

**ĐỒ ÁN CHUYÊN NGÀNH**

**TÍCH HỢP HỆ THỐNG**

**XÂY DỰNG ỨNG DỤNG TỪ ĐIỂN CHUYÊN NGÀNH**

**DATABASE DESIGN**

**Version: v1.0**

**Project Team:**

**Date Create:** 28/11/2020

Đà Nẵng 11/2020

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Thông tin dự án** | | | | | |
| **Project Title** | **Xây dựng website bán sách** | | | | |
| **Start Date** | 28/11/2020 | **End Date** | | | 15/1/2021 |
| **Lead Institution** | Khoa Công Nghệ Thông Tin, Đại Học Duy Tân | | | | |
| **Project Mentor** | Hồ Lê Viết Nin  Email:  Phone: 0905455246 | | | | |
| **Product Owner & Contact Detail** | Hồ Lê Viết Nin | | | | |
| **Partner Organization** | Duy Tan University | | | | |
| **Project Manager  &Scrum Master** | Trần Viết Nhân | | nhan0095@gmail.com | | 0941371807 |
| **Team Members** | Bùi Minh Nhựt | | nhutbui2903@gmail.com | | 0583647510 |
| Ngô Nguyễn Thiếu Huy | | nnth.nnth07@gmail.com | | 0336010199 |
| Nguyễn Thanh Tuấn | | Ichigotuan99@gmail.com | | 0392050282 |
| Đoàn Nguyên Phong | | doanminhphong99@gmail.com | | 0935812822 |
| **Tên tài liệu** | | | | | | |
| **Document Title** | Project Plan Document | | | | | |
| **Author(s)** | Trần Viết Nhân, Bùi Minh Nhựt, Ngô Nguyễn Thiếu Huy | | | | | |
| **Role** | Team Member | | | | | |
| **Date** | 28/11/2020 | **File name:** | | Project Plan ver 1.0 | | |
| **URL** |  | | | | | |
| **Access** |  | | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lịch sử chỉnh sửa** | | | |
| **Version** | **Person(s)** | **Date** | **Description** |
| **1.0** | Bùi Minh Nhựt | 28/11/2020 | Khởi tạo |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Phê duyệt tài liệu**  Cần có các chữ ký sau để phê duyệt tài liệu này | | | |
| **Mentor** | Hồ Lê Viết Nin | **Signature:** |  |
| **Date:** |  |
| **Product Owner** | Hồ Lê Viết Nin | **Signature:** |  |
| **Date:** |  |
| **Scrum Master** | Trần Viết Nhân | **Signature:** |  |
| **Date:** |  |
| **Team Member(s)** | Bùi Minh Nhựt | **Signature:** |  |
| **Date:** |  |
| Ngô Nguyễn Thiếu Huy | **Signature:** |  |
| **Date:** |  |
| Đoàn Nguyên Phong | **Signature:** |  |
| **Date:** |  |
| Nguyễn Thanh Tuấn | **Signature:** |  |
| **Date:** |  |

1. **Giới thiệu**
   1. **Mục đích tài liệu**

* Đưa ra được thiết kế về cơ sở dữ liệu của ứng dụng tra cứu từ điển chuyên ngành.
* Tài liệu này mô tả cấu trúc của cơ sở dữ liệu. Nó được tạo ra để cho những người phát triển dự án và các kiểm thử viên thực hiện các mã nguồn và kiểm tra.
  1. **Phạm vi tài liệu**

Các giả định và các quyết định về thiết kế cơ sở dữ liệu

* Lược đồ quan hệ dữ liệu
* Mô tả cấu trúc mỗi bảng, các Đinh nghĩa thuộc tính, thiết lập khóa;
* Quy tắc xác nhận cấp hàng và cột (kiểm tra các ràng buộc)
* Mô tả truy cập cơ sở dữ liệu
  1. **Định nghĩa từ viết tắt**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Từ viết tắt** | **Định nghĩa** |
| 1 | CSDL | Cơ sở dữ liệu |
| 2 | PK | Primary Key |
| 3 | FK | Foreign Key |

* 1. **Tài liệu tham khảo**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên Tài liệu** | **Thông tin tài liệu** |
|  | User Story Document |  |
|  | Product Backlog Document |  |

**MỤC LỤC**

[1. Giới thiệu 4](#_Toc61683627)

[1.1. Mục đích tài liệu 4](#_Toc61683628)

[1.2. Phạm vi tài liệu 4](#_Toc61683629)

[1.3. Định nghĩa từ viết tắt 4](#_Toc61683630)

[1.4. Tài liệu tham khảo 4](#_Toc61683631)

[1.5. Chi tiết các bảng 6](#_Toc61683632)

[1.5.1. Bảng User 6](#_Toc61683633)

[Bảng mô tả chi tiết user 6](#_Toc61683634)

[1.5.2. Bảng học Devices 6](#_Toc61683635)

[Bảng mô tả chi tiết Devices 6](#_Toc61683636)

[1.5.3. Bảng search\_history 7](#_Toc61683637)

[Bảng mô tả chi tiết search\_history 7](#_Toc61683638)

[1.5.4. Bảng translation 8](#_Toc61683639)

[Bảng mô tả chi tiết translation 8](#_Toc61683640)

[1.5.5. Bảng translation\_history 8](#_Toc61683641)

[Bảng mô tả chi tiết translation\_history 8](#_Toc61683642)

[1.5.6. Bảng projects 8](#_Toc61683643)

[Bảng mô tả chi tiết projects 8](#_Toc61683644)

[1.5.7. Bảng admins 9](#_Toc61683645)

[Bảng mô tả chi tiết thông tin về admins 9](#_Toc61683646)

[1.5.8. Bảng likes 9](#_Toc61683647)

[Bảng mô tả chi tiết thông tin về likes 9](#_Toc61683648)

[1.5.9. Bảng Archives 9](#_Toc61683649)

[Bảng mô tả chi tiết thông tin archives 9](#_Toc61683650)

[1.5.10. Bảng project\_notification 9](#_Toc61683651)

[Bảng mô tả chi tiết thông tin project\_notification 9](#_Toc61683652)

[1.5.11. Bảng notification 10](#_Toc61683653)

[Bảng mô tả chi tiết thông tin notification 10](#_Toc61683654)

[2. Biểu đồ cơ sở dữ liệu quan hệ 11](#_Toc61683655)

* 1. **Chi tiết các bảng**
     1. **Bảng User**

Bảng mô tả chi tiết user

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên cột** | **Giải thích** | **Kiểu dữ liệu** | **Độ dài** | **Ghi chú** |
| id | id user | Bigint | 20 | Khóa chính |
| Name | Tên user | Varchar | 191 |  |
| Email | Email user | Varchar | 191 |  |
| Password | Mật khẩu | Varchar | 191 |  |
| Avatar | Avatar | Varchar | 191 |  |
| Language | Ngôn ngử | Varchar | 191 |  |
| Position | Vị trí | Varchar | 191 |  |

* + 1. **Bảng học Devices**

Bảng mô tả chi tiết Devices

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên cột** | **Giải thích** | **Kiểu dữ liệu** | **Độ dài** | **Ghi chú** |
| id | id số thứ tự | Bigint | 20 | Khóa chính |
| Device\_id | Id thiết bị | Varchar | 191 |  |

* + 1. **Bảng search\_history**

Bảng mô tả chi tiết search\_history

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên cột** | **Giải thích** | **Kiểu dữ liệu** | **Độ dài** | **Ghi chú** |
| id | id | Bigint | 20 | Khóa chính |
| User\_id | id user | Bigint | 20 |  |
| Device\_id | id device | Bigint | 20 |  |
| Translation\_id | id từ | Bigint | 20 |  |
| Keyword | Từ khóa | Varchar | 191 |  |

* + 1. **Bảng translation**

Bảng mô tả chi tiết translation

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên cột** | **Giải thích** | **Kiểu dữ liệu** | **Độ dài** | **Ghi chú** |
| Id | Id | Bigint | 20 | Khóa chính |
| Admin\_id | Id quản trị viên | Bigint | 20 |  |
| Project\_id | Id dự án | Bigint | 20 |  |
| Phrase | Cụm từ | Text |  |  |
| Meaning | Nghĩa | Text |  |  |
| Description | Chi tiết | Text |  |  |
| Total\_like | Tổng số like | Int | 10 |  |

* + 1. **Bảng translation\_history**

Bảng mô tả chi tiết translation\_history

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên cột** | **Giải thích** | **Kiểu dữ liệu** | **Độ dài** | **Ghi chú** |
| id | id | Bigint | 20 | Khóa chính |
| Admin\_id | Id quản trị viên | Bigint | 20 |  |
| Translation\_id | Id từ | Bigint | 20 |  |
| Phrase | Từ khóa | Text |  |  |
| Meaning | Nghĩa | Text |  |  |
| Description | Mô tả | Text |  |  |

* + 1. **Bảng projects**

Bảng mô tả chi tiết projects

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên cột** | **Giải thích** | **Kiểu dữ liệu** | **Độ dài** | **Ghi chú** |
| Id | Id | Bigint | 20 | Khóa chính |
| Admin\_id | Id quản trị viên | Bigint | 20 |  |
| Name | Tên | Varchar | 191 |  |
| Description | Mô tả | Text |  |  |

* + 1. **Bảng admins**

Bảng mô tả chi tiết thông tin về admins

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên cột** | **Giải thích** | **Kiểu dữ liệu** | **Độ dài** | **Ghi chú** |
| Id | Id | Bigint | 20 | Khóa chính |
| Name | Tên | Varchar | 191 |  |
| Email | Email | Varchar | 191 |  |
| Password | Mật khẩu | Varchar | **191** |  |
| Avatar | Avartar | Varchar | **191** |  |

* + 1. **Bảng likes**

Bảng mô tả chi tiết thông tin về likes

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên cột** | **Giải thích** | **Kiểu dữ liệu** | **Độ dài** | **Ghi chú** |
| Id | Id | Bigint | 20 | Khóa chính |
| Translation\_id | id từ | Bigint | 20 |  |
| User\_id | id user | Bigint | 20 |  |

* + 1. **Bảng Archives**

Bảng mô tả chi tiết thông tin archives

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên cột** | **Giải thích** | **Kiểu dữ liệu** | **Độ dài** | **Ghi chú** |
| Id | Id | Bigint | 20 | Khóa chính |
| Translation\_id | id từ | Bigint | 20 |  |
| User\_id | id user | Bigint | 20 |  |
| Device\_id | id device | Bigint | 20 |  |

* + 1. **Bảng project\_notification**

Bảng mô tả chi tiết thông tin project\_notification

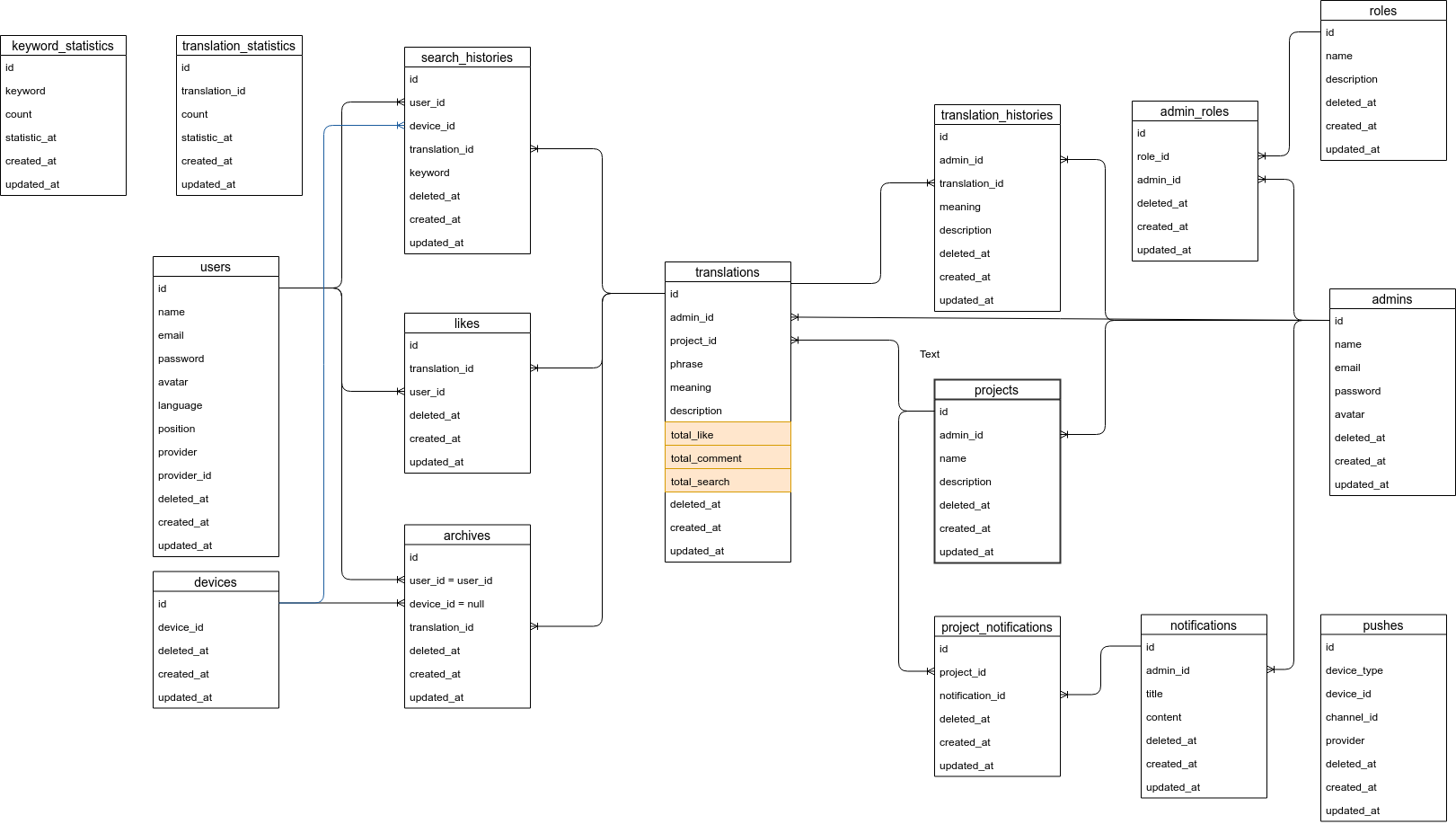
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên cột** | **Giải thích** | **Kiểu dữ liệu** | **Độ dài** | **Ghi chú** |
| Id | Id | Bigint | 20 | Khóa chính |
| Projects\_id | id dự án | Bigint | 20 |  |
| Notification\_id | id thông báo | Bigint | 20 |  |

* + 1. **Bảng notification**

Bảng mô tả chi tiết thông tin notification

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên cột** | **Giải thích** | **Kiểu dữ liệu** | **Độ dài** | **Ghi chú** |
| Id | Id | Bigint | 20 | Khóa chính |
| Admin\_id | id admin | Bigint | 20 |  |
| Title | Tiêu đề | Varchar | **191** |  |
| Content | Nội dung | Varchar | **191** |  |

2. **Biểu đồ cơ sở dữ liệu quan hệ**

****