BÁO CÁO

Môn: Phân tích thiết kế hệ thống

Đề tài: [tên đề tài]

GVHD: ThS Phạm Chí Công

|  |  |
| --- | --- |
| Mã số nhóm: | |
| Tên thành viên | **Mã số sinh viên** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Mục lục

[1 XÁC ĐỊNH YÊU CẦU 5](#_Toc171525330)

[1.1 Mô hình cơ cấu tổ chức 5](#_Toc171525331)

[1.1.1 Sơ đồ tổ chức 5](#_Toc171525332)

[1.1.2 Ý nghĩa các bộ phận 5](#_Toc171525333)

[1.2 Nhu cầu người dùng và Yêu cầu của phần mềm (NGHIỆP VỤ) 6](#_Toc171525334)

[1.3 Biểu mẫu 10](#_Toc171525335)

[1.3.1 BM01: Phiếu đặt hang 10](#_Toc171525336)

[1.3.2 BM02: Hóa đơn bán hang 12](#_Toc171525337)

[1.3.3 BM03: [Tên biểu mẫu] 13](#_Toc171525338)

[1.4 Quy định 13](#_Toc171525339)

[1.5 Danh sách yêu cầu nghiệp vụ 14](#_Toc171525340)

[1.6 Bảng trách nhiệm 15](#_Toc171525341)

[1.7 Bảng mô tả chi tiết yêu cầu nghiệp vụ 16](#_Toc171525342)

[1.7.1 [nghiệp vụ 1] 16](#_Toc171525343)

[2 PHÂN TÍCH HỆ THỐNG 18](#_Toc171525344)

[2.1 Biểu đồ phân cấp chức năng (BPC) 18](#_Toc171525345)

[2.1.1 Ma trận thực thể chức năng (Nếu có) 18](#_Toc171525346)

[2.2 Sơ đồ luồng dữ liệu (DFD) 18](#_Toc171525347)

[2.2.1 Mô hình ngữ cảnh 18](#_Toc171525348)

[2.2.2 Mô hình DFD mức 0 18](#_Toc171525349)

[2.2.3 Mô hình DFD mức 1 – Tên chức năng 18](#_Toc171525350)

[2.2.4 Mô hình DFD mức 2– Tên chức năng 18](#_Toc171525351)

[2.3 Mô hình thực thể mối kết hợp (ERD) 18](#_Toc171525352)

[3 THIẾT KẾ HỆ THỐNG 19](#_Toc171525353)

[3.1 Mô hình dữ liệu quan hệ 19](#_Toc171525354)

[3.2 Chi tiết các bảng 19](#_Toc171525355)

[3.2.1 Bảng … 19](#_Toc171525356)

[3.2.2 Ràng buộc toàn vẹn (Điểm cộng) 20](#_Toc171525357)

[3.3 Thiết kế giao diện 20](#_Toc171525358)

[3.3.1 Sơ đồ giao diện tổng quát 20](#_Toc171525359)

[3.4 Giao diện chi tiết 20](#_Toc171525360)

[3.4.1 [Màn hình giao diện 1] 20](#_Toc171525361)

[3.4.2 [Màn hình giao diện 2] 20](#_Toc171525362)

# XÁC ĐỊNH YÊU CẦU

## Mô hình cơ cấu tổ chức

### Sơ đồ tổ chức

### Ý nghĩa các bộ phận

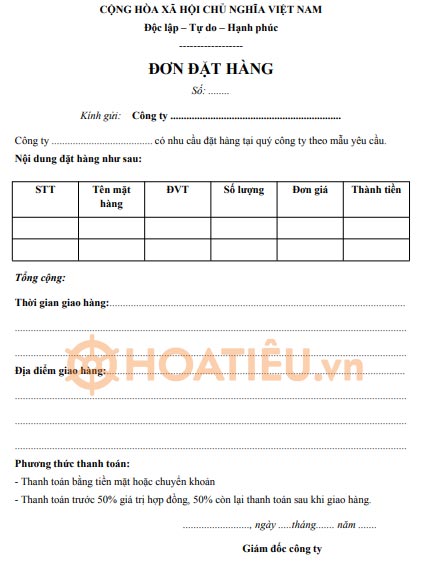
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên bộ phận** | **Mô tả** |
| 1 | Phòng kinh doanh | Chịu trách nhiệm bán hang, tiếp nhận đơn hang |
| 2 | Phòng giao hang | Chịu trách nhiệm giao hang cho khách |
| 3 | Phòng kho | Chịu trách nhiệm quản lý kho hang: nhập xuất hang, kiểm kê, … |
| 4 |  |  |
| 5 |  |  |
| 6 |  |  |
| 7 |  |  |
| 8 |  |  |

## Nhu cầu người dùng và Yêu cầu của phần mềm (NGHIỆP VỤ)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Nhu cầu** | **Nghiệp vụ** | **Ai** | | | | **Mức độ hỗ trợ** | **Phân loại yêu cầu** |
| **Lãnh đạo** | **Bộ phận thực hành** | **Bộ phận liên quan** | **Hệ thống ngoài** |
| 1 | Khách hàng muốn **đặt hàng thông qua website hoặc app mobile** | **Lập phiếu đặt hàng trên app** | PKD: TRưởng cửa hàng | PKD: Khách hàng | PKD: Nhân viên bán hàng |  | Bán từ động | Lưu trữ |
| 2 | Khách hàng có thể **đặt hàng thông qua google form** | Đặt hàng qua google form |  | PKD: Khách hàng | PKD: Nhân viên bán hàng | Google Form | Không hỗ trợ |  |
| 3 | NVBH kiểm tra danh sách đặt hàng trên google form, xác nhận qua điện thoại và **nhập đơn đặt hàng vào hệ thống** | ***Import danh sách đơn đặt hàng từ google form*** | TRưởng cửa hàng | PKD: Nhân viên bán hàng |  | Google Form | Bán tự động | Lưu trữ |
| 4 | **Nhân viên bán hàng**muốn ***lập hóa đơn bán hàng***sau mỗi lần bán hàng ***cho khách đến mua trực tiếp*** | ***lập hóa đơn bán hàng*** ***cho khách đến mua trực tiếp*** | PKD: TRưởng cửa hàng | **PKD: Nhân viên bán hàng** | PGH: NHân viên giao hàng Kho: Thủ kho | (1) Website Vietcombank (lấy tỉ giá) (2) Máy in | Bán tự động | Lưu trữ |
| 5 | **Nhân viên bán hàng**muốn ***lập hóa đơn bán hàng***sau mỗi lần bán hàng ***cho khách đã đặt hàng trước*** | ***lập hóa đơn bán hàng*** ***cho khách đặt hàng trước*** | PKD: TRưởng cửa hàng | **PKD: Nhân viên bán hàng** | PGH: NHân viên giao hàng, PKD: Khách hàng | (1) Website Vietcombank (lấy tỉ giá) (2) Máy in | Tự động hoàn toàn | Lưu trữ |
| 6 | Nhân viên kho sẽ xuất hàng ở kho theo hóa đơn bán hàng | Lập phiếu Xuất hàng |  | Kho: Thủ kho | PKD: Nhân viên bán hàng PGH: Nhân viên giao hàng | Máy in | Bán tự động | Lưu trữ |
| 7 | NV giao hàng nhận hàng ở kho và giao hàng cho KH theo hóa đơn bán hàng | Lập phiếu Giao hàng |  | PGH: Nhân viên giao hàng | Kho: Thủ kho PKD: nhân viên bán hàng | Máy in Camera | Bán tự động | Lưu trữ |
| 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 13 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 15 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 16 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 17 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 18 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 19 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 21 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 22 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 23 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 24 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 25 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 26 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 27 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 28 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 29 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 30 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 31 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 32 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 33 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 34 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 35 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 36 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 37 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 38 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 39 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 40 |  |  |  |  |  |  |  |  |

## Biểu mẫu

### BM01: Phiếu đặt hàng



### BM02: Hóa đơn bán hang

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TÊN CỬA HÀNG** | | **HÓA ĐƠN BÁN HÀNG** | | |
| **Địa chỉ:  ĐT:** | | **Mặt hàng bán (Hoặc ngành nghề kinh doanh)** | | |
|  |  |  |  |  |
| Tên khách hàng: ........................................................................................................................................... | | | | |
| Địa chỉ: ........................................................................................................................................................ | | | | |
|  |  |  |  |  |
| **TT** | **TÊN HÀNG** | **SỐ LƯỢNG** | **ĐƠN GIÁ** | **THÀNH TIỀN** |
| 1 |  |  |  | - |
| 2 |  |  |  | - |
| 3 |  |  |  | - |
| 4 |  |  |  | - |
| 5 |  |  |  | - |
| 6 |  |  |  | - |
| 7 |  |  |  | - |
| 8 |  |  |  | - |
| 9 |  |  |  | - |
| 10 |  |  |  | - |
| 11 |  |  |  | - |
| 12 |  |  |  | - |
| 13 |  |  |  | - |
| 14 |  |  |  | - |
| 15 |  |  |  | - |
| **TỔNG CỘNG** | | **-** |  | **-** |
|  |  |  |  |  |
| *Thành tiền (viết bằng chữ):* ............................................................................................................................ .................................................................................................................................................................... | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  |  | *Ngày ......... tháng ......... năm 20.........* | | |
| KHÁCH HÀNG | | NGƯỜI BÁN HÀNG | | |

### BM03: [Tên biểu mẫu]

## Quy định

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên quy định** | **Nội dung** |
| QD01 | - Thanh toán bằng tiền mặt hoặc chuyển khoản  - Thanh toán trước 50% giá trị hợp đồng, 50% còn lại thanh toán sau khi giao hàng. |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

## Danh sách yêu cầu nghiệp vụ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Danh sách yêu cầu nghiệp vụ**  **Bộ phận: Phòng kinh doanh** | | | | | |
| **STT** | **Nghiệp vụ** | **Mô tả tóm tắt** | **Biểu mẫu** | **Quy định** | **Ghi chú** |
| 1 | **Lập phiếu đặt hàng trên app** | Khách hàng muốn **đặt hàng thông qua website hoặc app mobile** | BM01a | QD01a |  |
| 2 | ***Import danh sách đơn đặt hàng từ google form*** | NVBH kiểm tra danh sách đặt hàng trên google form, xác nhận qua điện thoại và **nhập đơn đặt hàng vào hệ thống** | BM01b | QD01b |  |
| 3 | ***lập hóa đơn bán hàng*** ***cho khách đến mua trực tiếp*** | **Nhân viên bán hàng**muốn ***lập hóa đơn bán hàng***sau mỗi lần bán hàng ***cho khách đến mua trực tiếp*** | BM02 | QD02 |  |
| 4 | ***lập hóa đơn bán hàng*** ***cho khách đặt hàng trước*** | **Nhân viên bán hàng**muốn ***lập hóa đơn bán hàng***sau mỗi lần bán hàng ***cho khách đã đặt hàng trước*** | BM03 | QD03 |  |
| 5 | Báo cáo kết quả bán hang hang ngày |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Danh sách yêu cầu nghiệp vụ**  **Bộ phận: Phòng giao hàng** | | | | | |
| **STT** | **Nghiệp vụ** | **Mô tả tóm tắt** | **Biểu mẫu** | **Quy định** | **Ghi chú** |
| 1 | Lập phiếu Giao hàng | NV giao hàng nhận hàng ở kho và giao hàng cho KH theo hóa đơn bán hàng | BM01 |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

## Bảng trách nhiệm

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bảng trách nhiệm**  **Bộ phận: Phòng kinh doanh** | | | | |
| **STT** | **Nghiệp vụ** | **Người dùng** | **Phần mềm** | **Ghi chú** |
| 1 | **Lập phiếu đặt hàng trên app**  ***Import danh sách đơn đặt hàng từ google form*** |  |  |  |
|  |  |
| 2 | ***lập hóa đơn bán hàng*** ***cho khách đến mua trực tiếp*** | Nhập thông tin theo biểu mẫu | Kiểm tra dữ liệu theo quy định và lưu trữ | Có thể xóa logic khi nhập sai thông tin  Không được cập nhật thông tin |
| 3 | ***lập hóa đơn bán hàng*** ***cho khách đặt hàng trước*** | người dung chọn Lập hóa đơn bán hàng | Từ động lấy dữ liệu từ Phiếu đặt hang, tính toán giá trị theo quy định và lưu trữ | Có thể xóa logic khi nhập sai thông tin  Không được cập nhật thông tin |
| 4 | Báo cáo kết quả bán hang hang ngày |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |

## Bảng mô tả chi tiết yêu cầu nghiệp vụ

### [nghiệp vụ 1]

|  |  |
| --- | --- |
| **LẬP HÓA ĐƠN BÁN HÀNG CHO KHÁCH MUA TRỰC TIẾP**  Tên người dùng sử dụng để gọi nghiệp vụ đó trong thực tế (ví dụ: *Đăng ký thẻ thành viên*). | |
| **Người dùng** | Nhân viên bán hàng |
| **Thời gian liên quan** | Khi nào thì thực hiện nghiệp vụ này (ví dụ: *hàng ngày, hàng tháng, hàng quý, …*)  Hàng ngày: từ 8h-20h |
| **Không gian liên quan** | Thực hiện nghiệp vụ này ở đâu (ví dụ: *tại cây ATM, trên máy POS, …*)  Tại cửa hàng  Qua website  Qua app mobile |
| **Nghiệp vụ liên quan** | Tên các nghiệp vụ thực hiện trước hoặc sau nghiệp vụ này  Lập phiếu xuất hàng |
| **Mô tả bước tiến hành** | Mô tả tuần tự các bước thực hiện của nghiệp vụ đó từ khi bắt đầu đến khi kết thúc  Sau khi khách hang đã chọn danh mục mặt hang muốn mua và đưa đến quầy tính tiền  B1: NVBH nhập thông tin các mặt hang khách đã mua + đơn giá, số lượng  B2: Tính giá trị từng mặt hang  B3: Tính tổng giá trị đơn hang  B4: In hóa đơn làm 02 bản, đưa cho khách hang ký, và lưu 1 bản  B5. Kết thúc |

# PHÂN TÍCH HỆ THỐNG

## Biểu đồ phân cấp chức năng (BPC)

### Ma trận thực thể chức năng (Nếu có)

## Sơ đồ luồng dữ liệu (DFD)

### Mô hình ngữ cảnh

### Mô hình DFD mức 0

### Mô hình DFD mức 1 – Tên chức năng

### Mô hình DFD mức 2– Tên chức năng

## Mô hình thực thể mối kết hợp (ERD)

# THIẾT KẾ HỆ THỐNG

## Mô hình dữ liệu quan hệ

## Chi tiết các bảng

### Bảng …

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên thuộc tính (Field name)** | **Kiểu dữ liệu** | **Độ rộng** | **Not NULL** | **Ràng buộc / Miền giá trị** | **Mã hóa** | **Diễn giải** |
| **1** | **MADG** | **Chuỗi** | **10** | **Yes** | **‘B000012345’**  **B: Basic,**  **P: Premium** | No |  |
| 2 | TENDG |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |

### Ràng buộc toàn vẹn (Điểm cộng)

## Thiết kế giao diện

### Sơ đồ giao diện tổng quát

## Giao diện chi tiết

### [Màn hình giao diện 1]

### [Màn hình giao diện 2]