**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN & TRUYỀN THÔNG**



**LUẬN VĂN TỐT NGHIỆP**

**NGÀNH HỆ THỐNG THÔNG TIN**

**ĐỀ TÀI:**

**XÂY DỰNG HỆ THỐNG**

**QUẢN LÝ VÀ TỔ CHỨC CÁC**

**SỰ KIỆN**

**Sinh viên thực hiện:**

VÕ ĐẶNG HOÀNG PHÚC

B1400844

**Giáo viên hướng dẫn:**

ThS. BÙI ĐĂNG HÀ PHƯƠNG

Cần Thơ, 18 tháng 4 năm 2019

# 

# MỤC LỤC

[MỤC LỤC 2](#_Toc526695298)

[DANH MỤC HÌNH 4](#_Toc526695299)

[DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT 5](#_Toc526695300)

[TÓM TẮT 6](#_Toc526695301)

[ABSTRACT 7](#_Toc526695302)

[PHẦN 1. GIỚI THIỆU 8](#_Toc526695303)

[I. ĐẶT VẤN ĐỀ 8](#_Toc526695304)

[II. LỊCH SỬ GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ 8](#_Toc526695305)

[III. MỤC TIÊU ĐỀ TÀI 8](#_Toc526695306)

[IV. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHẠM VI NGHIÊN CỨU 8](#_Toc526695307)

[1. Đối tượng nghiên cứu 8](#_Toc526695308)

[2. Phạm vi nghiên cứu 8](#_Toc526695309)

[V. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU 8](#_Toc526695310)

[VI. NHỮNG ĐÓNG GÓP CHÍNH CỦA ĐỀ TÀI 8](#_Toc526695311)

[VII. BỐ CỤC QUYỂN LUẬN VĂN 8](#_Toc526695312)

[PHẦN 2. NỘI DUNG 9](#_Toc526695313)

[CHƯƠNG 1: CƠ SỞ LÝ THUYẾT 9](#_Toc526695314)

[CHƯƠNG 2: PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ HỆ THỐNG 10](#_Toc526695315)

[I. MÔ TẢ HỆ THỐNG 10](#_Toc526695316)

[II. THIẾT KẾ THÀNH PHẦN DỮ LIỆU 10](#_Toc526695317)

[1. Mô hình dữ liệu mức quan niệm CDM 10](#_Toc526695318)

[2. Mô hình dữ liệu mức luận lý 10](#_Toc526695319)

[3. Mô hình dữ liệu mức vật lý 10](#_Toc526695320)

[4. Lưu đồ dòng dữ liệu DFD 10](#_Toc526695321)

[5. Sơ đồ chức năng 10](#_Toc526695322)

[6. Giải thuật 10](#_Toc526695323)

[CHƯƠNG 3: KIỂM THỬ VÀ ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ 11](#_Toc526695324)

[I. MỤC TIÊU KIỂM THỬ 11](#_Toc526695325)

[II. NỘI DUNG KIỂM THỬ 11](#_Toc526695326)

[III. ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ KIỂM THỬ 11](#_Toc526695327)

[CHƯƠNG 4: GIỚI THIỆU CHƯƠNG TRÌNH 12](#_Toc526695328)

[PHẦN KẾT LUẬN 13](#_Toc526695329)

[I. KẾT LUẬN 13](#_Toc526695330)

[1. Kết quả đạt được 13](#_Toc526695331)

[2. Hạn chế 13](#_Toc526695332)

[3. Thuận lợi và khó khăn 13](#_Toc526695333)

[II. HƯỚNG PHÁT TRIỂN 13](#_Toc526695334)

[TÀI LIỆU THAM KHẢO 14](#_Toc526695335)

[PHỤ LỤC 1: MÔ HÌNH DỮ LIỆU MỨC VẬT LÝ (PDM) 15](#_Toc526695336)

[PHỤ LỤC 2: CÁC RÀNG BUỘC TOÀN VẸN 16](#_Toc526695337)

# DANH MỤC HÌNH

# DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT

# TÓM TẮT

Với nền công nghệ truyền thông phát triển như hiện nay, các công ty, tổ chức, doanh nghiệp lẫn cá nhân đều đã sở hữu cho riêng mình một trang web để quản lý hoặc quảng bá.

Hầu hết những trang web này đã hoàn thiện về hệ thống quản lý dữ liệu. Và quảng bá bằng nhiều hình thức khác nhau để thu hút những khách hàng và thành viên. Trong đó, phân mục tạo sự kiện để thu hút khách hàng và thành viên tham gia cũng vô cùng quan trọng. Nhưng để quản lý tổ chức một sự kiện thì không hề đơn giản bởi vì phải thực hiện nhiều bước rất rườm rà, phức tạp và rất dễ sai sót trong khi thực hiện.

Vì lý do trên, rất cần thiết một hệ thống chuyên biệt để quản lý tổ chức sự kiện một cách chuyên nghiệp và hiệu quả.

Với **Eventnary System – Hệ thống quản lý tổ chức sự kiện** được sinh ra và phát triển với những tính năng tiện lợi và đa dạng để đáp ứng nhu cầu rất cần thiết này.

Hệ thống được xây dựng bằng ngôn ngữ lập trình **PHP** dựa vào **Framework** **Laravel** **5.7** và hệ quản trị cơ sở dữ liệu **MySQL**, với các ngôn ngữ cài đặt website như: **HTML**, **CSS**,**…** Và các ngôn ngữ lập trình hỗ trợ website như: **Javascript**, **Jquery**,…

# ABSTRACT

Today, the communication technology is very developed. The companies, organizations, businesses and individuals all have their own website to manage or advertise.

Most of these websites have perfected the data management system. And advertise in many different ways to attract customers and participants. In particular, the section to create events to attract customers and participants is also extremely important. But to manage to organize of an event is not easy because there are many cumbersome, complicated steps and easy to make mistakes in the process.

For this reason, it is necessary to have a specialized system to manage to organize of the event professionally and effectively.

With **Eventnary System - Event management system** is born and developed with convenient and diverse features to response this essential need.

The system is built using **PHP** programming language based on **Laravel 5.7** **Framework** and **MySQL** database management system, with website installation languages such as **HTML, CSS, ...** And programming languages support websites such as **Javascript, Jquery, ...**

# PHẦN 1. GIỚI THIỆU

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Với sự phát triển vượt bật của nền công nghệ truyền thông hiện nay, các tổ chức và cá nhân đều sở hữu cho riêng mình một website dùng để quản lý dữ liệu hoặc quảng bá. Hầu hết các trang web này đã hoàn thiện về hệ thống quản lý dữ liệu. Nhưng không phải trang web nào cũng có chức năng quản lý một sự kiện mà mình tổ chức, bởi vì việc này cần thực hiện rất nhiều bước rườm rà và vô cùng phức tạp (Quản lý thông tin, bán vé, số lượng khách tham gia, thông kê dữ liệu của sự kiện,…).

Vì lý do này, rất cần thiết một hệ thống chuyên biệt để quản lý tổ chức sự kiện một cách chuyên nghiệp và tiện lợi. Từ đó, **Eventnary System – Hệ thống quản lý tổ chức sự kiện**  được sinh ra với nhiều tính năng đa dạng và tiện lợi để đáp ứng nhu cầu được nêu trên. Giúp cho những tổ chức và cá nhân có thể quản lý sự kiện của riêng mình bằng cách thực hiện những thao tác tiện lợi, dễ dàng và tiết kiệm rất nhiều thời gian.

## LỊCH SỬ GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ

Qua nhiều sự kiện được diễn ra xung quanh và chính bản thân mình tổ chức, em nhận ra để tổ chức và quản lý một sự kiện vô cùng phức tạp và rất khó khăn, tiêu tốn nhiều thời gian của bản thân và những thành viên của mình. Trong đó có rất nhiều phân mục cần quản lý như:

* Nếu một sự kiện có nhiều loại vé với nhiều giá cả khác nhau thì ta phải làm sao?
* Để biết thông tin từng thành viên và họ được hưởng những ưu đãi với danh hiệu của mình như khách VIP, thành viên của tổ chức hoặc khách mời thì quản lý như thế nào?
* Thống kê doanh thu hoặc số lượng người tham gia chiếm bao nhiêu % chỉ tiêu nhu được đưa ra khi tổ chức sự kiện?
* v.v…

Từ những khó khăn này, em nghĩ nhất thiết cần phải có một hệ thống quản lý chuyên về mảng tổ chức sự kiện này để bản thân mình và các thành viên của mình có thể dễ dàng tổ chức và quản lý một sự kiện một cách nhanh chóng và tiện lợi.

Không những thế, em còn muốn phát triển hệ thống của mình để mọi người bất kể đối tượng nào, từ một doanh nghiệp lớn tổ chức một sự kiện quảng bá sản phẩm mới cho khách hàng đến một buổi họp mặt nho nhỏ của một nhóm học sinh. Từ đó em quyết định phát triển hệ thống của mình trên nền tảng website để mọi người dễ dàng tiếp cận và dễ dàng quảng bá sự kiện của mình với mọi người!

## MỤC TIÊU ĐỀ TÀI

Hệ thống quản lý sự kiện **Eventnary** được sinh ra để nhắm vào những mục tiêu sau:

* **Cộng tác viên** có thể dễ dàng tạo một sự kiện bằng cách quản lý những thông tin chi tiết của sự kiện đó như: mô tả sự kiện, số lượng tham gia (số lượng vé), thông tin vé, phân loại vé, phương thức thanh toán,v.v…
* Khi một **khách mời** đăng ký tham gia một sự kiện bằng cách mua vé trên trang chi tiết sự kiện của website **Eventnary** thì khi xác nhận mua vé sẽ được gửi một email thông tin về sự kiện. Và email đó sẽ được xem như vé mời. Khi khách mời đến tham dự sự kiện này chỉ cần cho nhân viên soát vé xem email để được vào sự kiện.
* **Cộng tác viên** còn thể đặt ra chỉ tiêu số lượt tham gia trong từng mỗi sự kiện và nhận được thông tin thống kê chỉ tiêu của sự kiện đã được đặt ra. Thống kê được doanh thu tổ chức sự kiện.
* Về trang quản trị, **quản trị viên** có thể dễ dàng quản lý được thông tin của **cộng tác viên** hoặc các **sự kiện** mà các **cộng tác viên** đăng lên. Để dễ dàng duyệt các bài đăng có thể xuất hiện hoặc ẩn đi trên trang chủ của website!

## ĐỐI TƯỢNG VÀ PHẠM VI NGHIÊN CỨU

### Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu của hệ thống quản lý sự kiện **Eventnary System** là tất cả mọi đối tượng có nhu cầu tổ chức một sự kiện của riêng mình, bao gồm những tổ chức doanh nghiệp, công ty, cá nhân, nhóm tổ chức,…

Và những đối tượng muốn tham gia những sự kiện ưa thích của mình như cá nhân, nhóm học sinh, những doanh nhân và những chủ doanh nghiệp,…

### Phạm vi nghiên cứu

Phạm vi nghiên cứu rộng khắp các tỉnh thành trên đất nước Việt Nam, nơi nào có thể kết nối và sử dụng internet và phù hợp với mọi đối tượng thuộc nhiều tầng lớp khác nhau!

## NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

**1. Phương pháp thức hiện**

* Phân tích yêu cầu:
* Phân tích thông tin cần thiết khi tổ chức một sự kiện.
* Tìm hiểu và phân tích các đối tượng cần quản lý khi quản lý thông tin của một sự kiện.
* Phát triển các tính năng thiết yếu và mở rộng của hệ thống nhầm hỗ trợ việc quản lý dễ dàng và nhanh chóng.
* Thiết kế
* Phân tích và thiết kế **mô hình cơ sở dữ liệu mức quan niệm (CDM)**.
* Chuyển sơ đồ dữ liệu mức quan niệm sang **mô hình cơ sở dữ liệu mức luận lý** **(LDM)**.
* Thiết kế cấu trúc, kiểu dữ liệu, ràng buộc cho các bảng cơ sở dữ liệu.
* Thiết kế **mô hình sơ đồ luồng dữ liệu (DFD**).
* Cài đặt
* Tiến hành cài đặt hệ quản trị CSDL MySQL với **XAMPP**.
* Tiến hành cài đặt công cụ lập trình **SublimeText 3**.
* Tiến hành cài đặt **Composer, Git Bash, Laravel Framework**.
* Chuẩn bị các công nghệ hỗ trợ: **gói Boostrap, Jquery, Jquery UI, Select2,…**

**2. Hướng giải quyết**

* Chuẩn bị, cũng cố các cơ sở lý thuyết để thực hiện đề tài:
* Lý thuyết về phân tích và thiết kế hệ thống thông tin .
* Hệ quản trị CSDL MySQL.
* Đặt biệt kiến thức về lập trình với **Laravel Framework**.
* Các kiến thức về xây dựng ứng dụng Web: **HTML**, **CSS**, **PHP**, **Javascript**, **Jquery**, **Bootstrap** …
* Sử dụng các phần mềm, công cụ để phát triển hệ thống:
* Phần mềm thiết kế mô hình hệ thống: **PowerDesigner 16**.
* Gói phần mềm tạo máy chủ **XAMPP**.
* Hệ điều hành **Window**.
* Trình diệt Web (Browser) : **Firefox, Google Chrome,…**
* Các framework và thư viện hỗ trợ: **Laravel framework, Bootstrap, Jquery,…**

**3. Về người dùng và chức năng:**

* Khách vãng lai:
  + Đăng ký tài khoản.
  + Tìm kiếm sự kiện.
  + Xem thông tin sự kiện.
  + Xem thông tin vé.
  + Mua vé.
  + Gửi phản hồi liên hệ cho quản trị viên.
* Cộng tác viên:
  + Tìm kiếm sự kiện.
  + Xem thông tin sự kiện.
  + Mua vé.
  + Gửi phản hồi liên hệ cho quản trị viên.
  + Đăng nhập bằng tài khoản cá nhân.
  + Chỉnh sửa thông tin cá nhân.
  + Tạo bài đăng để tổ chức sự kiện.
  + Cập nhật, chỉnh sửa thông tin bài đăng.
  + Thêm, sửa, xóa thông tin vé mời.
  + Thanh toán để quản trị viên duyệt bài đăng.
* Quản trị viện:
  + Đăng nhập vào hệ thống quản trị.
  + Thêm, sửa, xóa bài đăng tổ chức sự kiện.
  + Thêm, sửa, xóa vé mời của sự kiện.
  + Thêm, sửa, xóa thông tin phường, xã, quận, huyện, thành phố.
  + Thêm, sửa, xóa cộng tác viên.
  + Phân quyền quản trị cho tài khoản người dùng.
  + Thêm, sửa, xóa thông tin khách mời.
  + Duyệt, ẩn bài đăng sự kiện.

## NHỮNG ĐÓNG GÓP CHÍNH CỦA ĐỀ TÀI

## KẾ HOẠCH THỰC HIỆN:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Công việc** | **Tuần** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 1 | Khảo sát hệ thống |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Phân tích yêu cầu |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Thiết kế mô hình |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Cài đặt chương trình |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Nhập liệu - kiểm thử |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Sửa lỗi chương trình |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Viết báo cáo |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## BỐ CỤC QUYỂN LUẬN VĂN

Luận văn có 3 phần chính:

* **Phần giới thiệu**
  + Đặt vấn đề.
  + Lịch sử đề tài.
  + Mục tiêu đề tài.
  + Đối tượng và phạm vi nghiên cứu
  + Nội dung nghiên cứu.
  + Những đóng góp chính của đề tài.
  + Kế hoạch thực hiện.
  + Bố cục quyển luận văn.
* **Phần nội dung**
  + Chương 1: Cơ sở lý thuyết.
  + Chương 2: Phân tích, thiết kế hệ thống.
  + Chương 3: Kiểm thử, đánh giá kết quả.
* **Phần kết luận**
  + Kết luận.
  + Hướng phát triển

# PHẦN 2. NỘI DUNG

# CHƯƠNG 1: CƠ SỞ LÝ THUYẾT

### Giới thiệu Laravel Framework

Laravel là một PHP framework  mã nguồn mở và miễn phí, được phát triển bởi Taylor Otwell và nhắm vào mục tiêu hỗ trợ phát triển các ứng dụng web theo kiếm trúc model-view-controller (MVC). Những tính năng nổi bật của Laravel bao gồm cú pháp dễ hiểu – rõ ràng , một hệ thống đóng gói modular và quản lý gói phụ thuộc, nhiều cách khác nhau để truy cập vào các cơ sở dữ liệu quan hệ, nhiều tiện ích khác nhau hỗ trợ việc triển khai vào bảo trì ứng dụng.

Vào khoảng Tháng 3 năm 2015, các lập trình viên đã có một cuộc bình chọn PHP framework phổ biến nhất, Laravel đã giành vị trí quán quân cho PHP framework phổ biến nhất năm 2015, theo sau lần lượt là Symfony2, Nette, CodeIgniter, Yii2 vào một số khác. Trước đó, Tháng 8 2014, Laravel đã trở thành project PHP phổ biến nhất và được theo dõi nhiều nhất trên Github.

Laravel được phát hành theo giấy phép MIT, với source code được lưu trữ tại [Github](https://github.com/laravel/laravel).

* **Lịch sử phát triển**

Laravel được Taylor Otwell tạo ra như một giải pháp thay thế cho CodeIgniter, cung cấp nhiều tính năng quan trọng hơn  như xác thực và phân quyền. Và Taylor nhanh chóng nhận ra những điểm khiếm khuyết ở CodeIgniter, với tài năng và kiến thức xuất sắc về design - pattern của mình, Taylor quyết định tự mình tạo ra một framework sao cho thật đơn giản, dễ hiểu, hỗ trợ lập trình viên hiện thực ý tưởng một cách nhanh nhất bằng nhiều tính năng hỗ trợ như Eloquent ORM mạnh mẽ, xác thực đơn giản, phân trang hiệu quả, và hơn thế nữa.

Bản Laravel beta đầu tiên được phát hành vào ngày 9/6/2011, tiếp đó là **Laravel 1** phát hành trong cùng tháng. Laravel 1 bao gồm các tính năng như xác thực, bản địa hóa, model, view, session, định tuyến và các cơ cấu khác, nhưng vẫn còn thiếu controller, điều này làm nó chưa thật sự là một MVC framework đúng nghĩa.

**Laravel 2** được phát hành vào tháng 9 năm 2011, mang đến nhiều cài tiến từ tác giả và cộng đồng. Tính năng đáng kể bao gồm hỗ trợ controller, điều này thực sự biến Laravel 2 thành một MVC framework hoàn chỉnh, hỗ trợ Inversion of Control ([IoC](https://en.wikipedia.org/wiki/Inversion_of_control)), hệ thống template Blade. Bên cạnh đó, có một nhược điểm là hỗ trợ cho các gói của nhà phát triển bên thứ 3 bị gỡ bỏ.

**Laravel 3** được phát hành vào tháng 2 năm 2012, với một tấn tính năng mới bao gồm giao diện dòng lệnh (CLI) tên “Artisan”, hỗ trợ nhiều hơn cho hệ thống quản trị cơ sở dữ liệu, chức năng ánh xạ cơ sở dữ liệu Migration, hỗ trợ “bắt sự kiện” trong ứng dụng,  và hệ thống quản lý gói gọi là “Bundles”. Lượng người dùng và sự phổ biến tăng trưởng mạnh kể từ phiên bản Laravel 3.

**Laravel 4**, tên mã “Illuminate”, được phát hành vào tháng 5 năm 2013. Lần này thực sự là sự lột xác của Laravel framework, di chuyển và tái cấu trúc các gói hỗ trợ vào một tập được phân phối thông qua Composer, một chương trình quản lý gói thư viện phụ thuộc độc lập của PHP. Bố trí mới như vậy giúp khả năng mở rộng của Laravel 4 tốt hơn nhiều so với các phiên bản trước. Ra mắt lịch phát hành chính thức mỗi sáu tháng một phiên bản nâng cấp nhỏ. các tính năng khác trong Laravel 4 bao gồm tạo và thêm dữ liệu mẫu (database seeding), hỗ trợ hàng đợi, các kiểu gởi mail, và hỗ trợ “xóa mềm”  (soft-delete: record bị lọc khỏi các truy vấn từ Eloquent mà không thực sự xóa hẳn khỏi DB).

**Laravel 5** được phát hành trong tháng 2 năm 2015, như một kết quả thay đổi đáng kể cho việc kết thúc vòng đời nâng cấp Laravel lên 4.3. Bên cạnh một loạt tính năng mới và các cải tiến như hiện tại, Laravel 5 cũng giới thiệu cấu trúc cây thư mục nội bộ cho phát triển ứng dụng mới. Những tính năng mới của Laravel 5 bao gồm hỗ trợ lập lịch định kỳ thực hiện nhiệm vụ thông qua một gói tên là “Scheduler”, một lớp trừu tượng gọi là “Flysystem” cho phép điều khiển việc lưu trữ từ xa đơn giản như lưu trữ trên máy local – dễ thấy nhất là mặc định hỗ trợ dịch vụ Amazone S3, cải tiến quản lý assets thông qua “Elixir”, cũng như đơn giản hóa quản lý xác thực với các dịch vụ bên ngoài bằng gói “Socialite”.

**Laravel 5.1** phát hành vào tháng 6 năm 2015, là bản phát hành đầu tiên nhận được hỗ trợ dài hạng (LTS) với một kết hoạch fix bug lên tới 2 năm vào hỗ trợ vá lỗi bảo mật lên tới 3 năm. Các bản phát hành LTS của Laravel được lên kế hoạch theo mỗi 2 năm

Phiên bản hiện tại là **Laravel 5.7**  vừa được released vào tháng 08/2018. Bản phát hành 5.7 này sẽ nhận được bản sửa lỗi cho đến tháng 2 năm 2019 và các bản sửa lỗi bảo mật cho đến tháng 8 năm 2019. Bản phát hành này tiếp tục cải tiến cho phiên bản 5.6 trước đó và cũng bao gồm một số tính năng mới thú vị.

* **Sơ lược các tính năng cơ bản của Laravel**

**Bundles** : Ở laravel phiên bản 3.x, cung cấp một hệ thống đóng gói các module, với rất nhiều tính năng đi kèm.

**Composer** : Ở laravel phiên bản 4.x, được sử dụng như một công cụ quản lý với tính năng như thêm các gói cài đặt, các chức năng PHP phụ trợ cho Laravel có trong kho Packagist.

**Eloquent ORM** (object relation mapping) : ánh xạ các đối tượng và quan hệ cơ sở dữ liệu, cung cấp các phương thức nội bộ để thực thi đồng thời cũng bổ sung các tính năng hạn chế về mối quan hệ giữa các đối tượng cơ sở dữ liệu. Eloquent ORM trình bày các bảng trong cơ sở dữ liệu dưới dạng các lớp, cung cấp thêm lựa chọn truy cập cơ sở dữ liệu trực tiếp mới mẻ hơn, chuyên nghiệp hơn.

**Application logic** : Là một phần của phát triển ứng dụng, được sử dụng bởi bộ điều khiển controllers.

**Routes** : Định nghĩa mối quan hệ giữa các đường dẫn (url), các liên kết (link) . Khi một liên kết được tạo ra bằng cách sử dụng tên của routes, thì một định danh liên kết thống nhất sẽ được tạo ra bởi laravel.

**Restful Controller** : cung cấp các tùy chọn để tách các logic phía sau các request HTTP POST, GET

**Class auto loading** : cung cấp việc tải tự động các class trong PHP, mà không cần include các class vào. Tùy thuộc vào yêu cầu các class cần thiết sẽ được nạp vào, hạn chế các class không cần thiết.

**View** : chứa các mã html, hiển thị dữ liệu được chỉ định bởi controller.

**Migrations** : cung cấp một hệ thống kiểm soát các phiên bản lược đồ cơ sở dữ liệu (database cheme), làm cho web ứng dụng có khả năng tương tác phù hợp những thay đổi logic, các đoạn mã code của ứng dụng và những thay đổi cần thiết trong việc bố trí cơ sở dữ liệu, triển khai nới lỏng và cập nhật các ứng dụng.

**Unit Testing** : đóng một vai trò quan trọng trong Laravel, Unit testing chứa rất nhiều các hệ thống unit testing, giúp phát hiện và ngăn chặn lỗi trong khuôn khổ nhất định. Unit Testing có thể được chạy thông qua tiện ích command-line.

**Automatic pagination** : Tính năng tự động phân trang được tích hợp vào Laravel giúp đơn giản hóa các nhiệm vụ thực hiện phân trang so với các phương pháp thông thường.

### Giới thiệu ngôn ngữ lập trình PHP

PHP (Hypertext Preprocessor) là ngôn ngữ script trên server được thiết kế để dễ dàng xây dựng các trang Web động. Mã PHP có thể thực thi trên Webserver để tạo ra mã HTML và xuất ra trình duyệt web theo yêu cầu của người sử dụng.

Ngôn ngữ PHP ra đời năm 1994 bởi Rasmus Lerdorf, sau đó được phát triển bởi nhiều người và đã trải qua nhiều phiên bản. Phiên bản hiện tại là PHP 6 (bản sử dụng thử download tại địa chỉ <http://snaps.php.net>).

Những lý do khiến cho việc sử dụng ngôn ngữ này chiếm ưu thế vì: tốc độ nhanh, nhỏ gọn; mã nguồn mở (open source code), miễn phí, download dễ dàng từ Internet; đồng thời ngôn ngữ rất dễ học, dễ viết, thời gian xây dựng sản phẩm tương đối ngắn so với các ngôn ngữ khác; mã nguồn không phải sửa lại nhiều khi viết chạy cho các hệ điều hành từ Windows, Linux, Unix; rất đơn giản trong việc kết nối với nhiều nguồn DBMS, ví dụ như : MySQL, Microsoft SQL Server 2000, Oracle, ...

### Hệ quản trị cơ sở dữ liệu MySql

MYSQL là hệ quản trị cơ sở dữ liệu mã nguồn mở phổ biến nhất thế giới và được các nhà phát triển rất ưa chuộng trong quá trình phát triển ứng dụng, vì MYSQL là cơ sở dữ liệu tốc độ cao, ổn định và dễ sử dụng, có tính khả chuyển hoạt động trên nhiều hệ điều hành cung cấp một hệ thống lớn các hàm tiện ích rất mạnh. Với tốc độ và tính bảo mật cao, MYSQL thích hợp cho các ứng dụng có truy cập CSDL trên internet. MYSQL miễn phí hoàn toàn cho nên ta có thể tải về mysql từ trang chủ https://www.mysql.com; MySQL có thể chạy trên nhiều platforms (Unix, Linux, Windows). MYSQL hỗ trợ SQL cơ bản (tạo bảng, chèn/xóa/cập nhật mẫu tin, truy vấn, etc) và có nhiều tính năng nâng cao của SQL như những câu truy vấn phức tạp, ràng buộc khóa, ràng buộc dữ liệu, Trigger, View (bảng ảo), Cursor.

* Một số lệnh SQL cơ bản trong MySQL:
* Tạo một cơ sở dữ liệu: create database db\_name:

Ví dụ: mysql> create database mydb;

* Chọn một cơ sở dữ liệu để làm việc: use db\_name:

Ví dụ: mysql> use mydb;

* Xem thông tin về cơ sở dữ liệu và bảng:

Ví dụ: mysql> show databases; mysql> show tables;

* Xóa một cơ sở dữ liệu: drop database db\_name:

Ví dụ: mysql> drop database mydb;

### Giới thiệu Bootstrap

Bootstrap là một framework cho phép thiết kế website nhanh hơn và dễ dàng hơn. Bootstrap bao gồm các HTML templates, CSS templates và Javascript cho phép tạo ra những cái cơ bản có sẵn như: typography, forms, buttons, tables, navigation, modals, image carousels và nhiều công cụ thiết kế giao diện web khác. Trong bootstrap còn có thêm các plugin Javascript giúp cho việc thiết kế reponsive dễ dàng hơn và nhanh chóng hơn.

* Những điểm thuận lợi khi sử dụng bootstrap:
* Dễ sử dụng: Nó đơn giản vì dựa trên HTML, CSS và Javascript. Người dùng chỉ cần có kiến thức cơ bản về ba ngôn ngữ này là có thể sử dụng bootstrap tốt.
* Tính năng Responsive: Bootstrap xây dựng sẵn reponsive CSS trên các thiết bị điện thoại, máy tính bảng.
* Tương thích với trình duyệt: Nó tương thích với tất cả các trình duyệt (Chrome, Firefox, Internet Explorer, Safari, and Opera) nhưng không hỗ trợ IE9 hay IE8 trở xuống. Để sử dụng Bootstrap cho trang web, người dùng có thể download Bootstrap từ <http://getbootstrap.com/>.

# CHƯƠNG 2: PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ HỆ THỐNG

## MÔ TẢ HỆ THỐNG

**Eventnary System – Hệ thống quản lý tổ chức sự kiện** được xây dựng và phát triển trên nền tảng *Website* giúp mọi người có thể dễ dàng tham gia quản lý, tổ chức và quảng bá cho sự kiện của riêng mình. Với sự tiện lợi mà **Eventnary** cung cấp sẽ giúp cho người dùng dễ dàng quản lý sự kiện của mình và tiết kiệm rất nhiều thời gian, tiền bạc.

Sự dễ dàng và thuận tiện của hệ thống thông qua những thao tác đơn giản trên nền website, giúp mang lại tính thân thiện và góc nhìn toàn diện của sự kiện đối với từng người dùng. Với những lợi ích mà hệ thống mang lại, **Eventnary** phù hợp cho nhiều đối tượng người dùng khác nhau như:

### Khách vãng lai

**Eventnary** giúp cho những đối tượng người dùng không có tài khoản dễ dàng tìm kiếm cho riêng mình một sự kiện yêu thích để tham gia.

Với nhóm người dùng này, họ có thể dễ dàng đặt mua vé online và được thông báo xác nhận mua vé qua email đã nhập trên form thông tin mua vé của sự kiện.

Tại email được phản hồi sẽ có thông tin đầy đủ của vé và sự kiện mà người dùng này muốn tham gia. Và email này được xem như là vé tham gia sự kiện khi người dùng đến tham gia sự kiện.

Và **khách vãng lai** có thể tạo tài khoản để trở thành **cộng tác viên** nếu họ muốn quản lý một sự kiện của họ tổ chức.

### Cộng tác viên

Đối với những người dùng muốn quản lý những sự kiện do bản thân tổ chức. Hệ thống cho phép những người dùng này đăng ký tài khoản để trở thành **cộng tác viên** của **Eventnary.**

**Cộng tác viên** có thể tham gia hệ thống để tạo sự kiện của riêng mình, thêm những thể loại và thông tin vé của sự kiện đó và quảng bá thông qua *đường dẫn chi tiết sự kiện*của**Eventnary.**

**Cộng tác viên** có thể chỉnh sửa thông tin cá nhân của mình để tạo dựng sự tin tưởng với khách mời mua vé của sự kiện mà họ tổ chức.

**Cộng tác viên** cũng có thể quản lý thống kê thông tin vé và doanh thu bán vé của sự kiện thông qua trang *quản lý thống kê sự kiện***.**

### Quản trị viên

Đối với **quản trị viên** của **Eventnary**, nhóm người dùng này có thể dễ dàng quản lý được thông tin của các thành viên đã tạo tài khoản trong hệ thống, dễ dàng tạo tài khoản mới, xóa những tài khoản không hoạt động hoặc những tài khoản sai với nội quy của hệ thống.

**Quản trị viên** cũng có thể quản lý sự kiện của **cộng tác viên** đăng ký xét duyệt để bài đăng xuất hiện ngoài trang chủ. **Quản trị viên** có thể duyệt hoặc ẩn các sự kiện này, đồng thời có thể xóa các sự kiện đã ngưng hoạt động lâu dài hoặc không hợp lệ.

**Quản trị viên** có thể tạo mới sự kiện, chỉnh sửa và xóa, cũng như quản lý vé cho sự kiện đó.

Về thông tin các doanh mục hoặc địa điểm, **quản trị viên** có thể cập nhật, quản lý các doanh mục vé, thể loại sự kiện hoặc thông tin của phường, xã, quận, huyện, thành phố...

## THIẾT KẾ THÀNH PHẦN DỮ LIỆU

### Mô hình dữ liệu mức quan niệm CDM



Hình 1: Mô hình dữ liệu mức quan niêm CDM

### Mô hình dữ liệu mức luận lý LDM



Hình 2: Mô hình dữ liệu mức luận lý LDM

### Lưu đồ dòng dữ liệu DFD



Hình 3: Mô hình dòng dữ liệu DFD cấp 0



Hình 4: Mô hình dòng dữ liệu DFD cấp 1

### Sơ đồ chức năng

HỆ THỐNG QUẢN LÝ

TỔ CHỨC SỰ KIỆN

0

Quản lý sự kiện

1

Thêm sự kiện

1.1.1

Chỉnh sửa thông tin sự kiện

1.1.2

Chỉnh sửa thông tin sự kiện

1.1.3

Quản lý cộng tác viên

2

Thêm cộng tác viên

2.1

Sửa thông tin cộng tác viên

2.2

Xóa cộng tác viên

2.3

Quản lý vé mời

1.2

Quản lý thống kê doanh thu bán vé

1.2.3

In thống kê doanh thu

1.2.3.2

Xem thống kê doanh thu

1.2.3.1

Quản lý thông tin sự kiện

1.1

Thêm vé mời

1.2.1.1

Sửa thông tin vé mời

1.2.1.2

Xóa vé mời

1.2.1.3

Quản lý thông tin vé mời

1.2.1

Thêm khách mời

1.2.2.1

Sửa thông tin khách mời

1.2.2.2

Xóa khách mời

1.2.2.3

Quản lý thông tin khách mời

1.2.2

Hình : Sơ đồ chức năng hệ thống quản lý tổ chức sự kiện

### Giải thuật

# 

# CHƯƠNG 3: KIỂM THỬ VÀ ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ

## MỤC TIÊU KIỂM THỬ

## NỘI DUNG KIỂM THỬ

## ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ KIỂM THỬ

# CHƯƠNG 4: GIỚI THIỆU CHƯƠNG TRÌNH

**.**

# PHẦN KẾT LUẬN

## KẾT LUẬN

### Kết quả đạt được

### Hạn chế

### Thuận lợi và khó khăn

## HƯỚNG PHÁT TRIỂN

# TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1]

[2]

# PHỤ LỤC 1: MÔ HÌNH DỮ LIỆU MỨC VẬT LÝ (PDM)

**1.** **Bảng …..**

**2. Bảng…..**

# PHỤ LỤC 2: CÁC RÀNG BUỘC TOÀN VẸN