|  |  |
| --- | --- |
|  | PROJECT WEB APP BÁN TRANG SỨC, PHỤ KIỆN JEWELRY |

**TÀI LIỆU THIẾT KẾ CƠ SỞ DỮ LIỆU**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Mã dự án | **Project2\_GHJewelry\_2019\_TH** |
| Mã tài liệu | **Project2\_GHJewelry\_2019\_DBDD** |
| Phiên bản tài liệu | **1.0** |

**Hà Nội, 09/2019**

**BẢNG GHI NHẬN THAY ĐỔI TÀI LIỆU**

| **Ngày thay đổi** | **Vị trí thay đổi** | **Lý do** | **Nguồn gốc** | **Phiên bản cũ** | **Mô tả thay đổi** | **Phiên bản mới** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 29/09/2019 |  | Tạo mới |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**MỤC LỤC**

[I. TỔNG QUAN (\*) 4](#_Toc25578926)

[I.1. Mục đích 4](#_Toc25578927)

[I.2. Phạm vi 4](#_Toc25578928)

[I.3. Tài liệu liên quan 4](#_Toc25578929)

[I.4. Thuật ngữ và các từ viết tắt 4](#_Toc25578930)

[II. NỘI DUNG 5](#_Toc25578931)

[II.1. Thiết kế cơ sở dữ liệu (\*) 5](#_Toc25578932)

[II.1.1. Mô hình 5](#_Toc25578933)

[II.1.1.1. Mô hình quan hệ dữ liệu 5](#_Toc25578934)

[II.1.1.2. Danh sách các bảng và mô tả 6](#_Toc25578935)

[1. Bảng USERS 6](#_Toc25578936)

[1.1. Các ràng buộc 7](#_Toc25578937)

[1.2. Index 7](#_Toc25578938)

[1.3. Trigger 7](#_Toc25578939)

[2. Bảng CATEGORIES 7](#_Toc25578940)

[2.1. Các ràng buộc 7](#_Toc25578941)

[2.2. Index 7](#_Toc25578942)

[2.3. Trigger 7](#_Toc25578943)

[3. Bảng PRODUCTS 7](#_Toc25578944)

[3.1. Các ràng buộc 8](#_Toc25578945)

[3.2. Index 8](#_Toc25578946)

[3.3. Trigger 8](#_Toc25578947)

[4. Bảng SHOP\_ORDERS 8](#_Toc25578948)

[4.1. Các ràng buộc 8](#_Toc25578949)

[4.2. Index 8](#_Toc25578950)

[4.3. Trigger 8](#_Toc25578951)

[5. Bảng ADMINISTRATORS 9](#_Toc25578952)

[5.1. Các ràng buộc 9](#_Toc25578953)

[5.2. Index 9](#_Toc25578954)

[5.3. Trigger 9](#_Toc25578955)

[6. Bảng HISTORY 9](#_Toc25578956)

[6.1. Các ràng buộc 9](#_Toc25578957)

[6.2. Index 9](#_Toc25578958)

[6.3. Trigger 9](#_Toc25578959)

1. TỔNG QUAN (\*)
   1. Mục đích

* Mục tiêu của tài liệu:
* Tài liệu này mô tả chi tiết các bảng, quan hệ các bảng trong CSDL
* Được dùng làm đầu vào cho quá trình lập trình và phát triển hệ thống
* Các Đối tượng sử dụng tài liệu này gồm:
* Lập trình viên
* Thiết kế(Designer)
* Test (Tester)
  1. Phạm vi

Tài liệu thiết kế này nhằm phục cho việc thiết kế và lập trình các chức năng.

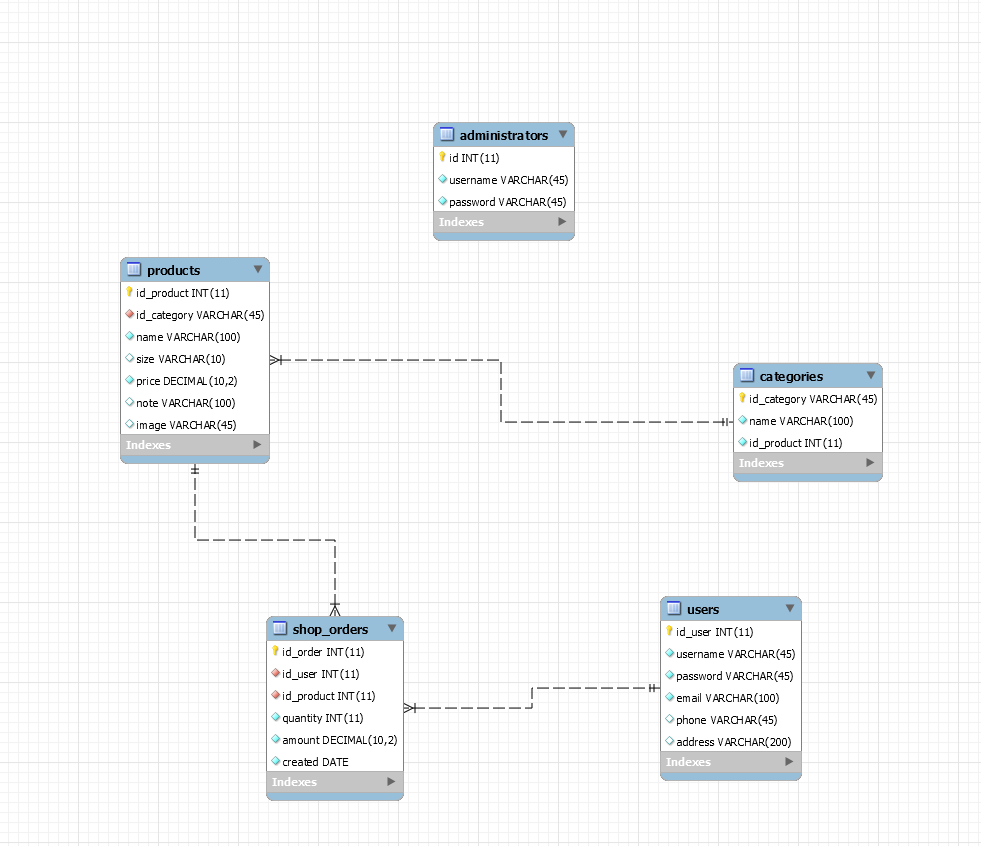
* 1. Tài liệu liên quan

| STT | Tên tài liệu | Mã tài liệu / Nguồn |
| --- | --- | --- |
|  | Tài liệu mô tả luồng |  |
|  | Tài liệu thiết kế |  |
|  | Biên bản khảo sát |  |

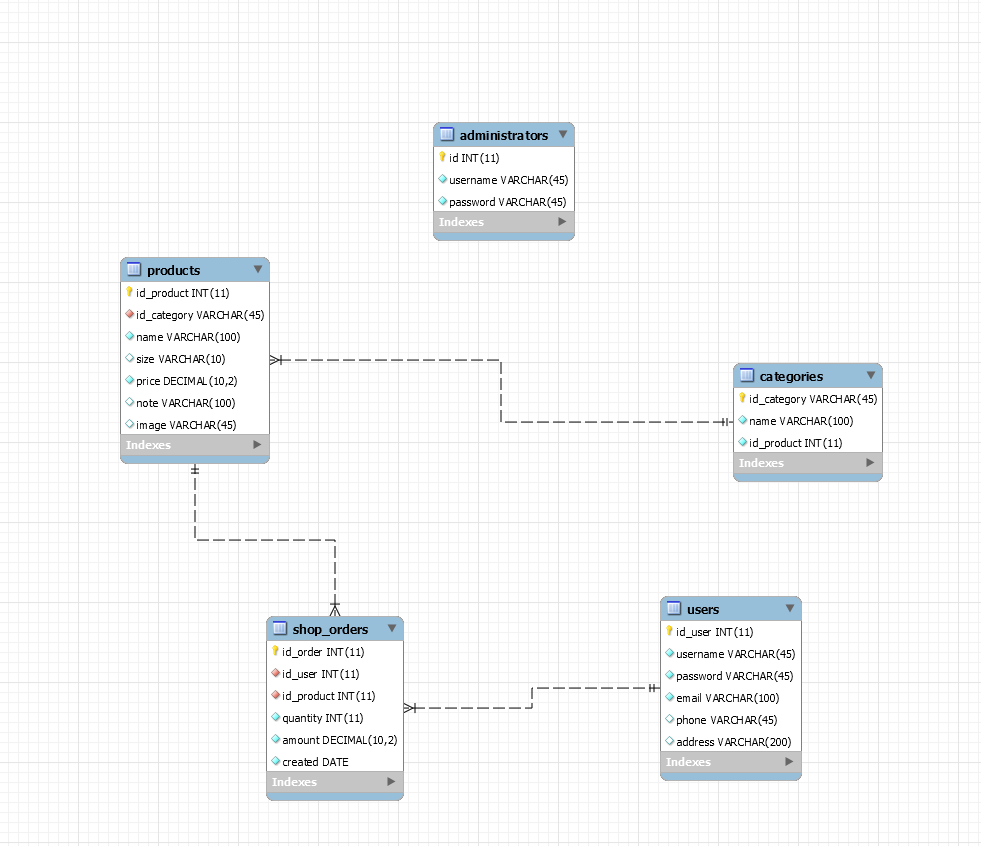
* 1. Thuật ngữ và các từ viết tắt

| STT | Thuật ngữ/chữ viết tắt | Mô tả |
| --- | --- | --- |
|  | KH | Khách hàng |
|  | HĐ | Hợp đồng |
|  | DS | Danh sách |
|  | AM | Acount manager |
|  | Gạch chân bên dưới chữ ( \_ ) | Đánh dấu khóa chính |
|  | TT | Thuộc tính |

1. NỘI DUNG
   1. Thiết kế cơ sở dữ liệu (\*)



* + 1. Mô hình
       1. Mô hình quan hệ dữ liệu



* + - 1. Danh sách các bảng và mô tả

1. Bảng USERS

| **USERS: Thông tin khách hàng** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **P/F Key?** | **Mô tả** | **Bảng liên kết** |
| 1 | ID\_USER | NUMBER(11,0) | P | Mã định danh user |  |
| 2 | USERNAME | VARCHAR2(45 BYTE) |  | Tên truy cập tài khoản |  |
| 3 | PASSWORD | VARCHAR2(45 BYTE) |  | Mật khẩu tài khoản |  |
| 4 | NAME | VARCHAR2(255 BYTE) |  | Tên của user |  |
| 5 | EMAIL | VARCHAR2(100 BYTE) |  | Tên email của user |  |
| 6 | PHONE | VARCHAR2(45 BYTE) |  | Số điện thoại cá nhân user |  |
| 7 | ADDRESS | VARCHAR2(200 BYTE) |  | Địa chỉ thường trú |  |

* 1. Các ràng buộc

N/A

* 1. Index

N/A

* 1. Trigger

N/A

1. Bảng CATEGORIES

| **CATEGORIES: Danh mục sản phẩm** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **P/F Key?** | **Mô tả** | **Bảng liên kết** |
| 1 | ID\_CATEGORY | VARCHAR2(45 BYTE) | P | Mã danh mục sản phẩm |  |
| 2 | NAME | VARCHAR2(100 BYTE) |  | Tên danh mục sản phẩm |  |
| 3 | ID\_PRODUCT | NUMBER(11,0) | F | Mã sản phẩm | **PRODUCTS** |

* 1. Các ràng buộc

N/A

* 1. Index

N/A

* 1. Trigger

N/A

1. Bảng PRODUCTS

| **PRODUCTS: Thông tin chi tiết sản phẩm** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **P/F Key?** | **Mô tả** | **Bảng liên kết** |
| 1 | ID\_PRODUCT | NUMBER(11,0) | P | Mã sản phẩm |  |
| 2 | ID\_CATEGORY | VARCHAR2(45 BYTE) | F | Mã danh mục sản phẩm | **CATEGORIES** |
| 3 | NAME | VARCHAR2(100 BYTE) |  | Tên sản phẩm |  |
| 4 | SIZE | VARCHAR2(10 BYTE) |  | Kích thước sản phẩm |  |
| 5 | PRICE | FLOAT |  | Giá thành sản phẩm |  |
| 6 | NOTE | VARCHAR2(100 BYTE) |  | Mô tả sản phẩm |  |
| 7 | IMAGE | VARCHAR2(45 BYTE) |  | Ảnh sản phẩm |  |

* 1. Các ràng buộc

N/A

* 1. Index

N/A

* 1. Trigger

N/A

1. Bảng SHOP\_ORDERS

| **SHOP\_ORDERS: HÓA ĐƠN MUA HÀNG** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **P/F Key?** | **Mô tả** | **Bảng liên kết** |
| 1 | ID\_ORDER | NUMBER(11,0) | P | Mã hóa đơn mua hàng |  |
| 2 | ID\_USER | NUMBER(11,0) | F | Mã khách hàng mua hàng | USERS |
| 3 | ID\_PRODUCT | NUMBER(11,0) | F | Mã sản phẩm đã chọn mua | PRODUCTS |
| 4 | QUANTITY | INTEGER |  | Số lượng |  |
| 5 | AMOUNT | FLOAT |  | Tổng tiền của hóa đơn |  |
| 6 | CREATED | DATE |  | Ngày mua hàng |  |

* 1. Các ràng buộc

N/A

* 1. Index

N/A

* 1. Trigger

N/A

1. Bảng ADMINISTRATORS

| **ADMINISTRATORS: Quản lý** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **P/F Key?** | **Mô tả** | **Bảng liên kết** |
| 1 | ID | NUMBER(11,0) | F | Mã admin |  |
| 2 | USERNAME | VARCHAR2(45 BYTE) |  | Tên đăng nhập |  |
| 3 | PASSWORD | VARCHAR2(45 BYTE) |  | Mật khẩu đăng nhập |  |

* 1. Các ràng buộc

N/A

* 1. Index

N/A

* 1. Trigger

N/A

1. Bảng HISTORY

| **CHATBOT.HISTORY: Lịch sử hỏi đáp** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **P/F Key?** | **Mô tả** | **Bảng liên kết** |
| 1 | ID | NUMBER | P | ID |  |
| 2 | USER\_NAME | VARCHAR2(500 BYTE) |  | Người hỏi |  |
| 3 | BOT\_ID | NUMBER | F | Mã bot | BOT |
| 4 | QUESTION\_ID | NUMBER | F | Mã câu hỏi (Nếu nhận diện được) | QUESTION |
| 5 | REQUEST | CLOB |  | Câu hỏi |  |
| 6 | ANSWER | CLOB |  | Câu trả lời |  |
| 7 | CREATED\_AT | DATE |  | Ngày tạo |  |
| 8 | SUGGESTIONS | VARCHAR2(2048 BYTE) |  | Gợi ý nếu không nhận ra câu hỏi |  |
| 9 | REVIEWED | INT |  | Cờ review câu hỏi |  |

* 1. Các ràng buộc

N/A

* 1. Index

N/A

* 1. Trigger

N/A