**BÁO CÁO GIỮA KỲ BÀI TẬP LỚN**

**USER STORIES:**

* -là một người quản lý tôi muốn chương trình:

có thông tin về nguyên liêu , thông tin khách , thông tin về sản phẩm bán ,

thông tin về chi tiết hóa đơn bán , thông tin về nhân viên

lưu trữ trong data base

* -là một nhân viên , tôi muốn có thông tin về khách hàng , thông tin sản phẩm bán
* -là một khách hàng , tôi muốn có thông tin hóa đơn bán
* -là khách hàng tôi muốn thay đổi , hủy đơn hàng
* -là nhân viên thì phải thông báo cho khách về tình trạng mua bán của đơn hàng
* -nếu hết nguyên liệu thì sẽ phải thông báo cho khách hàng rằng nguyên liệu đã hết và gia hạn thời gian lấy hàng
* -là khách hàng nếu muốn mua hàng thì phải đặt hàng cho nhân viên
* -là nhân viên trước khi tạo hóa đơn thì phải tổng hợp thông tin về hàng , xác nhật hóa đơn với khách hàng để biết nếu khách hủy hay điều chỉnh đơn hàng
* -lúc tạo hóa đơn thì sẽ lưu lại chi tiết hóa đơn , hóa đơn thu gọn đưa cho khách
* -một hóa đơn bán chỉ được lấy từ 1 hóa đơn bán chi tiết
* -một khách hàng trong một lần đặt hàng sẽ được tính là 1 hóa đơn
* -một khách hàng sẽ có nhiều lần đặt hàng -> có nhiều hóa đơn
* -một hóa đơn bán chỉ do môt nhân viên phụ trách
* -một hóa đơn có thể bao gồm nhiều mặt hàng
* -một mặt hàng có thể có nhiều nguyên liệu

**USER CASE DIAGRAM:**

**Có 3 phần chính**

**-Quản lý nhân viên**

**-Quản lý thông tin**

**-Quản lý khách hàng**

**A diagram of a company

Description automatically generated**

**ENTITY DIAGRAM :**

**A diagram of a flowchart

Description automatically generated**

**ERD**

* **Với mỗi món hàng thì ta tạo được từ nhiều nguyên liệu**
* **Với mỗi hóa đơn chi tiết ta lại tạo được một hóa đơn giản thể đưa cho khách**
* **Với một hoặc nhiều hàng ta tạo được một hóa đơn**
* **Với mỗi hóa đơn lại ứng với một khách hàng**
* **Với một khách hàng lại có nhiều hóa đơn khác nhau**
* **Một hóa đơn chỉ có thể tạo bởi 1 nhân viên trong 1 thời điểm**
* **Một nhân viên có thể tham gia tạo nhiều hóa đơn**
* **Một nguyên liệu có thể tạo nhiều hàng**

**Các khóa chính**

**-Mã hàng của bảng Hàng**

**-Mã hóa đơn bán và Mã hàng của bảng chi tiết hóa đơn**

**(mã hàng cũng là khóa ngoại)**

**(Mã hóa đơn bán cũng là khóa ngoại)**

**-Mã chất liệu của bảng chất liệu**

**- Mã hóa đơn bán của bảng hóa đơn bán**

**-Mã khách của bảng khách**

**-Mã nguyên liệu của bảng nguyên liệu**

**Các khóa phụ:**

**-Mã nhân viên của bảng hóa đơn**

**-Mã nguyên liệu của bảng hàng hóa**

**-Mã hàng của bảng chi tiết hóa đơn**

**Vậy các loại quan hệ trong bảng là (trong một lần hoạt động):**

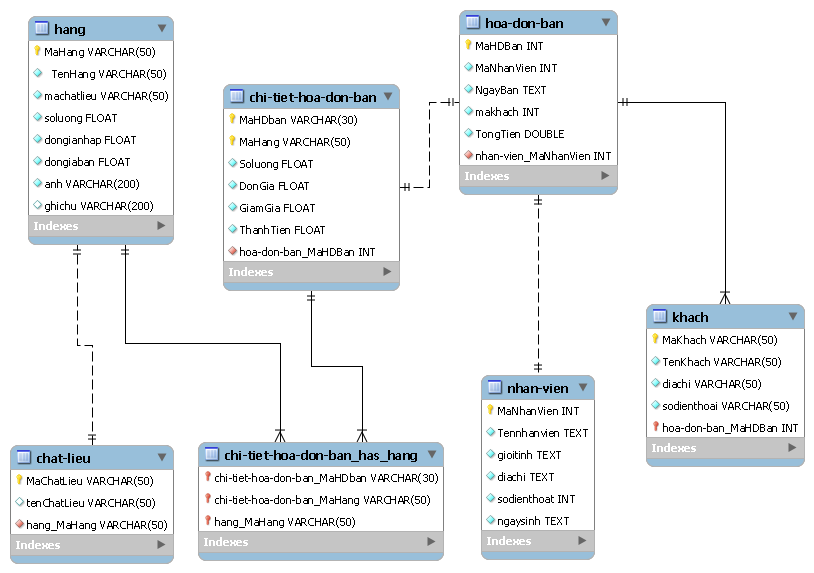
**-Nguyên liệu và hàng : Quan hệ nhiều một**

**-Hàng và hóa đơn : Quan hệ nhiều một**

**-Chi tiết hóa đơn và hóa đơn : Quan hệ một một**

**-Nhân viên và hóa đơn : Quan hệ một một**

**-Hóa đơn và khách : Quan hệ một một**

****