**ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN**

**❧ ❀ ❧**



**Đồ Án**

Phát triển hệ thống thông tin hiện đại.

**BÁO CÁO ĐỒ ÁN**

**HỆ THỐNG**

**BÁN HÀNG TRỰC TUYẾN**

**Giáo viên Lý thuyết:**

TS. Nguyễn Trần Minh Thư

**Nhóm thực hiện: Nhóm 4**

THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, THÁNG 10 NĂM 2015

**THÔNG TIN NHÓM SINH VIÊN THỰC HIỆN**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên nhóm: Nhóm 4 – Red Storm | | Số lượng thành viên: 5 | | |
| Hình ảnh nhóm: | | | | |
| **MSSV** | **Họ tên** | **Email** | **Điện thoại** | **Vai trò** |
| 1212327 | Trương Thanh Sỉ | [Truongthanhsi94@gmail.com](mailto:Truongthanhsi94@gmail.com) | 01644530156 | Nhóm trưởng |
| 1212209 | Nguyễn Đức Hoàng Long | [Ndhlong1994@gmail.com](mailto:Ndhlong1994@gmail.com) | 01688653287 | Thư ký |
| 1212205 | Nguyễn Phượng Lĩnh | [1212205@student.hcmus.edu.vn](mailto:1212205@student.hcmus.edu.vn) | 01689357608 | Thành viên |
| 1212245 | Hoàng Trung Nam | [htnamitus@gmail.com](mailto:htnamitus@gmail.com) | 0967609956 | Thành viên |
| 1212273 | Lê Nguyễn Nhạc | [Nguyennhac94@gmail.com](mailto:Nguyennhac94@gmail.com) | 01663277533 | Thành viên |

**BẢNG PHÂN CÔNG CÔNG VIỆC VÀ ĐÁNH GIÁ THÀNH VIÊN NHÓM**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Công việc thực hiện | Người thực hiện | Mức độ hoàn thành | Đánh giá của nhóm |
| Phân công công việc và nhắc nhở tiến độ công việc. | 1212209 - Nguyễn Đức Hoàng Long | 90% | 9/10 |
| Báo cáo về khảo sát hệ thống hiện tại(vai trò người dùng, chức năng, đánh giá vấn đề tồn đọng và giải pháp) | 1212209 - Nguyễn Đức Hoàng Long | 90% | 9/10 |
| Viết bảng mô tả hệ thống bán hàng trực tuyến dưới góc nhìn nhà phân tích. | 1212327 - Trương Thanh Sỉ  1212205 – Nguyễn Phượng Lĩnh  1212273 – Lê Nguyễn Nhạc | 90% | 9/10 |
| Mô hình hóa nghiệp vụ bằng sơ đồ UC, đặc tả UC và vẽ sơ đồ activity Diagram. | 1212327 – Trương Thanh Sỉ  1212205 – Nguyễn Phượng Lĩnh  1212273 – Lê Nguyễn Nhạc  1212245 – Hoàng Trung Nam  1212209 – Nguyễn Đức Hoàng Long | 90% | 9/10 |
| Tổng hợp báo cáo và làm slide. | 1212209 – Nguyễn Đức Hoàng Long | 90% | 9/10 |

Ghi chú:

**Mục lục**

**No table of contents entries found.**

**BÁO CÁO KẾT QUẢ ĐỒ ÁN**

* Sơ đồ chức năng hệ thống tổng thể
* Sơ đồ chức năng hệ thống theo từng cá nhân
* **Khách hàng**
* **Quản trị hệ thống**
* **Quản lý**



* Thống kê, báo cáo

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use case | Thống kê, báo cáo |
| Tóm tắt | Cho phép người quản lý có thể thống kê, báo cáo của việc thực hiện đơn hàng. |
| Tác nhân | Quản lý |
| Dòng sự kiện chính | 1. Chọn chức năng thống kê, báo cáo 2. Nhập thông tin về thời gian (tháng, quý, năm) và chọn loại sản phẩm (sách, DVD, dụng cụ học tập), đơn hàng được thực hiện, không được thực hiện… 3. Nhấn nút tạo thống, kê báo cáo bán hàng để tạo thống kê, báo cáo bán hàng. 4. Kết thúc quá trình thống kê, báo cáo bán hàng. |
| Dòng sự kiện phụ | 4.1 Hiển thị thống kê báo cáo trên màn hình.  4.2 Xuất thống kê, báo cáo dưới dạng file. |
| Các yêu cầu đặc biệt | Xử lý nhanh chóng, chính xác, dễ thao tác. |
| Điều kiện tiên quyết | Người quản lý phải đăng nhập vào trang quản lý |
| Dòng sự kiện ngoại lệ | Không có |
| Hậu điều kiện | Không có |

* Tạo tập khách hàng đặc biệt

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use case | Tạo tập khách hàng đặc biệt |
| Tóm tắt | Cho phép người quản lý có thể thay đổi tập khách hàng đặc biệt (khách hàng vàng, khách hàng kim cương…) |
| Tác nhân | Quản lý |
| Dòng sự kiện chính | 1. Người quản lý truy cập vào trang quản lý 2. Chọn chức năng tạo tập khách hàng đặc biệt 3. Nhập thông tin về tập khách hàng: tên tập khách hàng, mô tả, ngày cập nhật, ưu đãi… 4. Nhấn nút tạo tập khách hàng. 5. Hệ thống thông báo kết quả tạo tập khách hàng. Nếu thông tin nhập không chính xác thì thực hiện dòng sự kiện ngoại lệ A1. Nếu thành công thì thực hiện bước 6. 6. Lưu thông tin tập khách hàng. 7. Kết thúc quá trình tạo tập khách hàng. |
| Dòng sự kiện phụ | Không có |
| Các yêu cầu đặc biệt | Xử lý nhanh chóng, chính xác, đơn giản dễ thao tác. |
| Điều kiện tiên quyết | Người quản lý phải đăng nhập vào trang quản lý |
| Dòng sự kiện ngoại lệ | Dòng sự kiện A1:   1. Hệ thống thông báo việc nhập dữ liệu không hợp lệ 2. Quản lý nhập lại thông tin 3. Quay lại bước 3 |
| Hậu điều kiện | Thông tin tập khách hàng được lưu vào cơ sở dữ liệu. |

* Thay đổi tập khách hàng đặc biệt

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use case | Thay đổi tập khách hàng đặc biệt |
| Tóm tắt | Cho phép người quản lý có thể tạo tập khách hàng đặc biệt (khách hàng vàng, khách hàng kim cương…) |
| Tác nhân | Quản lý |
| Dòng sự kiện chính | 1. Người quản lý truy cập vào trang quản lý 2. Chọn chức năng quản lý tập khách hàng đặc biệt 3. Hệ thống hiển thị danh sách tập khách hàng đặc biệt 4. Quản lý chọn tập khách hàng cần chỉnh sửa. 5. Quản lý nhập thông tin chỉnh sửa tập khách hàng: mô tả, ngày cập nhật, ưu đãi… 6. Nhấn nút cập nhật tập khách hàng. 7. Hệ thống thông báo kết quả cập nhật tập khách hàng. Nếu thông tin nhập không chính xác thì thực hiện dòng sự kiện ngoại lệ A1. Nếu thành công thì thực hiện bước 8. 8. Lưu thông tin tập khách hàng. 9. Kết thúc quá trình thay đổi tập khách hàng. |
| Dòng sự kiện phụ | Không có |
| Các yêu cầu đặc biệt | Xử lý nhanh chóng, chính xác, đơn giản dễ thao tác. |
| Điều kiện tiên quyết | Người quản lý phải đăng nhập vào trang quản lý |
| Dòng sự kiện ngoại lệ | Dòng sự kiện A1:   1. Hệ thống thông báo việc nhập dữ liệu không hợp lệ 2. Quản lý nhập lại thông tin 3. Quay lại bước 5 |
| Hậu điều kiện | Thông tin tập khách hàng được lưu vào cơ sở dữ liệu. |

* Tạo tập khách hàng giảm giá

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use case | Tạo tập khách hàng giảm giá |
| Tóm tắt | Cho phép người quản lý có thể thay đổi tập khách hàng giảm giá |
| Tác nhân | Quản lý |
| Dòng sự kiện chính | 1. Người quản lý truy cập vào trang quản lý 2. Chọn chức năng tạo tập khách hàng giảm giá 3. Nhập thông tin về tập khách hàng giảm giá 4. Nhấn nút tạo tập khách hàng. 5. Hệ thống thông báo kết quả tạo tập khách hàng. Nếu thông tin nhập không chính xác thì thực hiện dòng sự kiện ngoại lệ A1. Nếu thành công thì thực hiện bước 6. 6. Lưu thông tin tập khách hàng. 7. Kết thúc quá trình tạo tập khách hàng giảm giá |
| Dòng sự kiện phụ | Không có |
| Các yêu cầu đặc biệt | Xử lý nhanh chóng, chính xác, đơn giản dễ thao tác. |
| Điều kiện tiên quyết | Người quản lý phải đăng nhập vào trang quản lý |
| Dòng sự kiện ngoại lệ | Dòng sự kiện A1:   1. Hệ thống thông báo việc nhập dữ liệu không hợp lệ 2. Quản lý nhập lại thông tin 3. Quay lại bước 3 |
| Hậu điều kiện | Thông tin tập khách hàng được lưu vào cơ sở dữ liệu. |

* Thay đổi tập khách hàng giảm giá

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use case | Thay đổi tập khách hàng giảm giá |
| Tóm tắt | Cho phép người quản lý có thể tạo tập khách hàng giảm giá |
| Tác nhân | Quản lý |
| Dòng sự kiện chính | 1. Người quản lý truy cập vào trang quản lý 2. Chọn chức năng thay đổi tập khách hàng giảm giá 3. Hệ thống hiện thị danh sách tập khách hàng giảm giá 4. Quản lý chọn tập khách hàng cần chỉnh sửa 5. Hiển thị thông tin cũ, quản lý nhập thông tin chỉnh sửa tập khách hàng. 6. Nhấn nút cập nhật tập khách hàng. 7. Hệ thống thông báo kết quả cập nhật tập khách hàng. Nếu thông tin nhập không chính xác thì thực hiện dòng sự kiện ngoại lệ A1. Nếu thành công thì thực hiện bước 6. 8. Lưu thông tin tập khách hàng. 9. Kết thúc quá trình thay đổi tập khách hàng. |
| Dòng sự kiện phụ | Không có |
| Các yêu cầu đặc biệt | Xử lý nhanh chóng, chính xác, đơn giản dễ thao tác. |
| Điều kiện tiên quyết | Người quản lý phải đăng nhập vào trang quản lý |
| Dòng sự kiện ngoại lệ | Dòng sự kiện A1:   1. Hệ thống thông báo việc nhập dữ liệu không hợp lệ 2. Quản lý nhập lại thông tin 3. Quay lại bước 5 |
| Hậu điều kiện | Thông tin tập khách hàng được lưu vào cơ sở dữ liệu. |

* Tạo tập khách hàng khuyến mãi

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use case | Tạo tập khách hàng khuyến mãi |
| Tóm tắt | Cho phép người quản lý có thể thay đổi tập khách hàng khuyến mãi |
| Tác nhân | Quản lý |
| Dòng sự kiện chính | 1. Người quản lý truy cập vào trang quản lý 2. Chọn chức năng tạo tập khách hàng khuyến mãi 3. Nhập thông tin về tập khách hàng khuyến mãi. 4. Nhấn nút tạo tập khách hàng. 5. Hệ thống thông báo kết quả tạo tập khách hàng. Nếu thông tin nhập không chính xác thì thực hiện dòng sự kiện ngoại lệ A1. Nếu thành công thì thực hiện bước 6. 6. Lưu thông tin tập khách hàng. 7. Kết thúc quá trình tạo tập khách hàng. |
| Dòng sự kiện phụ | Không có |
| Các yêu cầu đặc biệt | Xử lý nhanh chóng, chính xác, đơn giản dễ thao tác. |
| Điều kiện tiên quyết | Người quản lý phải đăng nhập vào trang quản lý |
| Dòng sự kiện ngoại lệ | Dòng sự kiện A1:   1. Hệ thống thông báo việc nhập dữ liệu không hợp lệ 2. Quản lý nhập lại thông tin 3. Quay lại bước 3 |
| Hậu điều kiện | Thông tin tập khách hàng được lưu vào cơ sở dữ liệu. |

* Thay đổi tập khách hàng khuyến mãi

|  |  |
| --- | --- |
| Tên use case | Thay đổi tập khách hàng khuyến mãi |
| Tóm tắt | Cho phép người quản lý có thể tạo tập khách hàng khuyến mãi |
| Tác nhân | Quản lý |
| Dòng sự kiện chính | 1. Người quản lý truy cập vào trang quản lý 2. Chọn chức năng quản lý tập khách hàng khuyến mãi 3. Hệ thống hiện thị danh sách tập khách hàng khuyến mãi 4. Quản lý chọn tập khách hàng cần thay đổi 5. Hiển thị thông tin cũ, quản lý nhập thông tin chỉnh sửa tập khách hàng. 6. Nhấn nút cập nhật tập khách hàng. 7. Hệ thống thông báo kết quả cập nhật tập khách hàng. Nếu thông tin nhập không chính xác thì thực hiện dòng sự kiện ngoại lệ A1. Nếu thành công thì thực hiện bước 8. 8. Lưu thông tin tập khách hàng. 9. Kết thúc quá trình thay đổi tập khách hàng. |
| Dòng sự kiện phụ | Không có |
| Các yêu cầu đặc biệt | Xử lý nhanh chóng, chính xác, đơn giản dễ thao tác. |
| Điều kiện tiên quyết | Người quản lý phải đăng nhập vào trang quản lý |
| Dòng sự kiện ngoại lệ | Dòng sự kiện A1:   1. Hệ thống thông báo việc nhập dữ liệu không hợp lệ 2. Quản lý nhập lại thông tin 3. Quay lại bước 3 |
| Hậu điều kiện | Thông tin tập khách hàng được lưu vào cơ sở dữ liệu. |

**Sơ đồ activity diagram**

* Tạo thống kê, báo cáo



* Tạo tập khách hàng đặc biệt



* Thay đổi tập khách hàng đặc biệt



* Tạo tập khách hàng giảm giá



* Thay doi tap khach hang giam gia



* Tạo tập khách hàng khuyến mãi



* Thay đổi tập khách hàng khuyến mãi



**Sequence**

* Tạo thống kê, báo cáo đơn hàng



* Tạo tập khách hàng đặc biệt



* Thay đổi tập khách hàng đặc biệt



* Tạo tập khách hàng giảm giá



* Thay đổi tập khách hàng giảm giá



* Tạo tập khách hàng khuyến mãi



* Thay đổi tập khách hàng khuyến mãi



Sơ đồ lớp ở mức phân tích



Đặc tả sơ đồ lớp ở mức phân tích

1. Người dùng

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên trường | Kiểu dữ liệu | Ghi chú |
| HoTen | string | Họ tên của khách hàng |
| DiaChi | string | Địa chỉ của khách hàng |
| NgaySinh | date | Ngày sinh của khách hàng |
| DienThoai | string | Điện thoại của khách hàng |

1. Khách hàng

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên trường | Kiểu dữ liệu | Ghi chú |
| MaNguoiDung | string | Mã người dùng |
| Email | string | Email của người dùng |
| MatKhau | string | Mật khẩu của người dùng |
| TenTaiKhoan | string | Tên tài khoản đăng nhập |

1. Quản trị

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên trường | Kiểu dữ liệu | Ghi chú |
| VaiTro | string | Vai trò của người quản trị |
| ViTri | string | Vị trí của người quản trị |

1. Sản phẩm

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên trường | Kiểu dữ liệu | Ghi chú |
| MaSanPham | int | Mã sản phẩm |
| TenSanPham | string | Tên của sản phẩm |
| MoTa | string | Mô tả sản phẩm |
| NgayCapNhat | date | Ngày cập nhật sản phẩm |
| NhaSanXuat | int | Nhà sản xuất sản phẩm |
| SoLuongTon | int | Số lượng tồn |
| GiaBan | double | Giá bán(VNĐ) |
| HinhAnh | string | Hình ảnh sản phẩm |
| DanhMuc | int | Danh mục sản phẩm |

1. Danh mục sản phẩm

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên trường | Kiểu dữ liệu | Ghi chú |
| MaDanhMuc | int | Mã danh mục |
| TenDanhMuc | string | Tên danh mục |

1. Nhà sản xuất

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên trường | Kiểu dữ liệu | Ghi chú |
| MaNSX | int | Mã nhà sản xuất |
| TênNSX | string | Tên nhà sản xuất |
| DiaChi | string | Địa chỉ nhà sản xuất |
| LienHe | string | Thông tin liên hệ |

1. Giá sách

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên trường | Kiểu dữ liệu | Ghi chú |
| MaGiaSach | int | Mã giá sách |
| MaKH | int | Mã khách hàng |

1. Giá sách\_Sản phẩm

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên trường | Kiểu dữ liệu | Ghi chú |
| MaGiaSach | int | Mã giá sách |
| MaSP | int | Mã sản phẩm |
| SoLuong | int | Số lượng sản phẩm |

1. Đơn hàng

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên trường | Kiểu dữ liệu | Ghi chú |
| MaDonHang | int | Mã đơn hàng |
| MaKH | int | Mã khách hàng |
| NgayDat | date | Ngày đặt đơn hàng |
| NgayGiao | date | Ngày giao đơn hàng |
| TinhTrangGiaoHang | int | Tình trạng giao hàng |
| Đã thanh toán | boolean | Đã thanh toán hay chưa |

1. Chi tiết đơn hàng

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên trường | Kiểu dữ liệu | Ghi chú |
| MaDonHang | int | Mã đơn hàng |
| MaSanPham | int | Mã sản phẩm |
| DonGia | double | Đơn giá đơn hàng |
| SoLuong | int | Số lượng sản phẩm |

1. Bình luận

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên trường | Kiểu dữ liệu | Ghi chú |
| MaBinhLuan | int | Mã bình luận |
| MaKhachHang | int | Mã khách hàng |
| MaSP | int | Mã sản phẩm |
| NoiDung | string | Nội dung bình luận |