiếu Thu Tiền</b> / <b>Tra cứu đại lý</b> / <b>Lập Báo cáo</b> / <b>Loại Đại Lý</b> / <b>Loại Đơn Vị</b> / <b>Loại Mặt Hàng</b> / <b>Quản</b> / <b>Loại Đơn Giá</b> / <b>Tiền nợ</b> |   |
| <b>Thông tin chi tiết</b>  | <b>Danh sách đơn giá các mặt hàng</b>                         |
| Tên Mặt Hàng <input type="text"/><br>Đơn giá mới <input type="text"/>  | <div style="background-color: #cccccc; height: 150px;"></div> |
| <div style="text-align: right;"> <input type="button" value="⏮"/> <input type="button" value="⏪"/> <input type="button" value="⏩"/> <input type="button" value="⏭"/> </div>  |   |

|  |   |
|--|---|
| Đại lý / <b>Phiếu xuất hàng</b> / <b>Phiếu Thu Tiền</b> / <b>Tra cứu đại lý</b> / <b>Lập Báo cáo</b> / <b>Loại Đại Lý</b> / <b>Loại Đơn Vị</b> / <b>Loại Mặt Hàng</b> / <b>Quản</b> / <b>Loại Đơn Giá</b> / <b>Tiền nợ</b> |   |
| <b>Thông tin chi tiết</b>  | <b>Danh sách các loại tiền nợ</b>                             |
| Loại đại lý <input type="text"/><br>Tiền nợ mới <input type="text"/>   | <div style="background-color: #cccccc; height: 150px;"></div> |
| <div style="text-align: right;"> <input type="button" value="⏮"/> <input type="button" value="⏪"/> <input type="button" value="⏩"/> <input type="button" value="⏭"/> </div>  |   |

**Form2**

## THAY ĐỔI QUY ĐỊNH

☐ Số Lượng      ☐ Nợ tối đa      ☐ Giá bán

Số lượng loại đại lý:

Số đại lý tối đa:  Loại đại lý:  Nợ tối đa:

Số lượng mặt hàng:

Số lượng đơn vị tính:  Mặt hàng:  Giá bán:

Ngày thu:  Đơn vị tính:

## CHƯƠNG 5    THIẾT KẾ XỬ LÝ

### 5.1    THIẾT KẾ MÀN HÌNH CHÍNH

Quản lý Đại lý

Hệ Thống    Danh mục    Nghiệp vụ    Báo cáo    Trợ giúp

Phiếu xuất hàng    Phiếu thu tiền    Nghiệp vụ

Đại lý / Phiếu xuất hàng / Phiếu thu tiền / Tra cứu đại lý / Lập Báo cáo / Loại Đại lý / Loại Đơn vị / Loại Mặt Hàng / Quản / Loại Đơn Giá / Tiền nợ

**Thông tin chi tiết**

Mã đại lý: 1

Tên đại lý: Đại lý 1 quận 1

Mã loại đại lý: 1

Điện thoại: 11111111

Địa chỉ: 1 Đồng Khởi, P. Bến Thành, Q. 01, Tp. HCM

Mã quận: 1

Ngày tiếp nhận: 15/06/2010

Email: daly1quan1@quanlydaly.com

Nợ của đại lý: 0

**Danh sách đại lý**

| Tên đại lý      | Loại đại lý | Điện thoại | Địa chỉ                   | Quản |
|-----------------|-------------|------------|---------------------------|------|
| Đại lý 1 quận 1 | 1           | 11111111   | 1 Đồng Khởi, P. Bến Th... | 1    |
| Đại lý 2        | 1           | 2222222... | 25 Nguyễn Huệ             | 1    |

Thêm    Xóa    Sửa    Lưu    Không    Nạp lại    Thoát

## 5.2 THIẾT KẾ MÀN HÌNH TIẾP NHẬN ĐẠI LÝ

| STT | TÊN XỬ LÝ                                    | ĐIỀU KIỆN GỌI THỰC HIỆN                                     | GHI CHÚ |
|-----|--|---|---------|
| 1   | Phát sinh Mã Đại Lý                          | +Khi người dùng click nút Thêm                              |         |
| 2   | Tự cập nhật ngày lập phiếu là ngày hiện hành | + Khi người dùng click nút Thêm                             |         |
| 3   | Lấy danh sách mã quận                        | +Khi người dùng gọi thực hiện Đại lý ở Menu(khi form load)  |         |
| 4   | Lấy danh sách mã loại đại lý                 | + Khi người dùng gọi thực hiện Đại lý ở Menu(khi form load) |         |

|    |   |   |             |
|----|---|---|-------------|
| 5  | Load danh sách hồ sơ đại lí hiện có trong cơ sở dữ liệu | + Khi người dùng gọi thực hiện Đại lí ở Menu(khi form load)<br><br>+ Khi người dùng nhấn nút thêm |             |
| 6  | Thực hiện Thêm hồ sơ mới                                | +Khi người dùng click nút Lưu   | Xử lí chính |
| 7  | Thực hiện xóa hồ sơ dựa theo mã số đưa vào              | +Khi người dùng click nút Xóa   |             |
| 8  | Thực hiện cập nhật lại hồ sơ đã lưu                     | +Khi người dùng click nút Cập nhật  |             |
| 9  | Nạp lại dữ liệu   | +Khi người dùng click nút Thoát   |             |
| 10 | Thoát khỏi form   | +Khi người dùng click nút Thoát   |             |

5.3 THIẾT KẾ MÀN HÌNH LẬP PHIẾU XUẤT HÀNG

Đại lý

Phiếu xuất hàng

Phiếu Thu Tiền

Tra cứu đại lý

Lập Báo cáo

Loại Đại Lý

Loại Đơn Vị

Loại Mặt Hàng

Quản

Loại Đơn Giá

Tiền n

PHIẾU XUẤT HÀNG

Lập phiếu xuất hàng

Đại lý

Ngày lập phiếu

21/06/2010

Xuất phiếu

Tổng trị giá

Danh sách các phiếu xuất

| STT | TÊN XỬ LÝ                             | ĐIỀU KIỆN GỌI THỰC HIỆN                                   | GHI CHÚ     |
|-----|---------------------------------------|---|-------------|
| 1   | Load thông tin của đại lý             | +Khi người dùng nhập vào mã hồ sơ đại lý hoặc chọn đại lý |             |
| 2   | Thực hiện ghi nhận lại thông tin nhập | +Khi người dùng click nút Xuất                            | Xử lý chính |

5.4 THIẾT KẾ MÀN HÌNH TRA CỨU ĐẠI LÝ

Đại lý

Phiếu xuất hàng

Phiếu Thu Tiền

Tra cứu đại lý

Lập Báo cáo

Loại Đại Lý

Loại Đơn Vị

Loại Mặt Hàng

Quản

Loại Đơn Giá

Tiền nợ

Thông tin tra cứu

Mã Đại Lý

Tên Đại Lý

Tên Quận

Tên Loại Đại Lý

Điện Thoại

Địa chỉ

Ngày Tiếp Nhận

Email

Nợ của Đại Lý

Tra cứu

Thoát

Danh sách đại lý

| STT | TÊN XỬ LÝ               | ĐIỀU KIỆN GỌI THỰC HIỆN           | GHI CHÚ     |
|-----|-------------------------|-----------------------------------|-------------|
| 1   | Tra cứu đại lý          | +Khi người dùng click nút Tra cứu | Xử lý chính |
| 2   | Thoát khỏi chương trình | +Khi người dùng click nút Thoát   |             |

5.5 THIẾT KẾ MÀN HÌNH LẬP HÓA PHIẾU THU TIỀN

Đại lý

Phiếu xuất hàng

Phiếu Thu Tiền

Trả cứu đại lý

Lập Báo cáo

Loại Đại Lý

Loại Đơn Vị

Loại Mặt Hàng

Quản

Loại Đơn Giá

Tiền nợ

PHIẾU THU TIỀN

Lập phiếu thu tiền

Tên đại lý

Địa chỉ

Điện thoại

Email

Ngày thu tiền

Số tiền thu

Xuất Phiếu

Thoát

Danh sách các phiếu xuất

| STT | TÊN XỬ LÝ               | ĐIỀU KIỆN GỌI THỰC HIỆN                  | GHI CHÚ     |
|-----|-------------------------|--|-------------|
| 1   | Load tên đại lý         | +Khi người dùng click vào cbx Tên đại lý |             |
| 2   | Load ngày thu tiền      | +Khi load tab lên                        |             |
| 3   | Xuất phiếu              | +Khi người dung click nút Xuất phiếu     | Xử lý chính |
| 4   | Thoát khỏi chương trình | +Khi người dùng click nút Thoát          |             |

5.6 THIẾT KẾ MÀN HÌNH LẬP BÁO CÁO THÁNG

Đại lý / Phiếu xuất hàng / Phiếu thu tiền / Tra cứu đại lý / **Lập Báo cáo** / Loại Đại lý / Loại Đơn vị / Loại Mặt Hàng / Quận / Loại Đơn Giá / Tiền nỏ

Tháng

☒ Báo Cáo Công Nợ ☐ Báo Cáo Doanh Số

Xuất báo cáo

Thoát

Bảng báo cáo

| STT | TÊN XỬ LÝ               | ĐIỀU KIỆN GỌI THỰC HIỆN                                | GHI CHÚ |
|-----|-------------------------|--|---------|
| 1   | +Báo cáo công nợ        | +Khi người dùng click vào radio check Báo cáo công nợ  |         |
| 2   | +Báo cáo doanh số       | +Khi người dùng click vào radio check Báo cáo doanh số |         |
| 3   | +Load ListView Bảng báo | Khi người dùng click vào                               | Xử lý   |



|   |                         |   |       |
|---|-------------------------|---|-------|
|   | cáo                     | radio check báo cáo công nợ hoặc doanh số | chính |
| 4 | Thoát khỏi chương trình | +Khi người dùng click nút Thoát           |       |

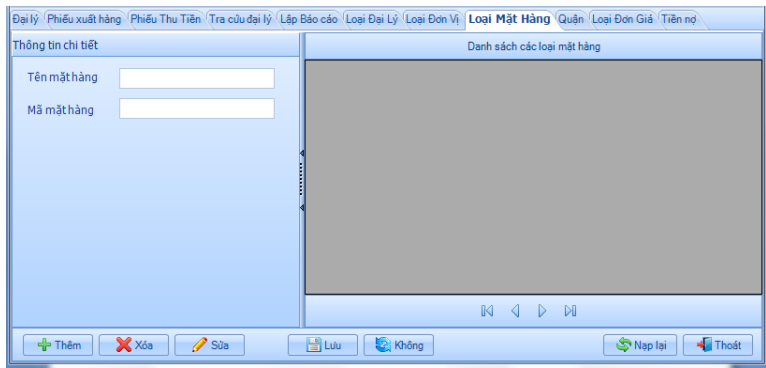
## 5.7 THIẾT KẾ MÀN THAY ĐỔI QUY ĐỊNH

### 5.7.1 MÀN HÌNH THAY ĐỔI ĐƠN VỊ TÍNH

| STT | TÊN XỬ LÝ                      | ĐIỀU KIỆN GỌI THỰC HIỆN        | GHI CHÚ |
|-----|--------------------------------|--------------------------------|---------|
| 1   | Load danh sách các loại đơn vị | + Khi load tab                 |         |
| 2   | Reset form trắng               | +Khi người dung click nút Thêm |         |
| 3   | Thêm mặt hàng                  | + Khi người dung click nút Lưu | Xử lý   |

|   |                         |                                 |             |
|---|-------------------------|---------------------------------|-------------|
|   |                         |                                 | chính       |
| 4 | Xóa đơn vị tính         | + Khi người dùng click nút xóa  | Xử lý chính |
| 5 | Thoát khỏi chương trình | +Khi người dùng click nút Thoát |             |

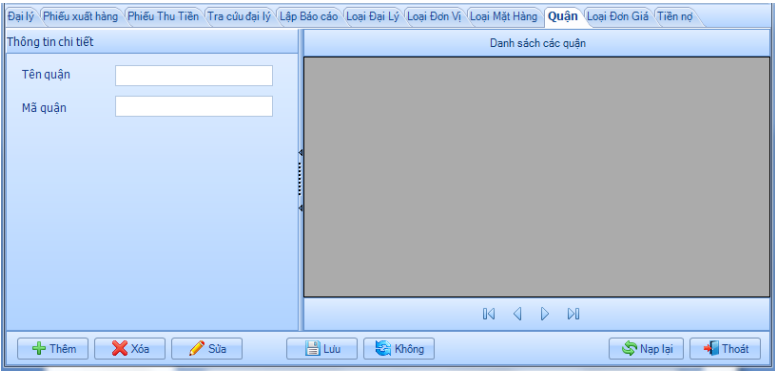
**5.7.2 MÀN HÌNH THAY ĐỔI SỐ LƯỢNG MẶT HÀNG**



| STT | TÊN XỬ LÝ                      | ĐIỀU KIỆN GỌI THỰC HIỆN        | GHI CHÚ |
|-----|--------------------------------|--------------------------------|---------|
| 1   | Load danh sách các loại đơn vị | + Khi load tab                 |         |
| 2   | Reset form trắng               | +Khi người dùng click nút Thêm |         |

|   |                         |                                 |             |
|---|-------------------------|---------------------------------|-------------|
| 3 | Thêm mặt hàng           | + Khi người dung click nút Lưu  | Xử lý chính |
| 4 | Xóa mặt hàng            | + Khi người dung click nút xóa  | Xử lý chính |
| 5 | Thoát khỏi chương trình | +Khi người dùng click nút Thoát |             |

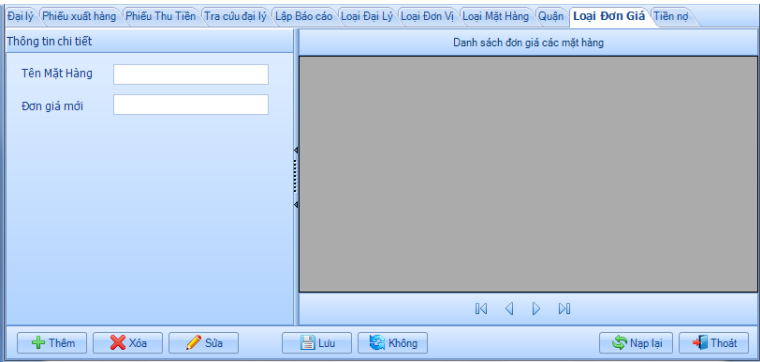
### 5.7.3 MÀN HÌNH THAY ĐỔI SL ĐẠI LÝ TRONG QUẬN



| STT | TÊN XỬ LÝ               | ĐIỀU KIỆN GỌI THỰC HIỆN        | GHI CHÚ |
|-----|-------------------------|--------------------------------|---------|
| 1   | Load danh sách các quận | + Khi load tab                 |         |
| 2   | Reset form trắng        | +Khi người dùng click nút Thêm |         |

|   |                         |                                  |             |
|---|-------------------------|----------------------------------|-------------|
| 3 | Thêm quận               | + Khi người dùng click nút Lưu   | Xử lý chính |
| 4 | Xóa quận                | + Khi người dùng click nút xóa   | Xử lý chính |
| 5 | Thoát khỏi chương trình | + Khi người dùng click nút Thoát |             |

### 5.7.4 MÀN HÌNH THAY ĐỔI ĐƠN GIÁ



| STT | TÊN XỬ LÝ                       | ĐIỀU KIỆN GỌI THỰC HIỆN | GHI CHÚ |
|-----|---------------------------------|-------------------------|---------|
| 1   | Load danh sách các loại đơn giá | + Khi load tab          |         |

|   |                         |                                 |             |
|---|-------------------------|---------------------------------|-------------|
| 2 | Reset form trắng        | +Khi người dùng click nút Thêm  |             |
| 3 | Thêm đơn giá            | + Khi người dùng click nút Lưu  | Xử lý chính |
| 4 | Xóa đơn giá             | + Khi người dùng click nút xóa  | Xử lý chính |
| 5 | Thoát khỏi chương trình | +Khi người dùng click nút Thoát |             |

### 5.7.5 MÀN HÌNH THAY ĐỔI TIỀN NỢ TỐI ĐA ĐẠI LÝ

| STT | TÊN XỬ LÝ                                   | ĐIỀU KIỆN GỌI THỰC HIỆN          | GHI CHÚ     |
|-----|---|----------------------------------|-------------|
| 1   | Load danh sách các loại đại lý và nợ tối đa | + Khi load tab                   |             |
| 2   | Reset form trống                            | + Khi người dùng click nút Thêm  |             |
| 3   | Thêm nợ tối đa của đại lý                   | + Khi người dùng click nút Lưu   | Xử lý chính |
| 4   | Xóa nợ tối đa của đại lý                    | + Khi người dùng click nút xóa   | Xử lý chính |
| 5   | Thoát khỏi chương trình                     | + Khi người dùng click nút Thoát |             |