**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC DUY TÂN**

****

**Tên đề tài:**

**XÂY DỰNG ỨNG DỤNG BÁN GIÀY DÉP**

**·•🙞✴🙜•·**

**TÀI LIỆU PRODUCT BACKLOG**

**06**

**GVHD: ThS. Trần Huệ Chi**

**Nhóm SVTH:**

**Nguyễn Văn Cảnh 27211243489**

**Nguyễn Quốc Phong 27211202811**

**Hoàng Văn Ngọc Quý 27211253223**

**Võ Tấn Trin 27211245784**

**Đà Nẵng, tháng 9 năm 2023**

**TÀI LIỆU PRODUCT BACKLOG**

**THÔNG TIN DỰ ÁN**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dự án viết tắt** | App quản lý giày | | |
| **Tên dự án** | Xây dựng phần mềm quản lý bán giày | | |
| **Ngày bắt đầu** | 1/11/2024 | **Ngày kết thúc** | 20/12/2024 |
| **Nơi thực hiện** | Khoa Công nghệ thông tin – Đại học Duy Tân | | |
| **Giảng viên hướng dẫn** | ThS. Trần Huệ Chi  Email: tranhuechidt@gmail.com  Phone: 0983751077 | | |
| **Chủ sở hữu** | Duy Tân University | | |
| **Scrum Master** | Nguyễn Văn Cảnh | 038472@gmail.com | 0363866809 |
| **Thành viên trong đội** | Nguyễn Quốc Phong | nguyenquocphong23092003@gmail.com | 0346746344 |
| Hoàng Văn Ngọc Quý | hoangquyktm@gmail.com | 0399307618 |
| Võ Tấn Trin | votantrin020301@gmail.com | 0899314241 |

**Tên tài liệu**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tiêu đề tài liệu** | Database Design | | |  |
| **Tác giả** | Hoàng Văn Ngọc Quý | | |  |
| **Vai trò** | Trưởng nhóm | | |  |
| **Ngày** | 15/11/2024 | Tên tệp | CS\_445\_AI-05.Database\_Design.docx |  |
| **Đường dẫn** |  | | |  |
| **Kết nối** |  | | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Phê duyệt tài liệu**  Cần có các chữ ký để phê duyệt tài liệu này | | | |
| **Cố vấn dự án** | Trần Huệ Chi | Chữ ký: |  |
| Ngày: |  |
| **Scrum Master** | Trần Huệ Chi | Chữ ký: |  |
| Ngày: |  |
| **Thành viên nhóm** | Nguyễn Văn Cảnh | Chữ ký: |  |
| Ngày: |  |
| Hoàng Văn Ngọc Quý | Chữ ký: |  |
| Ngày: |  |
| Nguyễn Quốc Phong | Chữ ký: |  |
| Ngày: |  |
| Võ Tấn Trin | Chữ ký: |  |
|  | Ngày: |  |

**MỤC LỤC**

[I. TỔNG QUAN 4](#_30j0zll)

[**1.**](#_1fob9te) **Mục đích** 5

[**2.**](#_3znysh7) **Các bên liên quan:** 5

[**a.**](#_2et92p0) **Tài liệu thiết kế cơ sở dữ liệu bao gồm các đối tượng:** 5

[b.](#_tyjcwt) Phạm vi 5

[II. Thiết kế cấu trúc 6](#_3dy6vkm)

[**1.**](#_1t3h5sf) **Lựa chọn cơ sở dữ liệu** 6

[**2.**](#_4d34og8) **Lược đồ cơ sở dữ liệu** 6

[**3.**](#_2s8eyo1) **Định nghĩa bảng** 7

[3.1. Database user 7](#_17dp8vu)

[3.2. Database products 7](#_3rdcrjn)

[3.3. Database Oders 8](#_lnxbz9)

[3.4. Database Oder deltails 8](#_35nkun2)

[3.5. Database Categories 9](#_1ksv4uv)

1. **TỔNG QUAN**
2. **Mục đích**

* Tài liệu này giúp hiểu rõ hơn vê Cơ sở dữ liệu của Ứng dụng “Quản lý bán giày”
* Cơ sở dữ liệu là bộ sưu tập các dữ liệu có liên quan được lưu trữ trong một hoặc nhiều tệp tin trên máy tính theo cách mà người dùng hoặc chương trình máy tính có thể truy cập thông qua một hệ thống quản lý cơ sở dữ liệu.
* Làm cơ sở để triển khai cơ sở dữ liệuvà các phần mềm có liên quan. Nó cung cấp khả năng hiển thị trong thiết kế và cung cấp thông tin cần thiết cho hỗ trợ phần mềm…

1. **Các bên liên quan:**
   1. **Tài liệu thiết kế cơ sở dữ liệu bao gồm các đối tượng:**

* Người đánh giá chất lượng tài liệu (Technical reviewers)
* Ứng dụng quản lý bán giày bao gồm các nhà phát triển:

|  |  |
| --- | --- |
| **Nhà phát triển** | **Nhiệm vụ** |
| Kỹ sư hệ thống | Thiết kế kiến trúc tổng thể đáp ứng các yêu cầu được quy định trong tài liệu. |
| Nhà thiết kế | Thiết kế giao diện tổng thể đáp ứng các yêu cầu được quy định trong tài liệu. |
| Lập trình viên | Phần mềm phát triển theo các yêu cầu được nêu cụ thể trong tài liệu. |
| Người kiểm thử | Tạo kế hoạch kiểm thử và thiết kế các trường hợp kiểm thử theo yêu cầu được nêu trong tài liệu. |

### Phạm vi

* Thiết kế cơ sở dữ liệu cung cấp cho Ứng dụng “Quản lý bán giày” mô tả cách lưu trữ dữ liệu.
* Mô ta giao diện của cơ sở dữ liệu.

1. **Thiết kế cấu trúc**
2. **Lựa chọn cơ sở dữ liệu**

Cơ sở dữ liệu trong ứng dụng Visual Studio (SQL Server Express LocalDB).

Lý do:

* Tính linh hoạt
* Tính thực thi cao
* Có thể sử dụng ngay
* Dễ dàng quản lý

1. **Lược đồ cơ sở dữ liệu**

- USER (**ID**, NAME, PASSWORD,EMAIL,PHONE, ADDRESS,ROLE): Lưu trữ thông tin người dùng

- PRODUCTS (**ID**, PROD\_NAME, AVATAR, DESCRIPTION,PRICE,COST,QUANTITY,CATEGORYS\_ID,CREATE\_AT,UPDATE\_AT) : Lưu trữ thông tin sản phẩm

- ODERS ( **PAYMENTMETHODS**, TOTAL, USER\_ID, NAME, EMAIL, USER\_ADDRESS,PHONE,TRADING\_CODE,IS\_PAYMENT,IS\_TRANSPORTED, IS\_SUCCESS, CREATE\_AT, UPDATE\_AT): Lưu trữ thông tin đơn hàng

- ODERS\_DETAILS (**PRODUCT\_ID**, ODER\_ID, QUANTITY, PRICE, CREATE\_AT, UPDATE\_AT) : Lưu trữ thông tin chi tiết đơn hàng.

- CATEGORIES(**CATEGORY\_ID**, NAME, DESCRIPTION, CREATED\_AT, UPDATED\_AT,) : Lưu trữ thông tin danh mục

1. **Định nghĩa bảng**
   1. **Database user**

- Tên bảng: User

- Mục đích lưu trữ thông tin người dùng

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Mô tả | Kiểu dữ liệu |
| 1 | ID | Mã người dùng | Int |
| 2 | NAME | Tên người dùng | Nvarchar(100) |
| 3 | PASSWORD | Mật khẩu | Varchar(255) |
| 4 | EMAIL | Email | Varchar(100) |
| 5 | ROLE | Vai trò | Varchar(50) |
| 6 | PHONE | SĐT | Varchar(50) |
| 7 | ADDRESS | Địa chỉ | Nvarchar(100) |

*Bảng 1. Database user*

* 1. **Database products**

- Tên bảng: Products

- Mục đích lưu trữ thông tin sản phẩm

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Mô tả | Kiểu dữ liệu |
| 1 | ID | Mã sản phẩm | Int |
| 2 | PROD\_NAME | Tên sản phẩm | Nvarchar(255) |
| 3 | CATEGORIES\_ID | Mã danh mục |  |
| 4 | AVATAR | Hình đại diện | Nvarchar(255) |
| 5 | DESCRIPTION | Miêu tả sản phẩm | Nvarchar(Max) |
| 6 | PRICE | Giá thực tế | Float |
| 7 | COST | Giá niêm yết | Float |
| 8 | QUANTITY | Số lượng tồn | Int |
| 9 | CREATE\_AT | Thời gian tạo | Datetime |
| 10 | UPDATE\_AT | Cập nhật lúc | Datetime |

*Bảng 2: Database products*

* 1. **Database Oders**

- Tên bảng: ODERS

- Mục đích: Lưu trữ thông tin đơn hàng

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Mô tả | Kiểu dữ liệu |
| 1 | ID | Mã đơn hàng |  |
| 2 | PAYMENTMETHODS | Phương thức thanh toán | Varchar(255) |
| 3 | TOTAL | Tổng giá | Float |
| 4 | USER\_ID | Mã người dùng | Int |
| 5 | NAME | Tên người dùng | Nvarchar(255) |
| 6 | EMAIL | Email | Varchar(100) |
| 7 | USER\_ADDRESS | Địa chỉ người dùng | Nvarchar(255) |
| 8 | PHONE | Số điên thoạt | Varchar(25) |
| 9 | TRADING\_CODE | Mã giao dịch | Varchar(255) |
| 10 | IS\_PAYMENT | Trạng thái thanh toán | Int |
| 11 | IS\_TRANSPORTED | Trạng thái giao hàng | Int |
| 12 | IS\_SUCCESS | Trạng thái thành công | Int |
| 13 | CREATE\_AT | Thời gian tạo | Datetime |
| 14 | UPDATE\_AT | Thời gian cập nhật | datetime |

*Bảng 3. Database oders*

* 1. **Database Oder deltails**

- Tên bảng: ODER\_DETAILS

- Mục đích: Lưu trữ thông tin chi tiết đơn hàng

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Mô tả | Kiểu dữ liệu |
| 1 | PRODUCT\_ID | Mã sản phẩm | Int |
| 2 | ODER\_ID | Mã đơn hàng | Int |
| 3 | QUANTITY | Số lượng | Int |
| 4 | PRICE | Giá thực tế | Float |
| 5 | CREATE\_AT | Thời gian tạo | Datetime |
| 6 | UPDATE\_AT | Thời gian cập nhật | Datetime |

*Bảng 4. Database Oder details*

* 1. **Database Categories**

- Tên bảng: CATEGORIES

- Mục đích: Lưu trữ thông tin danh mục

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Mô tả | Kiểu dữ liệu |
| 1 | CATEGORY\_ID | Mã danh mục | Int |
| 2 | NAME | Tên | Nvarchar(100) |
| 2 | DESCRIPTION | Miêu tả | Nvarchar(255) |
| 3 | CREATED\_AT | Thời gian tạo | Datetime |
| 4 | UPDATED\_AT | Thời gian cập nhật | Datetime |

*Bảng 5. Database Categories*