

## Xây dựng website Hội sinh viên Trường Đại học Tiền Giang

### Design the website for the Students' Association of Tien Giang University

Phạm Ngọc Giàu<sup>1,\*</sup>, Nguyễn Minh Quân<sup>2</sup>, Tống Lê Thanh Hải<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Khoa Công nghệ Thông tin, <sup>2</sup> Trung tâm QHDN&TVTS, <sup>3</sup> Phòng Quản trị - Thiết bị Trường Đại học Tiền Giang, 119 Ấp Bắc, Phường 5, thành phố Mỹ Tho, tỉnh Tiền Giang.

#### **Thông tin chung**

Ngày nhận bài:

11/08/2019

Ngày nhận kết quả phản biện:

02/01/2020

Ngày chấp nhận đăng:

17/01/2020

#### **Từ khóa:**

Trang web hội sinh viên, xây dựng trang web SA TGU

#### **Keywords:**

Website for the Students' Association, design the website for the students' association of Tien Giang University

#### **Tóm tắt**

Mục đích chính của bài báo là giới thiệu kết quả nghiên cứu về xây dựng website hội sinh viên Trường Đại học Tiền Giang. Nhóm tác giả đã vận dụng các kiến thức về HTML, CSS, Javascript, ... và nghiên cứu thêm về Laravel Framework của PHP vào xây dựng giao diện trang web. Trang web đáp ứng các chức năng như: tra cứu thông tin, theo dõi tình hình đóng hội phí hội viên; quản lý ngày công ích, hoạt động của hội viên các cấp; lưu trữ thông tin khen thưởng và kỷ luật, báo cáo; ...Nhóm tác giả đã kiểm thử chức năng trang web, và hiện tại trang web đã đáp ứng theo yêu cầu của Hội sinh viên Trường Đại học Tiền Giang.

#### **Abstract**

This paper mainly aims to introduce the research results on designing the website of the Students' Association of Tien Giang University. The authors applied the knowledge of HTML, CSS, Javascript,... and did more research on on PHP's Laravel Framework (Bill Keck, 2016) to design the website interface. The website responds to functions such as searching information and monitoring the situation of paying membership fees, managing public benefit days and members' activities at all levels, storing reward and discipline information and reports, etc. After many trials of those functions, the website currently meets the requirements of the Students' Association of Tien Giang University.

### 1. GIỚI THIỆU

Hiện tại, Hội Sinh viên Trường Đại học Tiền Giang đang quản lý 115 chi hội, với hơn 5.000 hội viên. Các công việc trong Hội đều xử lý một cách thủ công, thiếu đồng bộ. Điều này làm tiêu tốn nhiều thời gian, công sức để quản lý các thông tin hội viên như: thông tin về lý lịch, tham gia các hoạt động, hội phí, ngày công ích xã hội, công tác kỷ luật, khen thưởng, và chứng nhận. Bên cạnh đó, Lãnh đạo các Khoa, Tổ bộ môn

không có kênh thông tin cụ thể nào để xem thông tin sinh viên hoạt động phong trào tích cực thuộc Khoa mình.

Trong thời đại công nghệ phát triển, việc tin học hóa công việc quản lý hội viên là một tất yếu. Hội Sinh viên là tổ chức xây dựng các chương trình hoạt động cho sinh viên, hỗ trợ sinh viên trong Hội có điều kiện học tập và rèn luyện, nắm bắt nhu cầu chi hội, hội viên.

Qua nghiên cứu thực tế, tham khảo hướng nghiên cứu từ một số phần mềm

\* tác giả liên hệ, [phamngocgiau@tgu.edu.vn](mailto:phamngocgiau@tgu.edu.vn), 091 933 3296

quản lý hội viên/thành viên của các website nước ngoài như: “Admidio” (phần mềm quản lý thành viên online – <https://www.admidio.org>), “MembersGear” (phần mềm website quản lý hội viên câu lạc bộ - <http://membersgear.com/demo.php>), “Wild Apricot” (phần mềm quản lý thành viên - <https://register.wildapricot.com>), “phần mềm quản lý hội viên” do công ty iSoftware triển khai đều có chung nhược điểm là chỉ chạy được trên máy đơn và hầu như bị giới hạn nhiều chức năng về việc truy cập quản lý từ xa.

Bên cạnh đó, trong công tác quản lý Hội sinh viên Trường Đại học Tiền Giang còn nhiều hạn chế: thiếu công cụ hỗ trợ nghiệp vụ, không có kênh trao đổi thông tin chính thống, hội viên không thể tra cứu, kiểm chứng hoạt động đã tham gia, không biết nơi tải biểu mẫu. Từ đó, dẫn đến hoạt động quản lý kém hiệu quả: mất thời gian làm báo cáo, thống kê; quản lý sổ sách, tìm kiếm thông tin.

Nhóm tác giả ưu tiên sử dụng các phương pháp nghiên cứu, kỹ thuật sau để thực hiện nghiên cứu:

+ Phương pháp nghiên cứu lý thuyết: Nghiên cứu lý thuyết các vấn đề liên quan như cơ sở dữ liệu, ngôn ngữ lập trình, tài liệu.

+ Phương pháp phỏng vấn, điều tra: tìm hiểu các vấn đề liên quan đến hoạt động Hội sinh viên Trường, phỏng vấn trực tiếp cán bộ quản lý Hội, sinh viên thuộc Hội.

+ Phương pháp nghiên cứu thực nghiệm: phân tích, thiết kế và xây dựng website theo đúng yêu cầu.

Xuất phát từ yêu cầu của Hội sinh viên Trường Đại học Tiền Giang, kế

thừa một số giao diện từ xây dựng web quản lý đoàn viên của Trường Đại học Tiền Giang do thành viên thuộc nhóm đã viết. Nhóm tác giả đã xây dựng website Hội Sinh viên Trường Đại học Tiền Giang, với đầy đủ thông tin, biểu mẫu và chức năng để quản lý thông tin Hội, quản lý hội viên, nhằm giảm thiểu việc quá tải lưu trữ và tiết kiệm công sức, thời gian cho bộ phận quản lý, trao đổi, thông báo thông tin cho các thành viên với nhau.

## 2. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

### 2.1. Cơ cấu tổ chức Hội

Quá trình khảo sát sử dụng phương pháp phỏng vấn và khảo sát thực tiễn. Qua quá trình khảo sát (*Quy chế làm việc BCH Hội sinh viên Trường Đại học Tiền Giang, 2015*) ghi nhận được các thông tin như:

a). *Khảo sát cơ cấu tổ chức*: hội sinh viên Trường Đại học Tiền Giang về cơ cấu được chia làm ba cấp tổ chức chính, mỗi cấp các các chức vụ tương ứng:

- Cấp trường, gồm: 1 Chủ tịch, 2 Phó chủ tịch, 2 Ủy viên Ban thư ký, 14 Ủy viên Ban Chấp hành.

- Cấp liên chi hội (cấp khoa), mỗi liên chi hội bao gồm: Trưởng liên chi, Phó Trưởng liên chi, Ủy viên Ban chấp hành.

- Cấp chi hội (cấp lớp), gồm: Chi hội trưởng, Chi hội phó, Ủy viên Ban chấp hành.

b). *Khảo sát nghiệp vụ*: nghiệp vụ của Hội sinh viên Trường có thể chia thành các phần sau:

- *Đối với hội viên*: Khi một sinh viên được kết nạp hội, thông tin cá nhân sẽ được lưu trữ tại Văn phòng Hội Sinh viên trường theo mẫu. Hội Sinh viên trường sẽ theo dõi hoạt động của hội viên thông qua Ban Chấp hành của các chi hội.

- *Đối với chi hội:* quản lý hội viên thông qua danh sách đăng ký tham gia vào tổ chức Hội. Hàng năm, chi hội tiến hành Hội nghị bầu Ban Chấp hành bằng hình thức hiệp thương. Ban Chấp hành chi hội trực tiếp điều hành, tổ chức các hoạt động của chi hội do mình quản lý và báo cáo về Ban Chấp hành liên chi hội quản lý.

- Chi hội sẽ quản lý hồ sơ hội viên: quản lý thẻ hội viên, quản lý hội viên về tư tưởng, quản lý hội về công tác sinh hoạt.

c). *Khảo sát hệ thống:* Sau khi khảo sát và đánh giá hoạt động về công tác quản lý của Hội Sinh viên Trường Đại học Tiền Giang, nhóm tác giả không thấy có một hệ thống chuẩn nào, cũng như không có công cụ cụ thể để hỗ trợ công tác quản lý hội viên. Tất cả công việc thực hiện đều thông qua: Facebook, website Trường, Zalo, ... Bên cạnh đó, việc lưu trữ thông tin chủ yếu bằng sổ sách, chung các thông tin Đoàn. Như vậy, khi cần tìm kiếm thông tin một hội viên, hay xem lại các văn bản đã chuyển đến các chi hội cấp dưới rất khó khăn, thiếu đồng bộ, và đặc biệt là rất mất thời gian.

d). *Xác định yêu cầu:* theo yêu cầu đặt hàng của Hội sinh viên, nhóm tác giả đã xây dựng website Hội Sinh viên Trường Đại học Tiền Giang hỗ trợ quản lý thông tin hội viên với các yêu cầu chức năng sau:

- Quản lý hội viên: nhập, xóa, tra cứu lý lịch trích ngang của hội viên; xem thông tin hội viên theo mã hội viên (MSSV); điều chỉnh lý lịch của hội viên; phân quyền đăng nhập cho hội viên; cho phép hội viên đặt lại mật khẩu mới khi quên.

- Quản lý hoạt động hội của hội viên: quản lý các hoạt động đã tổ chức; thêm, sửa, xóa hoạt động mới; cập nhật hoạt động cho hội viên; cập nhật danh sách hội viên tham gia hoạt động hoặc cho phép hội viên ghi danh đăng ký hoạt động; Cho

phép hội viên tra cứu thông tin hoạt động đã tổ chức hoặc sắp tổ chức trong thuộc chi hội, liên chi hội trực thuộc.

- Quản lý hội phí: giám sát, cập nhật kết quả đóng hội phí từng hội viên theo chi hội; cho phép hội viên theo dõi kết quả đóng hội phí của mình.

- Quản lý biểu mẫu, công văn: quản lý các biểu mẫu công khai cho phép hội viên có thể tải về khi cần (đơn xin cấp lại thẻ hội, đơn xin vào hội,...); lưu trữ và cho phép tra cứu các hồ sơ công văn, kế hoạch, nghị quyết Hội.

- Quản lý người dùng (cán bộ hội): phân quyền truy cập và quản lý người dùng theo cấp quản lý; cho phép người dùng có thể cập nhật thông tin cá nhân; cho phép người dùng đặt lại mật khẩu mới khi quên.

- Quản lý chức vụ: cho phép thêm sửa xóa các chức vụ, cảnh báo hoặc không cho phép xóa các chức vụ đã tồn tại tại cán bộ.

- Quản lý cơ cấu tổ chức: quản lý liên chi hội, chi hội.

- Các chức năng khác: cho phép hội viên đề xuất, góp ý, hay kiến nghị với chi hội trực thuộc Khoa hoặc Chủ tịch hội sinh viên trường trực thuộc; cho phép hội viên xem và tải các biểu mẫu, văn bản, giấy xác nhận, đơn từ liên quan đến tổ chức hội.

- Thống kê tình hình cán bộ hội các cấp: thống kê sĩ số, tỉ lệ hội viên giữa các liên chi hội và giữa các chi hội trong mỗi liên chi hội; in phiếu xác nhận ngày công tác xã hội cho hội viên; lập báo cáo về tình hình hoạt động hội.

## 2.2. *Mô tả chức năng website*

Qua quá trình khảo sát và lấy yêu cầu, các chức năng của website được chia thành các gói usecase như sau:

a). *Quản lý hội sinh viên Trường*

- Quản lý liên chi hội: Cho phép người dùng xem danh sách các liên chi hội thuộc hội sinh viên trường, thêm, sửa xóa các liên chi hội.

- Quản lý chi hội: Cho phép người dùng xem danh sách các chi hội, thêm một hội viên, thêm danh sách hội viên, sửa xóa các chi hội.

- Quản lý hội viên: Cho phép người dùng xem danh sách hội viên theo từng chi hội, thêm sửa xóa các hội viên, reset mật khẩu hội viên.

- Quản lý hội phí: Cho phép người dùng xem, cập nhật hội phí cho hội viên theo mỗi chi hội.

- Quản lý hoạt động hội: Cho phép người dùng xem, cập nhật hội phí cho hội viên theo mỗi chi hội.

b). *Quản lý biểu mẫu*

- Quản lý loại biểu mẫu: Đây là chức năng cho phép người dùng có thể xem chi tiết, thêm mới, sửa đổi, xóa bỏ một loại biểu mẫu.

- Quản lý file biểu mẫu: Đây là chức năng cho phép cán bộ hội có thể xem chi tiết, thêm mới, sửa đổi, xóa bỏ một file biểu mẫu. Hội viên có thể xem và tải file biểu mẫu về.

c). *Quản lý hồ sơ công văn*

- Quản lý nghị quyết, quyết định: Cho phép xem danh sách Nghị quyết, thêm, sửa, xóa các Nghị quyết, Quyết định của hội.

- Quản lý công văn: Cho phép xem danh sách công văn đến/đi, thêm, sửa, xóa các công văn.

d). *Quản lý hệ thống*

- Quản lý người dùng: Đây là chức năng cho phép người dùng thêm mới, sửa đổi, xóa bỏ và phân quyền cho một người dùng.

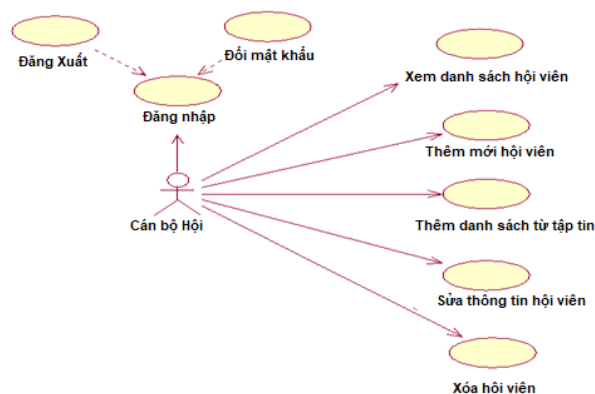
- Quản lý chức vụ: Đây là chức năng cho phép người dùng thêm mới, sửa đổi, xóa bỏ một chức vụ.

- Quản lý log: Đây là chức năng cho phép người dùng xem, theo dõi hoặc làm mới log hệ thống.

- Quản lý cài đặt: Đây là chức năng cho phép người dùng xem và cập nhật các cài đặt của hệ thống.

e). *Quản lý đề xuất – góp ý*: Đây là chức năng cho phép hội viên đưa ra các đề xuất góp ý về hoạt động và phong trào hội.

Sơ đồ gói usecase quản lý hội viên của liên chi hội như sau:



**Hình 1.** Sơ đồ gói các usecase quản lý hội viên của liên chi hội Trường Đại học Tiền Giang

**Bảng 1.** Bảng đặc tả usecase xem danh sách hội viên

|                              |   |   |   |
|------------------------------|---|---|---|
| <b>Usecase</b>               | <b>Xem danh sách hội viên</b>                                     |   |   |
| <b>Brief Description</b>     | Cho phép người dùng xem danh sách hội viên theo từng liên chi hội |   |   |
| <b>Precondition</b>          | Đăng nhập vào hệ thống thành công                                 |   |   |
|                              | <b>Tác nhân</b>   | <b>Công việc</b>  | <b>Hệ thống xử lý</b>   |
| <b>Main success scenario</b> | Cán bộ liên chi hội cấp Khoa, cấp Trường                          | Chọn menu “HỘI VIÊN”<br><br>Lọc danh sách hội viên<br>- Chọn combobox liên chi hội và chọn chi hội cần thực hiện, nhấn nút “Lọc dữ liệu”. | Hệ thống hiển thị danh sách hội viên các chi hội<br><br>- Hệ thống hiển thị danh sách các hội viên thuộc chi hội cần xem. |
| <b>Exception scenario</b>    |   |   | Báo lỗi khi thực thi tác vụ xảy ra lỗi:<br>- Lỗi chưa chọn liên chi hội, chi hội để lọc.                                  |

**Bảng 2.** Bảng đặc tả usecase thêm hội viên từ file

|                              |   |   |   |
|------------------------------|---|---|---|
| <b>Usecase</b>               | <b>Thêm hội viên từ file</b>                                      |   |   |
| <b>Brief Description</b>     | Cho phép người dùng xem danh sách hội viên theo từng liên chi hội |   |   |
| <b>Precondition</b>          | Đăng nhập vào hệ thống thành công                                 |   |   |
|                              | <b>Tác nhân</b>   | <b>Công việc</b>  | <b>Hệ thống xử lý</b>   |
| <b>Main success scenario</b> | Cán bộ liên chi hội cấp Khoa, cấp Trường                          | Thêm mới hội viên dùng file có sẵn<br>- Chọn menu “HỘI VIÊN”<br><br>- Chọn combobox liên chi hội và chọn chi hội cần thực hiện thêm hội viên<br>- Người dùng chọn thêm từ file<br>- Người dùng chọn file cần thêm | - Hệ thống hiển thị danh sách hội viên các chi hội<br>- Hệ thống hiển thị danh sách các hội viên thuộc chi hội cần xem.<br><br>- Hệ thống yêu cầu chọn file.<br>- Hệ thống thông báo thêm thành công. |
| <b>Exception scenario</b>    |   | Thêm mới hội viên không dùng file có sẵn<br><br>Thêm mới hội viên dùng file có sẵn.   | Báo lỗi khi thực thi tác vụ xảy ra lỗi:<br>- Lỗi chưa điền thông tin bắt buộc.<br>- Lỗi chưa chọn file, file không đúng định dạng.  |

Tương tự, chúng ta đặc tả các usecase: thêm hội viên không dùng file có sẵn, xóa hội viên, sửa hội viên, thay đổi mật khẩu hội viên.

### 2.3. Thiết kế website

#### 2.3.1. Công cụ lập trình

*JetBrains PhpStorm* (Christopher Cosentino, 2002) là một môi trường phát triển tích hợp (IDE) đặc biệt dành cho các nhà phát triển web, những người cần những công cụ thích hợp để chỉnh sửa PHP, HTML, CSS, JavaScript và các tập tin XML.

*PhpStorm* giúp người dùng tạo và chỉnh sửa mã nguồn bất kể ngôn ngữ lập trình mà họ đang sử dụng. Như bất kỳ trình soạn thảo IDE khác, nó đi kèm với các tính năng cơ bản như đánh dấu trang, hoàn thành mã, phóng to thu nhỏ, các điểm ngắt, ... Tuy nhiên, nó có chứa các tính năng khác nhau như các macro, phân tích mã và nhanh chóng chuyển hướng để làm cho công việc của bạn dễ dàng hơn nhiều.

*Bootstrap Framework*: bộ thư viện bootstrap tải từ trang <http://getbootstrap.com/>

*jQuery*: bộ thư viện javascripts tải về từ <http://jquery.com/>

#### 2.3.2. Thiết kế cơ sở dữ liệu

Cơ sở dữ liệu được thiết kế gồm 17 bảng dữ liệu (Trịnh Minh Tuấn, 2007). Một số bảng và mô hình quan hệ giữa chúng như sau:

Bảng hoạt động (activity) lưu các thông tin hoạt động hội như mã hoạt động (id), tên hoạt động (activity\_name), đơn vị tổ chức (organization), nội dung hoạt động (contents), thời gian bắt đầu hoạt động (time\_start), thời gian kết thúc hoạt động (time\_end), địa điểm tổ chức hoạt động (place\_during), kết quả hoạt

động (result), trạng thái cho phép hội viên ghi danh hay không (enable\_register), mã đơn vị thực hiện hoạt động (associated\_organ\_id), mã người tạo (created\_user\_id), mã người cập nhật lần cuối cùng (updated\_user\_id), thời gian tạo (created\_at), thời gian cập nhật lần cuối (updated\_at).

Bảng hoạt động – hội viên (activity\_member) lưu thông tin hội viên được xếp vào hoạt động, gồm các trường như mã hoạt động (activity\_id), mã hội viên (member\_id), số ngày công ích được quy đổi (welfare\_date), ghi chú (note), thời gian tạo (created\_at), thời gian cập nhật lần cuối (updated\_at).

Bảng hoạt động – ghi danh (activity\_register) lưu thông tin hội viên ghi danh cho hoạt động, gồm các trường mã hoạt động (activity\_id), mã hội viên (member\_id), trạng thái hủy ghi danh (is\_cancel), thời gian ghi danh (register\_at), thời gian tạo (created\_at), thời gian cập nhật lần cuối (updated\_at).

Bảng liên chi hội (associated\_organ) lưu danh sách các liên chi hội, gồm các thông tin như mã liên chi hội (id), tên liên chi hội (associated\_organ\_name), thời gian tạo (created\_at), thời gian cập nhật lần cuối (updated\_at).

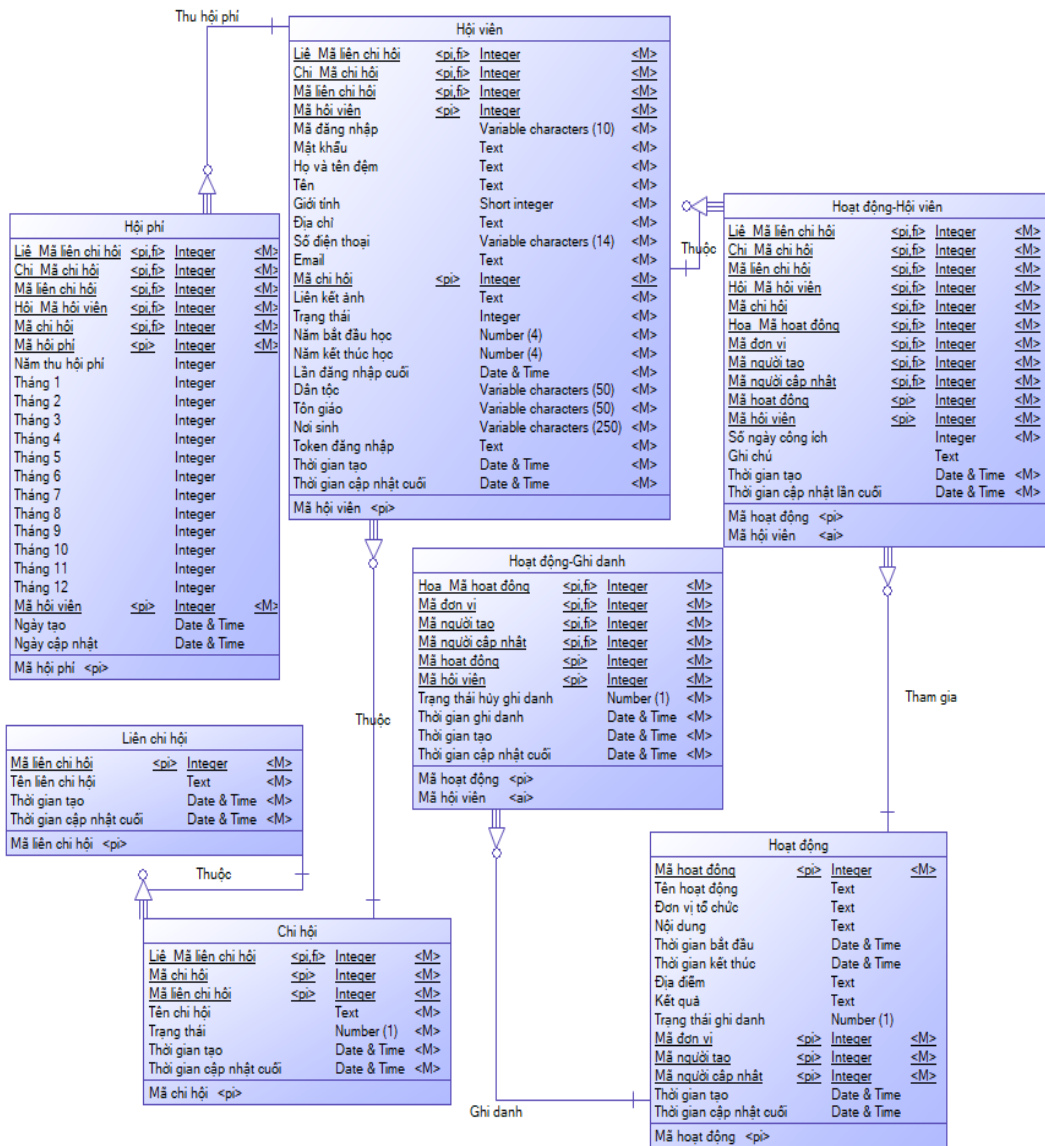
Bảng chi hội (association) lưu danh sách các chi hội, gồm các thông tin như mã chi hội (id), mã liên chi hội (associated\_organ\_id), tên chi hội (association\_name), trạng thái (active), thời gian tạo (created\_at), thời gian cập nhật lần cuối (updated\_at).

Bảng hội viên (member) lưu trữ sơ yếu lý lịch trích ngang của hội viên, gồm các trường như mã hội viên (id), mã đăng nhập hội viên (student\_code), mật khẩu (password), họ hội viên (lastname),

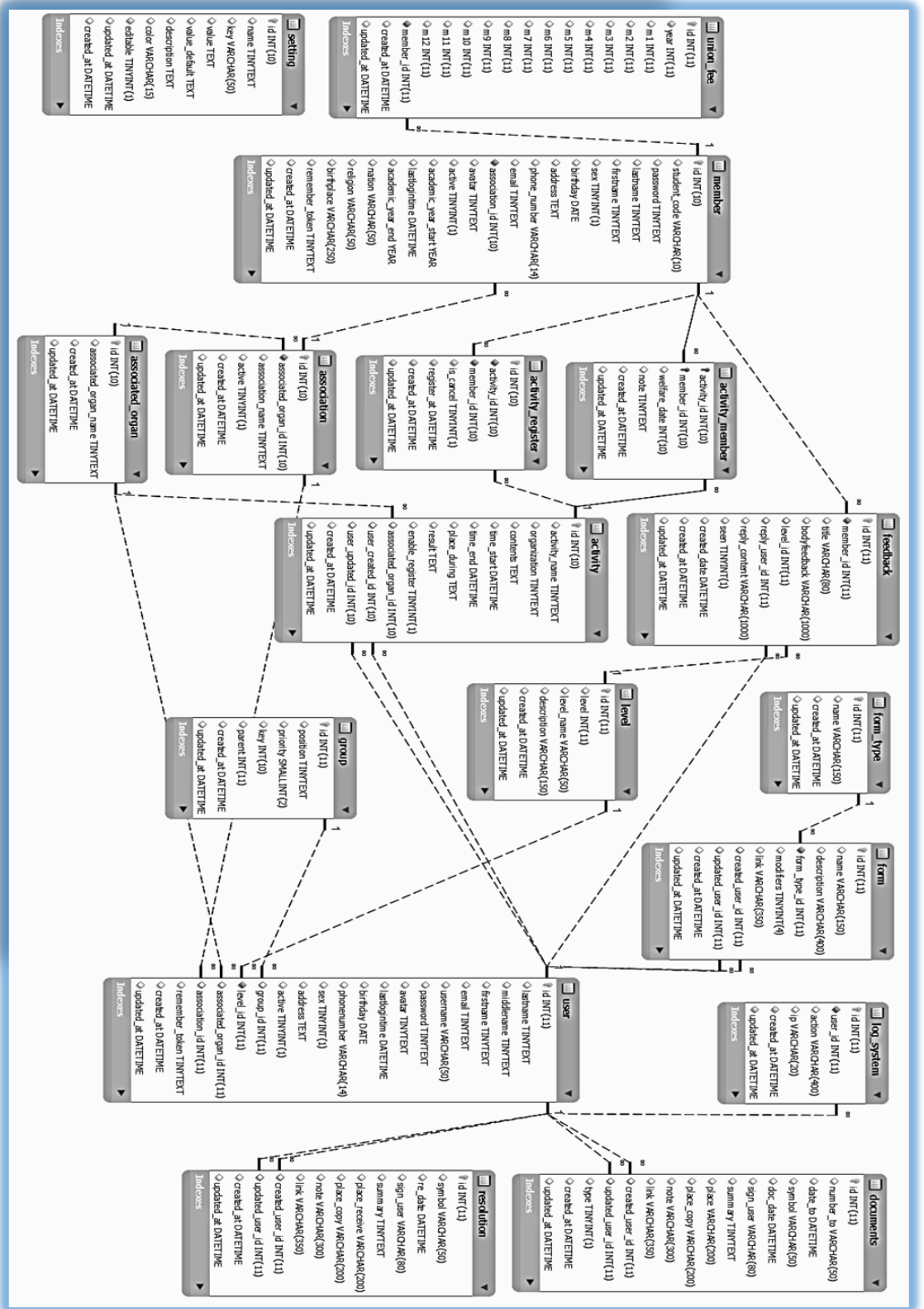
tên hội viên (firstname), giới tính (sex), ngày sinh (birthday), địa chỉ (address), số điện thoại (phone\_number), địa chỉ email (email), mã chi hội trực thuộc (association\_id), liên kết ảnh đại diện (avatar), trạng thái hoạt động (active), năm bắt đầu khóa học (academic\_year\_start), lần đăng nhập cuối (lastlogintime), năm kết thúc khóa học (academic\_year\_end), dân tộc (nation), tôn giáo (religion), nơi sinh

(birthdate), token xác thực đăng nhập ứng dụng (remember\_token), thời gian tạo (created\_at), thời gian cập nhật lần cuối (updated\_at).

Bảng hội phí (union\_fee) lưu trữ các thông tin hội phí của hội viên, gồm các trường như mã hội phí (id), năm thu hội phí (year), các tháng thu hội phí: tháng 1, tháng 2,... (m1,m2,...), mã hội viên (member\_id), thời gian tạo (created\_at), thời gian cập nhật lần cuối (updated\_at).



Hình 2. Mô hình luận lý (Logical Data Model) giữa các bảng Hội viên, Hội phí, Liên chi hội, Chi hội, Hoạt động, Hoạt động – Hội viên, và Hoạt động – Ghi danh



Hình 3. Sơ đồ quan hệ giữa các bảng trong cơ sở dữ liệu



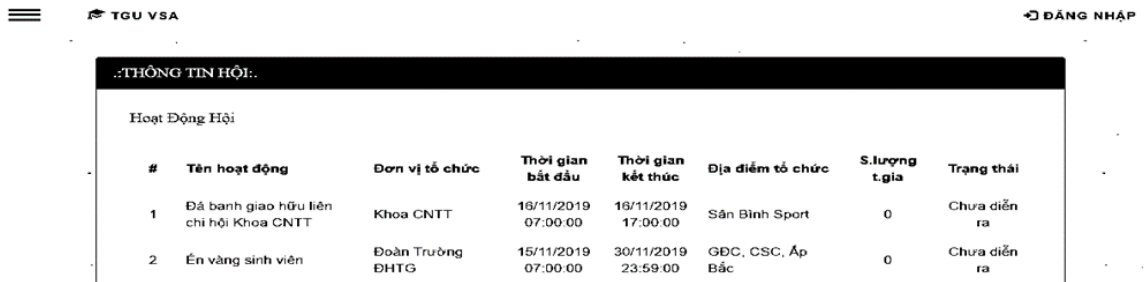
2.3.3. Thiết kế giao diện

Giao diện website được chia thành 2 phần chính: Khu vực tra cứu thông tin dành cho hội viên và khu vực quản lý cho phép cán bộ hội có thể đăng nhập quản lý thông tin hội. Thiết kế giao diện sử dụng thư viện

Bootstrap, jQuery thân thiện, tương thích với các thiết bị như điện thoại

thông minh, máy tính bảng, desktop. Link website chạy thử nghiệm: <https://hoivien.hadesker.net/>. Tài khoản và mật khẩu mặc định cho sinh viên là mã số sinh viên của hội viên. Ví dụ: 017101007.

Giao diện trang chủ trên desktop khi chưa đăng nhập như sau:



Hình 4. Giao diện trang chủ trên desktop khi chưa đăng nhập

Sơ đồ trang của hội viên sau khi đăng nhập thành công trên điện thoại:



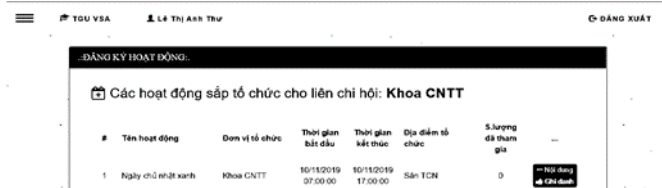
Hình 5. Giao diện sơ đồ trang khu vực hội viên sau khi đăng nhập trên điện thoại

Trong đó:

Trang chủ: hiển thị top 10 hoạt động mới nhất của chi hội các cấp.

Hoạt động hội: bao gồm các trang liên quan đến hoạt động hội như:

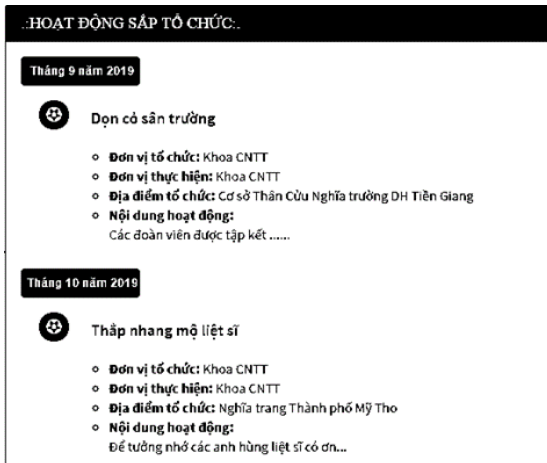
Ghi danh hoạt động hội: cho phép hội viên chủ động ghi danh đăng ký tham gia một hoạt động nào đó mà đoàn khoa sắp tổ chức và mở trạng thái cho phép ghi danh.



Hình 6. Trang ghi danh hoạt động hội viên

Hoạt động đã đăng ký tham gia: cho phép hội viên tra cứu các hoạt động mà mình đã đăng ký tham gia hoặc được cán bộ hội chỉ thị tham gia.

Hoạt động sắp tổ chức: cho phép hội viên xem các hoạt động sắp tổ chức. Danh sách hiển thị dạng timeline.



Hình 7. Trang các hoạt động sắp tổ chức

**Hoạt động đã tổ chức:** cho phép hội viên xem các hoạt động đã tổ chức.

**Hội phí:** cho phép hội viên tra cứu kết quả đóng hội phí của mình.

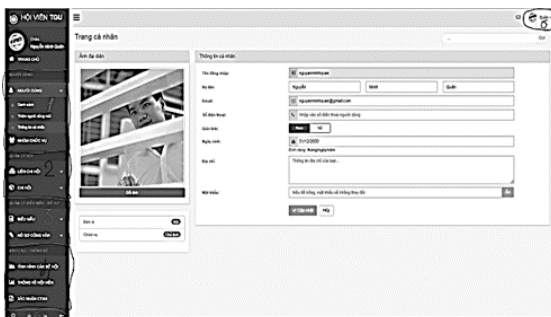
**Văn bản – Biểu mẫu:** cho phép hội viên tải các file biểu mẫu, văn bản hội.

**Đề xuất góp ý:** cho phép hội viên đóng góp ý kiến về hoạt động hội hay đề xuất tổ chức các hoạt động mới.

**Đăng xuất/đăng nhập:** cho phép hội viên đăng nhập hoặc đăng xuất khỏi phiên làm việc.

Khu vực quản trị dành cho cán bộ hội (liên kết: <http://hoivien.hardesker.net/admin>)

Giao diện trang quản trị sử dụng template bootstrap bao gồm các thành phần:



Hình 8. Giao diện trang quản trị gồm 6 phần

- Phần 1: Nhóm người dùng, chứa các chức năng về quản lý người dùng, quản lý chức vụ. Phần này chỉ có cán bộ hội cấp trường mới có quyền truy cập.

- Phần 2: Nhóm quản lý hội, chứa các menu chức năng quản lý hội như:

**Liên chi hội:** Quản lý liên chi hội (chức năng này chỉ người dùng thuộc cấp trường mới có quyền truy cập). Người dùng có thể thêm mới, sửa, xóa các liên chi hội.

**Chi hội:** Quản lý các chi hội (chức năng này dành cho cán bộ cấp hội sinh viên trường, cấp khoa). Người dùng có thể thêm mới, sửa, xóa các chi hội.

**Hội viên:** Quản lý hội viên. Chức năng này giới hạn quyền theo cán bộ các cấp:

**Cán bộ cấp trường:** đầy đủ quyền.

**Cán bộ cấp liên chi hội – cấp khoa:** có toàn quyền truy cập để thêm, sửa xóa, xem lý lịch trích ngang của các chi hội thuộc Khoa.

**Cán bộ cấp chi hội – cấp lớp:** chỉ có thể xem thông tin hội viên, có thể cập nhật thông tin hội viên thuộc phạm vi lớp mình quản lý.

**Hoạt động hội:** Quản lý các hoạt động hội. Chức năng này cũng giới hạn quyền truy cập tương tự chức năng Quản lý hội viên.

**Hội phí:** Quản lý kết quả thu hội phí của hội viên.

- Phần 3: Nhóm biểu mẫu – hồ sơ, gồm các menu về quản lý biểu mẫu hội, hồ sơ công văn đến, công văn đi, Nghị quyết, Quyết định của hội, Đảng cấp trên. Nhóm này chỉ có người dùng từ cấp liên chi hội trở lên mới được phép truy cập.

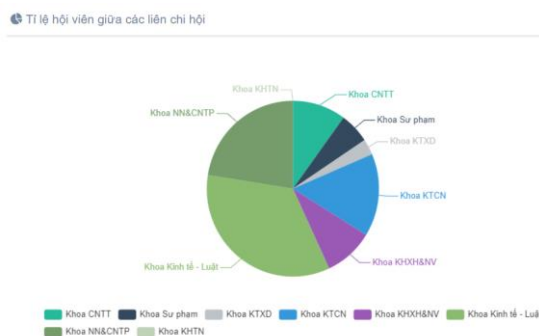
- Phần 4: Nhóm báo cáo thống kê, thống kê tình hình cán bộ hội, sĩ số hội viên, xuất giấy xác nhận, thống kê hoạt động, ... Thông kê tỉ lệ hội viên giữa các liên chi hội, cũng như tỉ lệ hội viên giữa các chi hội.

- Phần 5: Nhóm hệ thống, với 2 chức năng chính là cho phép thay đổi cài đặt hệ thống và quản lý log tác vụ của người dùng (log tác vụ là danh sách bản ghi các hoạt động thêm, xóa, sửa, đăng nhập của người dùng).

- Phần 6: Nhóm khác, gồm các chức năng hiển thị thông báo mới khi có hội viên trực thuộc gửi góp ý, đề xuất về cho hội sinh viên khoa hoặc hội sinh viên trường. Tùy nơi gửi trong mục chọn gửi góp ý của hội viên mà đoán cấp khoa hay hội sinh viên cấp trường sẽ nhận được góp ý đó.



Hình 9. Báo cáo tình hình cán bộ hội các cấp



Hình 10. Thống kê tỉ lệ hội viên các cấp và toàn trường (xem thêm Phần 4)

### 3. KẾT LUẬN

Bài báo đã giới thiệu kết quả nghiên cứu về việc xây dựng website Hội sinh viên của Trường Đại học Tiền Giang. Trang web đạt yêu cầu của cán bộ quản lý Hội, đáp ứng được nhu cầu của Hội sinh viên trong công tác quản lý, giải quyết được các khó khăn về quản lý hiện tại. Cán bộ hội có thể quản lý hội viên tốt hơn, truy xuất, tìm kiếm nhanh hơn. Hội viên có thể tương tác với cán bộ quản lý hội, quản lý được tình hình hoạt động hội của mình. Đặc biệt, trang web không bị giới hạn chức năng khi truy cập quản lý từ xa như các trang web hiện hành đã giới thiệu ở phần mở đầu.

Hướng phát triển của trang web sẽ nghiên cứu kết hợp mã QR Code để in thẻ hội viên, truy xuất thông tin hội viên thông qua thẻ, hội viên sử dụng thẻ để đăng ký tham gia hoạt động. Nghiên cứu liên kết thẻ thanh toán tiền học phí sinh viên.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. Bill Keck (2016), *Laravel 5.3 For Beginners*.
- [2]. Christopher Cosentino (2002), *Advanced PHP for Web Professionals*.
- [3]. BCH Hội sinh viên Trường Đại học Tiền Giang (2015), *Quy chế làm việc của BCH Hội Sinh viên Trường Đại học Tiền Giang Lần thứ VI – Nhiệm kỳ 2015 – 2018*
- [4]. Trịnh Minh Tuấn (2007), *Giáo trình thiết kế cơ sở dữ liệu*, NXB Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh, 2007