**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC DUY TÂN**



**Tên đề tài:**

**XÂY DỰNG WEBSITE DU LỊCH NGHỈ DƯỠNG THÔNG MINH- ỨNG DỤNG AI TƯ VẤN RESORT & THANH TOÁN TÍCH HỢP**

**∙•🙞🟏🙜•∙**

**TÀI LIỆU DATABASE**

GVHD: TS Trương Tiến Vũ

Nhóm SVTH:

La Chí Vĩ 27211201299

Trương Quang Thịnh 27211245006

Nguyễn Đức Vững 27211201447

Đinh Ngọc Thư 27201202882

Bùi Thị Thu Thảo 27201243640

**Đà Nẵng, tháng 04 năm 2025**

**THÔNG TIN DỰ ÁN**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dự án viết tắt** |  | | | |
| **Tên dự án** | Xây dựng Website Du lịch Nghỉ dưỡng Thông minh - Ứng dụng AI Tư vấn Resort & Thanh toán Tích hợp | | | |
| **Ngày bắt đầu** | 15/03/2025 | **Ngày kết thúc** | | 15/05/2025 |
| **Nơi thực hiện** | Khoa Công nghệ thông tin – Đại học Duy Tân | | | |
| **Giảng viên hướng dẫn** | TS. Trương Tiến Vũ  Email: vudalat@yahoo.com  Phone: | | | |
| **Chủ sở hữu** | Bùi Thị Thu Thảo  Email: [buithithuthao271@gmail.com](mailto:buithithuthao271@gmail.com)  Tel: 0398224740 | | | |
| **Quản lý dự án** | La Chí Vĩ | | [lachivi140820030303@gmail.com](mailto:lachivi140820030303@gmail.com) | 0326235392 |
| **Thành viên trong đội** | Trương Quang Thịnh | | [tkfacebook@gmail.com](mailto:tkfacebook@gmail.com) | 0829769379 |
| Nguyễn Đức Vững | | [ducvung2k3@gmail.com](mailto:ducvung2k3@gmail.com) | 0397057190 |
| Đinh Ngọc Thư | | [dinhngocthu11@gmail.com](mailto:dinhngocthu11@gmail.com) | 0795093473 |
| Bùi Thị Thu Thảo | | [buithithuthao271@gmail.com](mailto:buithithuthao271@gmail.com) | 0398224740 |

**THÔNG TIN TÀI LIỆU**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên dự án** | Xây dựng Website Du lịch Nghỉ dưỡng Thông minh - Ứng dụng AI Tư vấn Resort & Thanh toán Tích hợp |
| **Tiêu đề tài liệu** | Database Document |
| **Người thực hiện** | Nguyễn Đức Vững, Bùi Thị Thu Thảo |

**LỊCH SỬ CHỈNH SỬA TÀI LIỆU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Phiên bản** | **Người chỉnh sửa** | **Ngày** | **Ghi chú** |
| 1.0 | Bùi Thị Thu Thảo | 18/03/2025 | Tạo tài liệu |
| 1.1 | Nguyễn Đức Vững | 19/03/2025 | Chỉnh sửa tài liệu |

**PHÊ DUYỆT TÀI LIỆU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Người hướng dẫn** | Trương Tiến Vũ | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |
| **Chủ sở hữu** | Bùi Thị Thu Thảo | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |
| **Quản lý dự án** | La Chí Vĩ | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |
| **Thành viên** | Trương Quang Thịnh | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |
| Nguyễn Đức Vững | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |
| Đinh Ngọc Thư | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |
| Bùi Thị Thu Thảo | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |

**MỤC LỤC**

[1. LỰA CHỌN CƠ SỞ DỮ LIỆU 5](#_Toc184648199)

[2. THIẾT KẾ CƠ SỞ DỮ LIỆU 5](#_Toc184648200)

[2.1. Lược đồ cơ sở dữ liệu 5](#_Toc184648201)

[2.2. Thiết kế kiến trúc bảng 6](#_Toc184648202)

[2.3. Sơ đồ thực tế liên kết 11](#_Toc184648203)

# **LỰA CHỌN CƠ SỞ DỮ LIỆU**

* Hệ thống của chúng tôi sử dụng Hệ quản trị cơ sở dữ liệu MySQL.
* MySQL là một hệ thống quản trị cơ sở dữ liệu mã nguồn mở (RDBMS), nó nằm trong số những hệ thống quản trị cơ sở dữ liệu phổ biến bậc nhất thế giới, được rất nhiều nhà phát triển ưa chuộng.
* MySQL có những đặc điểm nổi bật như sau:
* Nó là một hệ thống quản trị cơ sở dữ liệu có tốc độ cao, bảo mật, ổn định, dễ sử dụng.
* Được phát hành lần đầu tiên vào năm 1995, tính đến nay thì đã có một lượng người dùng khổng lồ cùng với các diễn đàn hỏi đáp, sẵn sàng trợ giúp bạn khi gặp phải bất kỳ khó khăn nào.
* MySQL là miễn phí, chúng ta có thể tải trực tiếp tại trang chủ: <https://www.mysql.com>
* Bởi vì tốc độ cao cùng tính bảo mật, MySQL có thể được xem là sự lựa chọn hàng đầu trong việc phát triển các ứng dụng có truy cập cơ sở dữ liệu trên internet, nó đặc biệt phù hợp làm nơi lưu trữ dữ liệu cho các trang web được viết bằng ngôn ngữ Java, PHP, Perl, NodeJS v.v...
* Ứng dụng của chúng tôi được thiết kế và xây dựng trên cơ sở dữ liệu MySQL.

# **THIẾT KẾ CƠ SỞ DỮ LIỆU**

## **Lược đồ cơ sở dữ liệu**

* User (Id User, User\_name, Password, Last\_name, First\_name, Email): Dùng để chứa thông tin chi tiết về người dùng trong hệ thống
* Message (Id\_Message, id\_user, id\_resort, Message): Dùng để chứa thông tin về các tin nhắn được gửi bởi người dùng
* Comment (id\_comment, id\_user, id\_resort, Comment, Created\_at, Parent): Dùng để chứa thông tin về các bình luận của người dùng
* Notifications (id\_notifications, id\_user, Message, Date\_time): Dùng dể chứa thông tin về các thông báo gửi tới người dùng
* Booking (id\_Booking, id\_user, id\_resort, Start\_date, End\_date, Num\_room, Total\_price, is\_confirmend): Dùng để chứa thông tin về các đặt chỗ của người dùng
* Rating (id\_user, id\_resort, score, Create\_at): Dùng để chứa các đánh giá của người dùng
* Resortmanagerlmage (id\_resortmanagerlmage, img, Uploađe\_at): Dùng để chứa thông tin đinh danh cho hình ảnh quản lý khu nghỉ dưỡng
* Resortmanager (Id\_resortmanager, resortmanager\_name, Description, Address, Qr\_img, name\_resortmanager, Password): Dùng để chứa thông tin cho quản lý khu nghỉ dưỡng
* Resorting (id\_resorting, img, Uploaded\_at): Dùng để chứa thông tin cho quản lý khu nghỉ dưỡng
* Resort (id\_resort, id\_resortmanager, resort\_name, Description, Max\_room, Price\_per\_night, available\_rooms, room\_type\_capacity, is\_hidden): Dùng để chứa thông tin về khu nghỉ dưỡng
* Bookroom (id\_bookroom, id\_resort, id\_user, Start\_date, End\_date, num\_room, Total\_price, Created\_at, Total\_rooms\_booked, Total\_income\_generated) : Dùng để chứa thông tin về đặt phòng của người dùng
* Messagelmage (id\_messagelmage, img ) : Dùng để chứa thông tin về hình ảnh trong tin nhắn
* Userprofile (id\_user, Birth\_date, Gender, Profile\_image, is\_manager): Dùng để chứa thông tin cá nhân của người dùng

## **Thiết kế kiến trúc bảng**

* Table User: Dùng để chứa thông tin chi tiết về người dùng trong hệ thống

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Null** | **Key** | **Default** | **Extra** |
| Id\_User | Int | No | PK | None | Auto\_increment |
| User\_name | Varchar(50) | No |  | None |  |
| Password | Varchar(255) | No |  | None |  |
| Last\_name | Varchar(50) | No |  | None |  |
| First\_name | Varchar(50) | No |  | None |  |
| email | Varchar(100) | No |  | none |  |

* Table Message: Dùng để chứa thông tin về các tin nhắn được gửi bởi người dùng

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Null** | **Key** | **Default** | **Extra** |
| Id\_message | Int | No | PK | None | Auto\_increment |
| Id\_usser | Int | No |  | None |  |
| Id\_ressort | Int | No |  | None |  |
| message | Text | No |  | None |  |

* Table Comment : Dùng để chứa thông tin về các bình luận của người dùng

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Null** | **Key** | **Default** | **Extra** |
| Id\_comment | Int | No | PK | None | Auto\_increment |
| Id\_user | Int | No |  | None |  |
| Id\_resort | Int | No |  | None |  |
| Comment | Text | No |  | None |  |
| Created\_at | Datetime | No |  | None |  |
| parent | int | No |  | None |  |

* Table Notifications: Dùng dể chứa thông tin về các thông báo gửi tới người dùng

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Null** | **Key** | **Default** | **Extra** |
| id\_notifications | Int | No | PK | None | Auto\_increment |
| id\_user | Int | No |  | None |  |
| Message | Text | No |  | None |  |
| Date\_time | datetime | No |  | None |  |

* Table Booking: Dùng để chứa thông tin về các đặt chỗ của người dùng

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Null** | **Key** | **Default** | **Extra** |
| Id\_booking | Int | No | PK | None | auto\_increment |
| Id\_user | Int | No |  | None |  |
| Id\_resort | Int | No |  | None |  |
| Start\_date | Datetime | No |  | None |  |
| End\_date | Datetime | No |  | None |  |
| Num\_room | Int | No |  | None |  |
| Total\_price |  | No |  | None |  |
| Is\_confirmend | boolean | No |  | None |  |

* Table Rating: Dùng để chứa các đánh giá của người dùng

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Null** | **Key** | **Default** | **Extra** |
| Id\_user | Int | No | PK | None |  |
| Id\_resort | Int | No | PK | None |  |
| Score | Int | No |  | None |  |
| Create\_at | datetime | No |  | None |  |

* Table Resortmanagerlmage: Dùng để chứa thông tin đinh danh cho hình ảnh quản lý khu nghỉ dưỡng

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Null** | **Key** | **Default** | **Extra** |
| Id\_ resortmanagerlmage | Int | No | PK | None | auto\_increment |
| Resortmanagerlmager\_name | Varchar(100) | No |  | None |  |
| Description | Text | Yes |  | Null |  |
| address | Varchar(255) | Yes |  | Null |  |
| Qr\_img | Varchar(255) | Yes |  | Null |  |
| Name\_ resortmanagerlmager | Varchar(100) | Yes |  | Null |  |
| Password | Varchar(255) | Yes |  | Null |  |

* Table Resortmanager: Dùng để chứa thông tin cho quản lý khu nghỉ dưỡng

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Null** | **Key** | **Default** | **Extra** |
| Id\_ resortmanager | int | No | PK | None | auto\_increment |
| resortmanager\_name | Varchar(100) | No |  | None |  |
| Description | Text | No |  | None |  |
| Address | Varchar(255) | No |  | None |  |
| Qr\_img | Varchar(255) | No |  | None |  |
| name\_resortmanager | Varchar(100) | No |  | None |  |
| Password | Varchar(255) | No |  | None |  |

* Table Resorting: Dùng để chứa thông tin cho quản lý khu nghỉ dưỡng

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Null** | **Key** | **Default** | **Extra** |
| Id\_resorting | Int | No | PK | None | auto\_increment |
| Img | Varchar(255) | No |  | None |  |
| Uploaded\_at | datetime | No |  | None |  |

Table Resort: Dùng để chứa thông tin về các văn bản đến

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Null** | **Key** | **Default** | **Extra** |
| Id\_resort | Int | No | PK | None | auto\_increment |
| Id\_resortmanager | Int | No |  | None |  |
| Resort\_name | Varchar(100) | No |  | None |  |
| Description | Text | No |  | None |  |
| Max\_room | Int | No |  | None |  |
| Price\_per\_night |  | No |  | None |  |
| Avaible\_rooms | Int | No |  | None |  |
| Room\_type\_capaccity | Varchar(50) | No |  | None |  |
| Is\_hidden | boolean | No |  | None |  |

Table Bookroom : Dùng để chứa thông tin về đặt phòng của người dùng

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Null** | **Key** | **Default** | **Extra** |
| Id\_bookroom | Int | No | PK | None | auto\_increment |
| Id\_resort | Int | No |  | None |  |
| Id\_user | Int | No |  | None |  |
| Start\_date | datetime | No |  | None |  |
| End\_date | datetime | No |  | None |  |
| Num\_room | Int | No |  | None |  |
| Total\_price |  | No |  | None |  |
| Created\_at | datetime | No |  | None |  |
| Total\_rooms\_booked | Int | No |  | None |  |
| Total\_income\_generated |  | No |  | None |  |

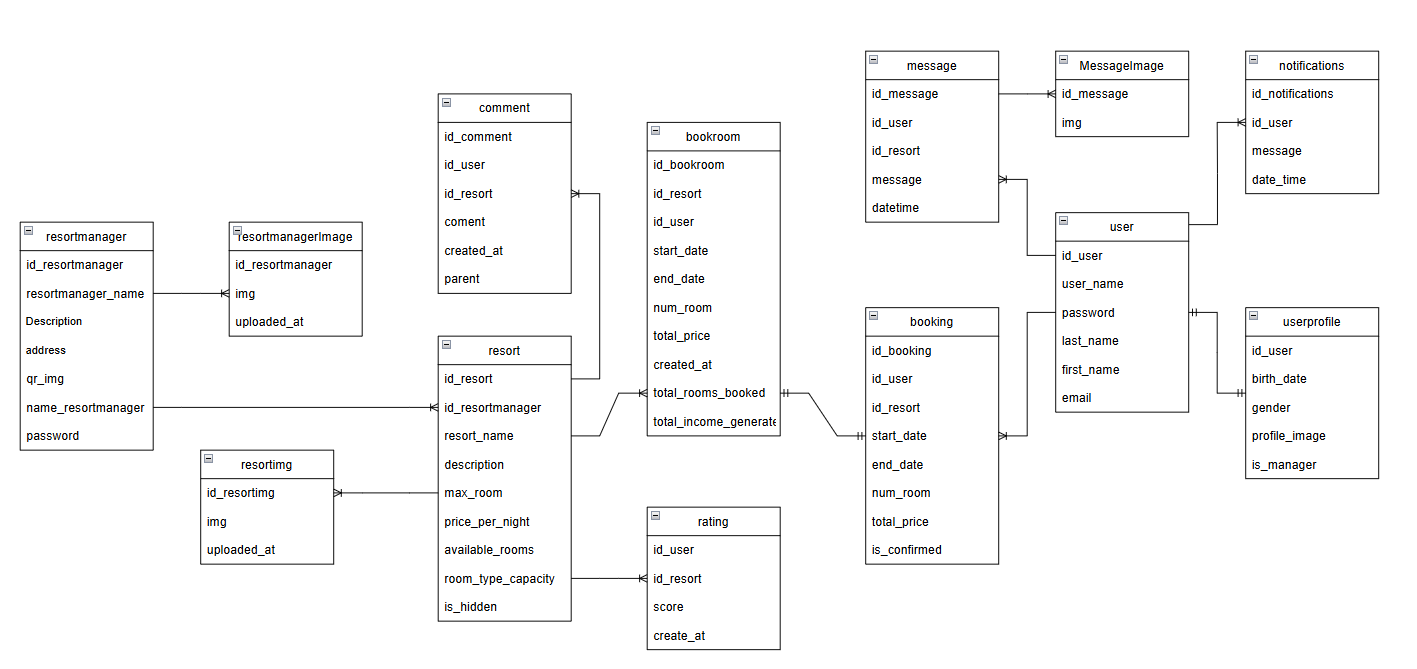
* Table Messagelmage: Dùng để chứa thông tin về hình ảnh trong tin nhắn

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Null** | **Key** | **Default** | **Extra** |
| Id\_messageImage | Int | No |  | None | auto\_increment |
| Img | Varchar(255) | No |  | None |  |

* Table Userprofile : Dùng để chứa thông tin cá nhân của người dùng

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Field** | **Type** | **Null** | **Key** | **Default** | **Extra** |
| Id\_user | Int | No | PK | None |  |
| Birth\_date | Date | No |  | None |  |
| Gender |  | No |  | None |  |
| Profile\_image |  | No |  | None |  |
| Is\_manager | boolean | No |  | None |  |

## **Sơ đồ thực tế liên kết**



Hình 1: Sơ đồ thực thể liên kết