**MẪU BÁO CÁO TUẦN**

Thời gian và hình thức báo cáo: trước 10h00 của buổi học hàng tuần

Quy cách đặt tên file: DA20TTB\_**Nhom\_2\_tuan\_1.doc**

(ghi chú: 2 là số thứ tự nhóm và tuần thứ mấy trong thứ tự tuần thực hiện)

Tên thành viên nhóm:

Lê Thanh Truyền – 110120163

Lê Thị Hiếu Thảo – 110120070

Nguyễn Thị Cẩm Xuyên – 110120127

Chủ đề: Quản lý cửa hàng bán điện thoại di động.

| **Stt** | **Từ ngày đến ngày** | **Nội dung thực hiện** | **Kết quả đạt được**  **(CÓ SẢN PHẨM CỤ THỂ, KHÔNG GHI CHUNG CHUNG)** | **Người thực hiện** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Tuần 1  20/02/2023 →26/02/2023 | Tìm hiểu chủ đề: ai là người sử dụng hệ thống (tác nhân tác động hệ thống) | Người sử dụng hệ thống là chủ cửa hàng và nhân viên trong cửa hàng.  - Đối với chủ cửa hàng có thể quản lý toàn bộ các tính năng như: nhập hàng, bán hàng, quản lý nhân viên, quản lý khách hàng.  - Đối với nhân viên chỉ có thể truy cập tính năng bán hàng, nhập hàng, tính toán thống kê, quản lý khách hàng. | Lê Thị Hiếu Thảo |
|  | Tuần 2 | Quyền sử dụng hệ thống cả tác nhân (thêm, xóa, sửa, xem) | - Quyền của chủ cửa hàng: sử dụng đầy đủ các chức năng của hệ thống như nhập hàng, bán hàng, tính toán thống kê, quản lý nhân viên, quản lý khách hàng.  - Quyền của nhân viên: Chỉ có thể sử dụng chức năng bán hàng, nhập hàng, tính toán thống kê, quản lý khách hàng. | Lê Thanh Truyền |
|  | Tuần 3 | Phân tích thực thể | Gồm 9 thực thể:  - Thực thể “Nhan\_Vien”(Nhân Viên) gồm: manv, tennv, diachinv, sdtnv.  - Thực thể Dien\_Thoai(Điện Thoại) gồm:madt, tendt, thoigianbh, thongtinct, donvitinh.  - Thực thể Nha\_Cung\_Cap(Nhà Cung Cấp) gồm: mancc, tenncc, diachincc, sdtncc.  - Thực thể Phieu\_Nhap (Phiếu nhập) gồm: mapn, ngaynhap, tonggiatrinhap.  - Thực thể HANG (Hãng) gồm: mahang, tenhang.  - Thực thể Hoa\_Don (Hóa đơn) gồm: mahd, ngaylaphd, soluongban, tongtien.  - Thực thể Khach\_Hang (Khách hàng) gồm: makh, tenkh, diachikh, sdtkh.  - Thực thể TU (Tủ) gồm: matu, tentu.  - Thực thể: Phieu\_Bao\_Hanh (Phiếu Bảo Hành) gồm: maphieubh, soemei, ngaymua, ngayhethanbh | Nguyễn Thị Cẩm Xuyên |
|  | Tuần 4 | Vẽ mô hình thực thể kết hợp (thực thể - mối kết hợp) dựa trên các thực thể đã thiết lập ở tuần 3 | Bên dưới | Lê Thị Hiếu Thảo |
|  | Tuần 5 | Cho bản số trên mô hình thực thể - kết hợp của tuần 4 | Bên dưới | Lê Thanh Truyền |
|  | Tuần 6 | Thành lập mô hình quan hệ trên cơ sở mô hình thực thể - kết hợp tại tuần 5 (có chuẩn hóa mô hình) | Bên dưới | Nguyễn Thị Cẩm Xuyên |
|  | Tuần 7 | Tạo các bảng dữ liệu cho mô hình quan hê đã tạo trên mô hình của tuần 6 |  |  |
|  | Tuần 8 | Viết code tạo cơ sở dữ liệu với cấu trúc lược đồ quan hệ của tuần 6 |  |  |
|  | Tuần 9 | Viết code nhập dữ liệu cho các bảng dữ bảng trên cơ sở cấu trúc bảng của tuần 8 và bảng dữ liệu đã chuẩn bị của tuần 7 |  |  |
|  | Tuần 10 | Tiến hành phân quyền truy cập dữ liệu theo các quyền cho các tác nhân đã phân tích tại tuần 2 |  |  |
|  | Tuần 11 | Viết code khai thác các tính năng của hệ thống theo phân quyền và chức năng sử dụng của tuần 1+2 |  |  |
|  | Tuần 12 | Viết báo cáo và hoàn tất bài báo cáo |  |  |

**QUẢN LÝ CỬA HÀNG BÁN ĐIỆN THOẠI DI ĐỘNG**

Tiệm điện thoại di động ở Trà Vinh chuyên bán các loại điện thoại thuộc nhiều hãng khác nhau như: Apple, Samsung, Xiaomi, Oppo, Vivo, … Trong tiệm có nhiều tủ đựng, mỗi tủ tương ứng với một hãng điện thoại. Các thông tin về hãng gồm: mã hãng, tên hãng. Điện thoại nhập về được chứa trong tiệm rồi được phân loại theo hãng. Sau đó điện thoại được xếp vào tủ để bán. Mỗi tủ chứa duy nhất điện thoại của một hãng. Các thông tin về điện thoại được mô tả như sau: mã emei, tên điện thoại, thời gian bảo hành, thông tin chi tiết, đơn vị tính. Khách hàng mua điện thoại trực tiếp tại cửa hàng. Nếu lần đầu mua hàng thì nhân viên sẽ ghi nhận lại thông tin của khách hàng, bao gồm: mã khách hàng, họ tên khách hàng, địa chỉ, số điện thoại liên lạc. Khi khách hàng thanh toán thì nhân viên cửa hàng sẽ lập một hóa đơn cho khách hàng. Thông tin trên hóa đơn gồm có: Mã hóa đơn, ngày lập hóa đơn, tổng đơn giá và thông tin chi tiết hóa đơn. Thông tin nhân viên của cửa hàng bao gồm: mã nhân viên, tên nhân viên, địa chỉ nhân viên, số điện thoại nhân viên. Cuối mỗi ngày nhân viên sẽ thống kê toàn bộ điện thoại bán được trong ngày.

• Nhập điện thoại: Điện thoại được nhập đến tiệm, nhân viên sẽ ghi nhận lại thông tin điện thoại, số lượng nhập, tổng trị giá của đợt hàng và kiểm tra chất lượng. Điện thoại đưa vào tiệm sẽ trãi qua giai đoạn chuẩn bị (cắt nhẹ seal viền hộp, kiểm tra phần cứng (riêng hãng Apple thì không xé seal)) trước khi đem ra tủ bán. Sau đó, số lượng điện thoại trong tiệm sẽ được cập nhật.

• Bán điện thoại: Khách hàng sau khi lựa chọn tại tủ nhân viên sẽ lấy và tư vấn rồi mang đến quầy thu ngân để tính tiền. Nhân viên thu ngân tại quầy sẽ ghi nhận: Tên điện thoại bán ra, hãng điện thoại, đơn giá, số lượng, tính tiền, . Trong hóa đơn tính tiền ngoài những nội dung trên còn có thêm tên của nhân viên thu ngân, ngày giờ, để giải quyết các khiếu nại của khách hàng khi cần.

• Tính doanh thu: Vì tiệm điện thoại hoạt động từ 8h-22h tối mỗi ngày nên việc xác định doanh thu của ngày hôm nay được làm vào sáng hôm sau. Doanh thu mỗi ngày của tiệm được tính toán dựa trên tổng giá tiền của từng hóa đơn bán lẻ. Doanh thu mỗi tháng được tính bằng tổng doanh thu của các ngày trong tháng. Doanh thu mỗi quý bằng tổng doanh thu của các tháng trong quý.

• Kiểm kê điện thoại: Cuối ngày nhân viên phụ trách sẽ đếm và ghi nhận số lượng điện thoại còn lại trong tủ và ghi nhận lại . Số lượng điện thoại còn lại trong tủ = Tổng số lượng điện thoại trong tủ trước khi bán – Số lượng điện thoại được bán được trong ngày. Thông qua việc này tiệm cũng xác định được những điện thoại đang bán đạt đến những mức độ tối thiểu để kịp nhập thêm điện thoại mới và cũng xác định được hãng điện thoại đang được ưu chuộng để nhập hàng về nhiều hơn.

**Mô hình thực thể kết hợp:**

1,n

1,1

Thanh toán

Khách Hàng

MaKH

tenKH

diachiKH

sdtKH

1,n

1,n

bán

Soluongban

dongiaban

Hóa Đơn

Mahd

Ngaylaphd

Soluongban

Tongtien

1,n

1,1

1,n

In

có

1,1

1,1

Phiếu Bảo Hành

MaphieuBH

Soemei

Ngaymua

ngayhethanBH

1,n

1,1

Ghi nhận

Nhân Viên

Manv

Tennv

Diachinv

Sdtnv

1,n

1,1

Tủ

Matu

Tentu

Đặt

1,1

1,n

Thuộc

Hãng

Mahang

Tenhang

1,n

Soluongnhap

dongianhap

của

Điện Thoại

Madt

Tendt

Thoigianbh

Thongitnct

Donvitinh

1,1

1,n

Nhập từ

Nhà Cung Cấp

Mancc

Tenncc

Diachincc

sdtncc

Phiếu nhập

Mapn

Ngaynhap

Tonggiatri

**Tuần 6: Thành lập mô hình quan hệ trên cơ sở mô hình thực thể - kết hợp tại tuần 5 (có chuẩn hóa mô hình)**

Nha\_Cung\_Cap (mancc, tenncc, diachincc, sdtncc)

Phieu\_Nhap (mapn, mancc, manv, ngaynhap, tonggiatri)

Nhan\_Vien (manv, tennv, diachinv, sdtnv)

Dien\_Thoai (madt, mahang, maphieubh, tendt, thoigianbh, thongtinct, donvitinh)

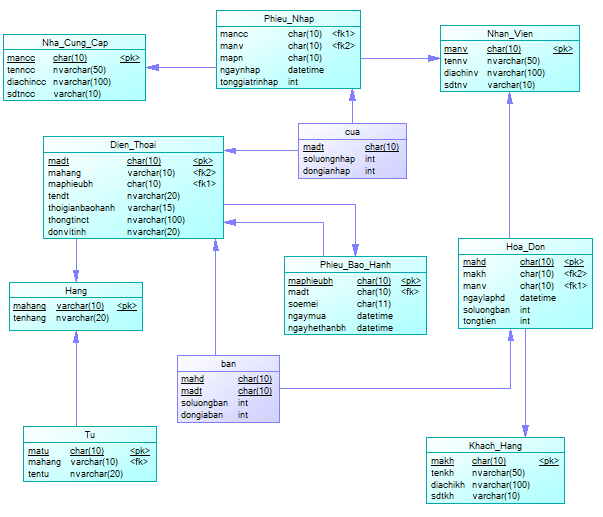
Hoa\_Don (mahd, makh, manv, ngaylaphd, soluongban, tongtien)

Tu (matu, tentu)

Khach\_Hang (makh, tenkh, diachikh, sdtkh)

Phieu\_Bao\_Hanh (maphieubh, madt, soemei, ngaymua, ngayhethanbh)

Hang (mahang, tenhang)



Mô tả các thực thể

1/ Mô tả thực thể **Nha\_Cung\_Cap**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Thuộc tính** | **Diễn giải** | **Loại trị** | **Kiểu dữ liệu** | **Miền giá trị** | **Chiều dài** | **Ghi chú** |
| mancc | Mã nhà cung cấp | Bắt buộc | char | Khóa chính | 10 |  |
| tenncc | Tên nhà cung cấp | Bắt buộc | nvarchar |  | 50 |  |
| diachincc | Địa chỉ nhà cung cấp | Bắt buộc | nvarchar |  | 100 |  |
| sdtncc | Số điện thoại nhà cung cấp | Bắt buộc | varchar |  | 10 |  |

2/ Mô tả thực thể **Phieu\_Nhap**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Thuộc tính** | **Diễn giải** | **Loại trị** | **Kiểu dữ liệu** | **Miền giá trị** | **Chiều dài** | **Ghi chú** |
| mancc | Mã nhà cung cấp | Bắt buộc | char | Khóa chính | 10 |  |
| mnv | Nhân viên | Bắt buộc | char | Khóa chính | 10 |  |
| mpn | Mã phiếu nhập | Bắt buộc | char | Khóa chính | 10 |  |
| ngaynhap | Ngày nhập | Bắt buộc | datetime |  |  |  |
| tonggiatrinhap | Tổng giá trị nhập | Bắt buộc | int |  |  |  |

3/ Mô tả thực thể **Nhan\_Vien**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Thuộc tính** | **Diễn giải** | **Loại trị** | **Kiểu dữ liệu** | **Miền giá trị** | **Chiều dài** | **Ghi chú** |
| manv | Mã nhân viên | Bắt buộc | char | Khóa chính | 10 |  |
| tennv | Tên nhân viên | Bắt buộc | nvarchar |  | 50 |  |
| diachinv | Địa chỉ nhân viên | Bắt buộc | nvarchar |  | 100 |  |
| sdtnv | Số điện thoại nhân viên | Bắt buộc | varchar |  | 10 |  |

4/ Mô tả thực thể **Dien\_Thoai**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Thuộc tính** | **Diễn giải** | **Loại trị** | **Kiểu dữ liệu** | **Miền giá trị** | **Chiều dài** | **Ghi chú** |
| madt | Mã điện thoại | Bắt buộc | char | Khóa chính | 10 |  |
| mahang | Mã hãng | Bắt buộc | varchar |  | 10 |  |
| maphieubh | Mã phiếu bảo hành | Bắt buộc | char |  | 10 |  |
| tendt | Tên điện thoại | Bắt buộc | nvarchar |  | 20 |  |
| thoigianbaohanh | Thời gian bảo hành | Bắt buộc | varchar |  | 15 |  |
| thongtinct | Thông tin chi tiết | Bắt buộc | nvarchar |  | 100 |  |
| donvitinh | Đơn vị tính | Bắt buộc | nvarchar |  | 20 |  |

5/ Mô tả thực thể **Hoa\_Don**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Thuộc tính** | **Diễn giải** | **Loại trị** | **Kiểu dữ liệu** | **Miền giá trị** | **Chiều dài** | **Ghi chú** |
| mahd | Mã hóa đơn | Bắt buộc | char | Khóa chính | 10 |  |
| makh | Mã khách hàng | Bắt buộc | char |  | 10 |  |
| manv | Mã nhân viên | Bắt buộc | char |  | 10 |  |
| ngaylaphd | Ngày lập hóa đơn | Bắt buộc | datetime |  |  |  |
| soluongban | Số lượng bán | Bắt buộc | int |  |  |  |
| tongtien | Tổng tiền | Bắt buộc | int |  |  |  |

6/ Mô tả thực thể **Tu**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Thuộc tính** | **Diễn giải** | **Loại trị** | **Kiểu dữ liệu** | **Miền giá trị** | **Chiều dài** | **Ghi chú** |
| matu | Mã tủ | Bắt buộc | char | Khóa chính | 10 |  |
| mahang | Mã hãng | Bắt buộc | varchar |  | 10 |  |
| tentu | Tên tủ | Bắt buộc | nvarchar |  | 20 |  |

7/ Mô tả thực thể **Khach\_Hang**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Thuộc tính** | **Diễn giải** | **Loại trị** | **Kiểu dữ liệu** | **Miền giá trị** | **Chiều dài** | **Ghi chú** |
| makh | Mã khách hàng | Bắt buộc | varchar | Khóa chính | 10 |  |
| tenkh | Tên khách hàng | Bắt buộc | nvarchar |  | 50 |  |
| diachikh | Địa chỉ khách hàng | Bắt buộc | nvarchar |  | 100 |  |
| sdtkh | Số điện thoại khách hàng | Bắt buộc | varchar |  | 10 |  |

8/ Mô tả thực thể **Phieu\_Bao\_Hanh**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Thuộc tính** | **Diễn giải** | **Loại trị** | **Kiểu dữ liệu** | **Miền giá trị** | **Chiều dài** | **Ghi chú** |
| maphieubh | Mã phiếu bảo hàng | Bắt buộc | char | Khóa chính | 10 |  |
| madt | Mã điện thoại | Bắt buộc | char |  | 10 |  |
| soemei | Số emei | Bắt buộc | char |  | 11 |  |
| ngaymua | Ngày mua | Bắt buộc | datetime |  |  |  |
| ngayhethanbh | Ngày hết hạn bảo hành | Bắt buộc | datetime |  |  |  |

9/ Mô tả thực thể Hang

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Thuộc tính** | **Diễn giải** | **Loại trị** | **Kiểu dữ liệu** | **Miền giá trị** | **Chiều dài** | **Ghi chú** |
| mahang | Mã hãng | Bắt buộc | varchar | Khóa chính | 10 |  |
| tenhang | Tên hãng | Bắt buộc | nvarchar |  | 20 |  |