

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC DÂN LẬP HẢI PHÒNG

-----o0o-----



ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP

NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

HẢI PHÒNG 2016

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC DÂN LẬP HẢI PHÒNG

-----oOo-----

**XÂY DỰNG ỨNG DỤNG HỖ TRỢ GIAO TIẾP
TRỰC TUYẾN HỘI NGHỊ**

ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC HỆ CHÍNH QUY

Ngành: Công nghệ thông tin

HẢI PHÒNG – 2016

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC DÂN LẬP HẢI PHÒNG

-----o0o-----

**XÂY DỰNG ỨNG DỤNG HỖ TRỢ GIAO TIẾP
TRỰC TUYẾN HỘI NGHỊ**

ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC HỆ CHÍNH QUY

Ngành: Công nghệ thông tin

Sinh viên thực hiện: Nguyễn Văn Ngọc

Giáo viên hướng dẫn: Đỗ Văn Chiêu

Mã sinh viên: 1513101007

HẢI PHÒNG - 2016

NHIỆM VỤ THIẾT KẾ TỐT NGHIỆP

Sinh viên: Nguyễn Văn Ngọc

Mã số:1513101007

Lớp: CTL901

Ngành: Công nghệ thông tin

Tên đề tài: Xây dựng ứng dụng hỗ trợ giao tiếp trực tuyến hội nghị

NHIỆM VỤ ĐỀ TÀI

1. Nội dung và các yêu cầu cần giải quyết trong nhiệm vụ đề tài tốt nghiệp.

a. Nội dung:

b. Các yêu cầu cần giải quyết:

2. Các số liệu cần thiết để tính toán.

3. Địa điểm thực tập.

CÁN BỘ HƯỚNG DẪN ĐỀ TÀI TỐT NGHIỆP

Người hướng dẫn thứ nhất:

Họ và tên:.....

Học hàm, học vị:.....

Cơ quan công tác:.....

Nội dung hướng dẫn:.....

.....

.....

.....

Người hướng dẫn thứ hai:

Họ và tên:.....

Học hàm, học vị:.....

Cơ quan công tác:.....

Nội dung hướng dẫn:.....

.....

.....

.....

Đề tài tốt nghiệp giao ngày 03 tháng 10 năm 2016

Yêu cầu phải hoàn thành trước ngày 30 tháng 12 năm 2016

Đã nhận nhiệm vụ: Đ.T.T.N

Sinh viên

Đã nhận nhiệm vụ: Đ.T.T.N

Cán bộ hướng dẫn Đ.T.T.N

Hải Phòng, ngày.....tháng.....năm 2016

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS.NGŨT Trần Hữu Nghị

PHẦN NHẬN XÉT TÓM TẮT CỦA CÁN BỘ HƯỚNG DẪN

1. Tinh thần thái độ của sinh viên trong quá trình làm đề tài tốt nghiệp:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. Đánh giá chất lượng của đề tài tốt nghiệp (so với nội dung yêu cầu đã đề ra trong nhiệm vụ đề tài tốt nghiệp).

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

3. Cho điểm của cán bộ hướng dẫn:
(Điểm gi bằng số và chữ)

.....
.....

Ngày.....tháng.....năm 2016

Cán bộ hướng dẫn chính

(Ký, ghi rõ họ tên)

**PHẦN NHẬN XÉT ĐÁNH GIÁ CỦA CÁN BỘ CHẤM PHẢN BIỆN
ĐỀ TÀI TỐT NGHIỆP**

1. Đánh giá chất lượng của đề tài tốt nghiệp (về các mặt như cơ sở lý luận, thuyết minh chương trình, giá trị thực tế,..).

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Cho điểm của cán bộ phản biện:
(Điểm gi bằng số và chữ)

.....

.....

Ngày.....tháng.....năm 2016
Cán bộ hướng dẫn chính
(Ký, ghi rõ họ tên)

LỜI CẢM ƠN.....	11
CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN CƠ SỞ LÝ THUYẾT	12
1.1 INTERNET, WORLD WIDE WEB VÀ HTML	12
1.1.1 Khái niệm cơ bản về Internet	12
1.1.2. World Wide Web	13
1.2 HTML:.....	15
1.2.1 Cấu trúc chung của một trang HTML.....	16
1.2.2 Các thẻ HTML cơ bản:	16
1.3 TÌM HIỂU NGÔN NGỮ PHP	18
1.3.1 Khái niệm PHP.....	18
1.3.2 Tại sao nên dùng PHP:.....	18
1.3.3 Hoạt động của PHP.....	19
1.4 MYSQL	27
1.4.1 Giới thiệu cơ sở dữ liệu:.....	27
1.4.2 Mục đích sử dụng cơ sở dữ liệu:.....	27
1.4.3 Tổng quan về MySQL	29
1.4.5 Kết hợp PHP và MySQL trong ứng dụng Website.....	31
1.4.6 Giới thiệu về CSS.....	31
1.4.7 Apache và IIS.....	32
CHƯƠNG 2: PHÂN THÍCH BÀI TOÁN	33
2.1 Giới thiệu đề tài	33
2.2 Phát biểu bài toán	33
2.3 Sơ đồ tiến trình nghiệp vụ	35
2.3.1 Đăng ký đại biểu	35
2.3.2 Đặt câu hỏi cho speaker	36
2.3.3 Làm vote trả lời.....	37
2.3.4 Làm khảo sát của nhà tổ chức	38

2.4 Mô hình nghiệp vụ	38
2.4.1 Biểu đồ ngữ cảnh	38
2.4.2 Biểu đồ phân rã chức năng.....	40
2.4.3 Danh sách các hồ sơ dữ liệu.....	41
2.4.4 Ma trận thực thể chức năng.....	42
a. Biểu đồ luồng	42
b. Biểu đồ luồng dữ liệu mức 0.....	42
2.5 Thiết kế cơ sở dữ liệu	47
2.5.1 Các thực thể	47
2.5.2 Mô hình ER.....	50
2.5.3 Mô hình quan hệ	51
2.5.4 Thiết kế cơ sở dữ liệu vật lý.....	52
CHƯƠNG 3:CHƯƠNG TRÌNH THỰC NGHIỆM	54
3.1.Môi trường thử nghiệm	54
3.2.Một số giao diện chính	54
KẾT LUẬN.....	62
TÀI LIỆU THAM KHẢO	63

LỜI CẢM ƠN

Em xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc nhất tới thầy giáo TS. Đỗ Văn Chiêu, thầy đã tận tình hướng dẫn và giúp đỡ em trong suốt quá trình làm tốt nghiệp. Với sự chỉ bảo của thầy, em đã có những định hướng tốt trong việc triển khai và thực hiện các yêu cầu trong quá trình làm đồ án tốt nghiệp.

Em xin chân thành cảm ơn sự dạy bảo và giúp đỡ của các thầy giáo, cô giáo Khoa Công Nghệ Thông Tin – Trường Đại học Dân Lập Hải Phòng đã trang bị cho em những kiến thức cơ bản nhất để em có thể hoàn thành tốt báo cáo tốt nghiệp này.

Xin cảm ơn tới những người thân trong gia đình quan tâm, động viên trong suốt quá trình học tập và làm tốt nghiệp.

Do khả năng và thời gian hạn chế, kinh nghiệm thực tế chưa nhiều nên không tránh khỏi những thiếu sót. Rất mong được sự chỉ bảo của thầy cô.

Cuối cùng em xin gửi tới các thầy, các cô, cùng toàn thể các bạn lời chúc tốt đẹp nhất, sức khỏe, thịnh vượng và phát triển. Chúc các thầy cô thành công hơn nữa trong công cuộc trồng người.

Em xin chân thành cảm ơn!

CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN CƠ SỞ LÝ THUYẾT

1.1 INTERNET, WORLD WIDE WEB VÀ HTML

1.1.1 Khái niệm cơ bản về Internet

A. Giới thiệu chung

Internet là mạng của các máy tính trên toàn cầu được thành lập từ những năm 80 bắt nguồn từ mạng APARRNET của bộ quốc phòng Mỹ.

Vào mạng Internet, bạn có thể tìm thấy nhiều tài liệu để nghiên cứu, học tập, trao đổi thư từ, đặt hàng, mua bán,... Một trong những mục tiêu của Internet là chia sẻ thông tin giữa những người dùng trên nhiều lĩnh vực khác nhau.

Mỗi máy tính trên Internet được gọi là một host. Mỗi host có khả năng như nhau về truyền thông tới máy khác trên Internet. Một số host được nối tới mạng bằng đường nối Dial-up (quay số) tạm thời, số khác được nối bằng đường nối mạng thật sự 100% (như Ethernet, Tokenring,...).

B. Phân loại

Các máy tính trên mạng được chia làm 2 nhóm Client và Server.

- Client: Máy khách trên mạng, chứa các chương trình Client
 - Server: Máy phục vụ - Máy chủ. Chứa các chương trình Server, tài nguyên (tập tin, tài liệu...) dùng chung cho nhiều máy khách. Server luôn ở trạng thái chờ yêu cầu và đáp ứng yêu cầu của Client.
- Internet Server: Là những server cung cấp các dịch vụ Internet như Web Server, Mail Server, FPT Server,...

Các dịch vụ thường dùng trên Internet

- Dịch vụ World Wide Web (gọi tắt là Web)
- Dịch vụ Electronic Mail (viết tắt là Email)
- Dịch vụ FPT

Để truyền thông với những máy tính khác, mọi máy tính trên Internet phải hỗ trợ giao thức chung TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) là giao thức điều khiển truyền dữ liệu và giao thức Internet), là một giao thức đồng bộ, cho

truyền thông điệp từ nhiều nguồn và tới nhiều đích khác nhau. Ví dụ có thể vừa lấy thư từ trong hộp thư, đồng thời vừa truy cập trang Web. TCP đảm

bảo tính an toàn dữ liệu, IP là giao thức chi phối phương thức vận chuyển dữ liệu trên Internet.

1.1.2. World Wide Web

a. Các khái niệm cơ bản về World Wide Web

World Wide Web (WWW) hay còn gọi là Web là một dịch vụ phổ biến nhất hiện nay trên Internet, 85% các giao dịch trên Internet ước lượng thuộc về WWW. Ngày nay số Website trên thế giới đã đạt tới con số khổng lồ. WWW cho phép bạn truy xuất thông tin văn bản, hình ảnh, âm thanh, video trên toàn thế giới. Thông qua Website, các quý công ty có thể giảm thiểu tối đa chi phí in ấn và phân phát tài liệu cho khách hàng ở nhiều nơi.

b. Cách tạo trang Web:

Có nhiều cách để tạo trang Web -Có thể tạo trang Web trên bất kì chương trình xử lí văn bản nào:

- Tạo Web bằng cách viết mã nguồn bởi một trình soạn thảo văn bản như:

Notepad, WordPad,... là những chương trình soạn thảo văn bản có sẵn trong Window.

- Thiết kế bằng cách dùng Web Wizard và công cụ của Word 97, Word 2000.

- Thiết kế Web bằng các phần mềm chuyên nghiệp: FrontPage, Dreamweaver, Nescape Editor,... Phần mềm chuyên nghiệp như DreamWeaver

sẽ giúp bạn thiết kế trang Web dễ dàng hơn, nhanh chóng hơn, phần lớn mã lệnh HTML sẽ có sẵn trong phần Code cho bạn.

Để xây dựng một ứng dụng Web hoàn chỉnh và có tính thương mại, bạn cần kết hợp cả Client Script (kịch bản trình khách) và Server Script (kịch bản trên trình chủ) với một loại cơ sở dữ liệu nào đó, chẳng hạn như: MS Access, SQL Server, MySQL, Oracle,...

Khi bạn muốn triển khai ứng dụng Web trên mạng, ngoài các điều kiện về cấu hình phần cứng, bạn cần có trình chủ Web thường gọi là Web Server.

c. Trình duyệt Web(Web Client hay Web Browser):

Trình duyệt Web là công cụ truy xuất dữ liệu trên mạng, là phần mềm giao diện trực tiếp với người sử dụng. Nhiệm vụ của Web Browser là nhận các yêu cầu của người dùng, gửi các yêu cầu đó qua mạng tới các Web Server và nhận các dữ liệu cần thiết từ Server để hiển thị lên màn hình. Để sử dụng dịch vụ WWW, Client cần có 1 chương trình duyệt Web, kết nối vào Internet thông qua một ISP. Các trình duyệt thông dụng hiện nay là: Microsoft Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla FireFox....

d. Webservice

Webservice: là một máy tính được nối vào Internet và chạy các phần mềm được thiết kế. Webservice đóng vai trò một chương trình xử lý các nhiệm vụ xác định, như tìm trang thích hợp, xử lý tổ hợp dữ liệu, kiểm tra dữ liệu hợp lệ....

Webservice cũng là nơi lưu trữ cơ sở dữ liệu, là phần mềm đảm nhiệm vai trò Server cung cấp dịch vụ Web.

Webservice hỗ trợ các công nghệ khác nhau:

- IIS (Internet Information Service) : Hỗ trợ ASP, mở rộng hỗ trợ PHP
- Apache : Hỗ trợ PHP
- Tomcat : Hỗ trợ JSP(Java Servlet Page)

e. Phân loại Web

-Web tĩnh:

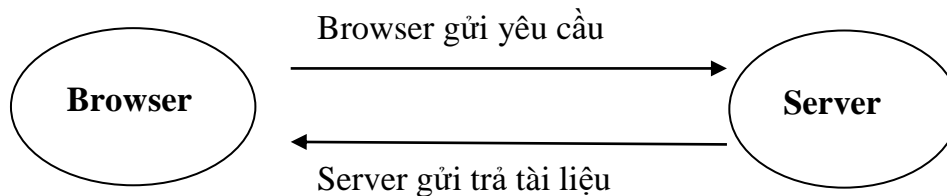
- Tài liệu được phân phát rất đơn giản từ hệ thống file của Server
- Định dạng các trang web tĩnh là các siêu liên kết, các trang định dạng Text, các hình ảnh đơn giản.

- Ưu điểm: CSDL nhỏ nên việc phân phát dữ liệu có hiệu quả rõ ràng, Server có thể đáp ứng nhu cầu Client một cách nhanh chóng. Ta nên sử dụng

Web tĩnh khi không thay đổi thông tin trên đó.

-Nhược điểm: Không đáp ứng được yêu cầu phức tạp của người sử dụng, không linh hoạt,...

-Hoạt động của trang Web tĩnh được thể hiện như sau:

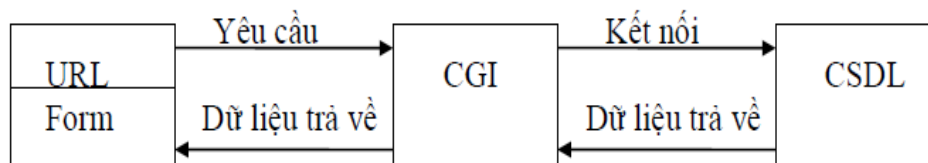


- Website động:

Về cơ bản nội dung của trang Web động như một trang Web tĩnh, ngoài ra nó còn có thể thao tác với CSDL để đáp ứng nhu cầu phức tạp của một trang

Web. Sau khi nhận được yêu cầu từ Web Client, chẳng hạn như một truy vấn từ một CSDL đặt trên Server, ứng dụng Internet Server sẽ truy vấn CSDL này, tạo một trang HTML chứa kết quả truy vấn rồi gửi trả cho người dùng.

- Hoạt động của Web động:



1.2 HTML:

Trang Web là sự kết hợp giữa văn bản và các thẻ HTML. HTML là chữ viết tắt của HyperText Markup Language được hội đồng World Wide Web Consortium (W3C) quy định. Một tập tin HTML chẳng qua là một tập tin bình thường, có đuôi .html hoặc .htm.

HTML giúp định dạng văn bản trong trang Web nhờ các thẻ. Hơn nữa, các thẻ html có thể liên kết từ hoặc một cụm từ với các tài liệu khác trên Internet. Đa số các thẻ HTML có dạng thẻ đóng mở. Thẻ đóng dùng chung từ lệnh giống như

thẻ mở, nhưng thêm dấu xiên phải (/). Ngôn ngữ HTML qui định cú pháp không

phân biệt chữ hoa chữ thường. Ví dụ, có thể khai báo **<html>** hoặc **<HTML>**. Không có khoảng trắng trong định nghĩa thẻ.

1.2.1 Cấu trúc chung của một trang HTML

```
<html>
<head>
<title>Tiêu đề của trang Web</title>
</head>
<body>
<!--các thẻ html và nội dung sẽ hiển thị-->
</body>
</html>
```

1.2.2 Các thẻ HTML cơ bản:

a. Thẻ <head>.... </head>: Tạo đầu mục trang

b. Thẻ <title>... </title>:

Tạo tiêu đề trang trên thanh tiêu đề, đây là thẻ bắt buộc. Thẻ **title** cho phép bạn trình bày chuỗi trên thanh tựa đề của trang Web mỗi khi trang Web đó được duyệt trên trình duyệt Web.

c. Thẻ <body>... </body>:

Tất cả các thông tin khai báo trong thẻ **<body>** đều có thể xuất hiện trên trang Web. Những thông tin này có thể nhìn thấy trên trang Web.

d. Các thẻ định dạng khác.

Thẻ **<p>.. </p>**: Tạo một đoạn mới

Thẻ **... **: Thay đổi phông chữ, kích cỡ và màu kí tự.

.....

e. Thẻ định dạng bảng <table>.. </table>:

Đây là thẻ định dạng bảng trên trang Web. Sau khi khai báo thẻ này, bạn phải khai báo các thẻ hàng<tr> và thẻ cột <td> cùng với các thuộc tính của nó.

f. Thẻ hình ảnh :

Cho phép bạn chèn hình ảnh vào trang Web. Thẻ này thuộc loại thẻ không có thẻ đóng.

g. Thẻ liên kết <a>... :

Là loại thẻ dùng để liên kết giữa các trang Web hoặc liên kết đến địa chỉ Internet, Mail hay Intranet(URL) và địa chỉ trong tập tin trong mạng cục bộ (UN2.C).

h. Các thẻ Input:

Thẻ Input cho phép người dùng nhập dữ liệu hay chỉ thị thực thi một hành động nào đó, thẻ Input bao gồm các loại thẻ như: text, password, submit, button, reset, checkbox, radio, hidden, image.

i. Thẻ Textarea: < Textarea>.... < \Textarea>:

Thẻ Textarea cho phép người dùng nhập liệu với rất nhiều dòng. Với thẻ này bạn không thể giới hạn chiều dài lớn nhất trên trang Web.

j. Thẻ Select:

Thẻ Select cho phép người dùng chọn phần tử trong tập phương thức đã được định nghĩa trước.

Nếu thẻ Select cho phép người dùng chọn một phần tử trong danh sách phần tử thì thẻ Select sẽ giống như combobox.

Nếu thẻ Select cho phép người dùng chọn nhiều phần tử cùng một lần trong danh sách phần tử, thẻ Select đó là dạng listbox.

k. Thẻ Form

Khi bạn muốn submit dữ liệu người dùng nhập từ trang Web phía Client lên phía Server, bạn có hai cách để làm điều này ứng với hai phương thức POST và GET trong thẻ form.

Trong một trang Web có thể có nhiều thẻ Form khác nhau, nhưng các thẻ

Form này không được lồng nhau, mỗi thẻ form sẽ được khai báo hành động (action) chỉ đến một trang khác.

1.3 TÌM HIỂU NGÔN NGỮ PHP

1.3.1 Khái niệm PHP

PHP là chữ viết tắt của “Personal Home Page” do Rasmus Lerdorf tạo ra năm 1994. Vì tính hữu dụng của nó và khả năng phát triển, PHP bắt đầu được sử dụng trong môi trường chuyên nghiệp và nó trở thành ”PHP:Hypertext Preprocessor”.

Thực chất PHP là ngôn ngữ kịch bản nhúng trong HTML, nói một cách đơn giản đó là một trang HTML có nhúng mã PHP, PHP có thể được đặt rải rác trong HTML.

PHP là một ngôn ngữ lập trình được kết nối chặt chẽ với máy chủ, là một công nghệ phía máy chủ (Server-Side) và không phụ thuộc vào môi trường (cross-platform). Đây là hai yếu tố rất quan trọng, thứ nhất khi nói công nghệ phía máy chủ tức là nói đến mọi thứ trong PHP đều xảy ra trên máy chủ, thứ hai, chính vì tính chất không phụ thuộc môi trường cho phép PHP chạy trên hầu hết trên các hệ điều hành như Windows, Unix và nhiều biến thể của nó... Đặc biệt các mã kịch bản PHP viết trên máy chủ này sẽ làm việc bình thường trên máy chủ khác mà không cần phải chỉnh sửa hoặc chỉnh sửa rất ít.

Khi một trang Web muốn được dùng ngôn ngữ PHP thì phải đáp ứng được tất cả các quá trình xử lý thông tin trong trang Web đó, sau đó đưa ra kết quả ngôn ngữ HTML.

Khác với ngôn ngữ lập trình, PHP được thiết kế để chỉ thực hiện điều gì đó sau khi một sự kiện xảy ra (ví dụ, khi người dùng gửi một biểu mẫu hoặc chuyển tới một URL).

1.3.2 Tại sao nên dùng PHP:

Để thiết kế Web động có rất nhiều ngôn ngữ lập trình khác nhau để lựa chọn, mặc dù cấu hình và tính năng khác nhau nhưng chúng vẫn đưa ra những kết quả giống nhau. Chúng ta có thể lựa chọn cho mình một ngôn ngữ : ASP, PHP, Java, Perl... và một số loại khác nữa. Vậy tại sao chúng ta lại nên chọn PHP. Rất

đơn giản, có những lí do sau mà khi lập trình Web chúng ta không nên bỏ qua sự lựa chọn tuyệt vời này.

PHP được sử dụng làm Web động vì nó nhanh, dễ dàng, tốt hơn so với các giải pháp khác.

PHP có khả năng thực hiện và tích hợp chặt chẽ với hầu hết các cơ sở dữ liệu có sẵn, tính linh động, bền vững và khả năng phát triển không giới hạn. Đặc biệt PHP là mã nguồn mở do đó tất cả các đặc tính trên đều miễn phí, và chính vì mã nguồn mở sẵn có nên cộng đồng các nhà phát triển Web luôn có ý thức cải tiến nó, nâng cao để khắc phục các lỗi trong các chương trình này

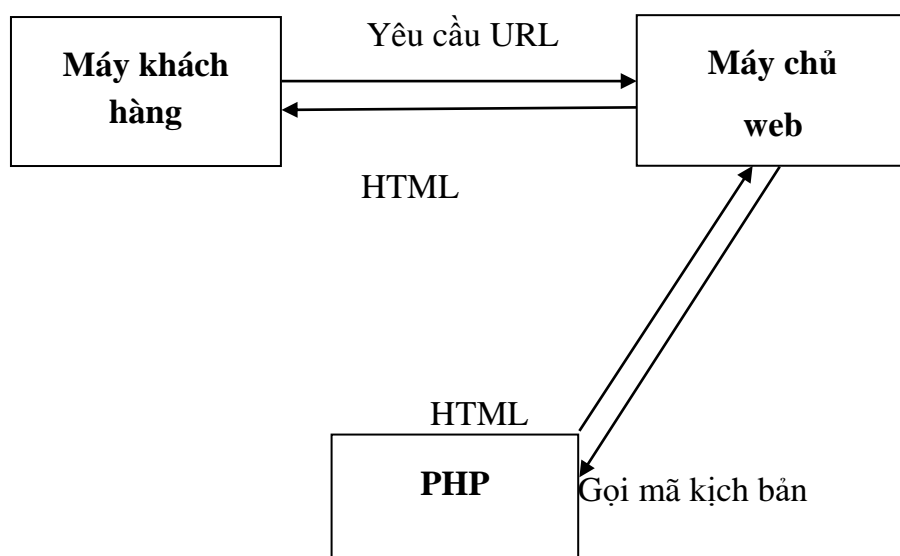
PHP vừa dễ với người mới sử dụng vừa có thể đáp ứng mọi yêu cầu của các lập trình viên chuyên nghiệp, mọi ý tưởng của các bạn PHP có thể đáp ứng một cách xuất sắc.

Cách đây không lâu, ASP vốn được xem là ngôn ngữ kịch bản phổ biến nhất, vậy mà bây giờ PHP đã bắt kịp ASP, bằng chứng là nó đã có mặt trên 12 triệu Website.

1.3.3 Hoạt động của PHP

Vì PHP là ngôn ngữ của máy chủ nên mã lệnh của PHP sẽ tập trung trên máy chủ để phục vụ các trang Web theo yêu cầu của người dùng thông qua trình duyệt.

Sơ đồ hoạt động:



Khi người dùng truy cập Website viết bằng PHP, máy chủ đọc mã lệnh PHP và xử lý chúng theo các hướng dẫn được mã hóa. Mã lệnh PHP yêu cầu máy chủ gửi một dữ liệu thích hợp (mã lệnh HTML) đến trình duyệt Web. Trình duyệt xem nó như là một trang HTML tiêu chuẩn. Như ta đã nói, PHP cũng chính là một trang HTML nhưng có nhúng mã PHP và có phần mở rộng là HTML. Phần mở của PHP được đặt trong thẻ mở `<?php` và thẻ đóng `?>`. Khi trình duyệt truy cập vào một trang PHP, Server sẽ đọc nội dung file PHP lên và lọc ra các đoạn mã PHP và thực thi các đoạn mã đó, lấy kết quả nhận được của đoạn mã PHP thay thế vào chỗ ban đầu của chúng trong file PHP, cuối cùng Server trả về kết quả cuối cùng là một trang nội dung HTML về cho trình duyệt.

4. Tổng quan về PHP

a) Cấu trúc cơ bản

PHP cũng có thẻ bắt đầu và kết thúc giống với ngôn ngữ HTML. Chỉ khác, đối với PHP chúng ta có nhiều cách để thể hiện.

Cách 1: Cú pháp chính

```
<?php Mã lệnh PHP ?>
```

Cách 2: Cú pháp ngắn gọn

```
<? Mã lệnh PHP ?>
```

Cách 3: Cú pháp giống với ASP

```
<% Mã lệnh PHP %>
```

Cách 4: Cú pháp bắt đầu bằng script

```
<script language=php>
```

.....

```
</script>
```

Mặc dù có 4 cách thể hiện. Nhưng đối với 1 lập trình viên có kinh nghiệm thì việc sử dụng cách 1 vẫn là lựa chọn tối ưu.

Trong PHP để kết thúc 1 dòng lệnh chúng ta sử dụng dấu ";"

Để chú thích 1 đoạn dữ liệu nào đó trong PHP ta sử dụng dấu "///" cho từng dòng. Hoặc dùng cặp thẻ "/*.....*/" cho từng cụm mã lệnh.

Ví dụ: `<?php echo "Hello world!"; ?`

b) Xuất giá trị ra trình duyệt

Để xuất dữ liệu ra trình duyệt chúng ta có những dòng cú pháp sau:

+ echo "Thông tin";

+ printf "Thông tin";

Thông tin bao gồm: biến, chuỗi, hoặc lệnh HTML

```
1 <?php
2 Echo "Hello word";
3 Printf"<br><font color=red>Who Are You ?</font>";
4 ?>
5
```

Hình 1.1: Xuất ra trình duyệt

Nếu giữa hai chuỗi muốn liên kết với nhau ta sử dụng dấu "."

```
1 <?php
2 Echo "Hello"."who are you ?";
3 ?>
4
```

Hình 1.2: Liên kết 2 chuỗi

c) Biến, hằng, chuỗi và các kiểu dữ liệu

• Biến

Biến được xem là vùng nhớ dữ liệu tạm thời. Và giá trị có thể thay đổi được. Biến được bắt đầu bằng ký hiệu "\$". Và theo sau chúng là 1 từ, 1 cụm từ nhưng phải viết liền hoặc có gạch dưới.

Một biến được xem là hợp lệ khi nó thỏa các yếu tố:

- Tên của biến phải bắt đầu bằng dấu gạch dưới và theo sau là các ký tự, số hay dấu gạch dưới.

- Tên của biến không được phép trùng với các từ khóa của PHP.

Trong PHP để sử dụng 1 biến chúng ta thường phải khai báo trước, tuy nhiên đối với các lập trình viên khi sử dụng họ thường xử lý cùng một lúc các công việc, nghĩa là vừa khai báo vừa gán dữ liệu cho biến.

Bản thân biến cũng có thể gán cho các kiểu dữ liệu khác. Và tùy theo ý định của người lập trình mong muốn trên chúng.

```

1 <?
2 $a= 100 // biến a ở đây có giá trị là 100.
3 $a= "PHP is easy" // Biến a ở đây có giá trị "PHP Is easy".
4 Biens=123 //Có lỗi vì bắt đầu 1 biến phải có dấu "$"
5 $123a="PHP" //Có lỗi vì phần tên bắt đầu của biến là dạng số.
6 ?>

```

Hình 1.3: Biến trong PHP

- **Hằng**

Nếu biến là cái có thể thay đổi được thì ngược lại hằng là cái chúng ta không thể thay đổi được. Hằng trong PHP được định nghĩa bởi hàm define theo cú pháp: define (string tên_hằng, giá_trị_hằng).

Cũng giống với biến hằng được xem là hợp lệ thì chúng phải đáp ứng 1 số yếu tố:

- Hằng không có dấu "\$" ở trước tên.
- Hằng có thể truy cập bất cứ vị trí nào trong mã lệnh
- Hằng chỉ được phép gán giá trị duy nhất 1 lần.
- Hằng thường viết bằng chữ in để phân biệt với biến

```

1 <?
2 define ("C", "COMPANY");
3 define ("YELLOW", "#ffff00");
4 echo "Gia tri cua C la". C;
5 ?>

```

Hình 1.4: Hằng trong PHP

- **Chuỗi**

Chuỗi là một nhóm các kỹ tự, số, khoảng trắng, dấu ngắt được đặt trong các dấu nháy. Ví dụ: 'Hello'

Để tạo 1 biến chuỗi, chúng ta phải gán giá trị chuỗi cho 1 biến hợp lệ.

Ví dụ: \$first_name= "Nguyen";

\$last_name= 'Van A';

Để liên kết 1 chuỗi và 1 biến chúng ta thường sử dụng dấu "."

```
1 <?php
2 $test="QHOnline.Info";
3 echo "welcome to".$test;
4 echo "<br><font color=red>welcome to".$test."</font><br>";
5 ?>
6
```

Hình 1.5: Liên kết chuỗi và biến trong PHP

- **Kiểu dữ liệu**

Các kiểu dữ liệu khác nhau chiếm các lượng bộ nhớ khác nhau và có thể được xử lý theo cách khác nhau khi chúng được theo tác trong 1 script. Trong PHP chúng ta có 6 kiểu dữ liệu chính như sau:

Kiểu Dữ Liệu	Ví dụ	Mô Tả
Integer	10	Một số nguyên
Double	5.208	Kiểu số thực
String	"How are you ?"	Một tập hợp các ký tự
Boolean	True or False	Giá trị true hoặc false
Object	Hướng đối tượng trong PHP	
Array	Mảng trong PHP, chứa các phần tử.	

Hình 1.6: Kiểu dữ liệu trong PHP

Chúng ta có thể sử dụng hàm dựng sẵn GETTYPE() của PHP4 để kiểm tra kiểu của bất kỳ biến.

```

1 <?php
2 $a= 5;
3 echo gettype($a); // Integer.
4 $a="qhonline.info";
5 echo gettype($a); //String
6 ?>
7 |

```

Hình 1.7: Hàm GETTYPE

d) Các phương thức được sử dụng trong lập trình PHP

Có 2 phương thức được sử dụng trong lập trình PHP là GET và POST

- **Phương thức GET**

Phương thức này cũng được dùng để lấy dữ liệu từ form nhập liệu. Tuy nhiên nhiệm vụ chính của nó vẫn là lấy nội dung trang dữ liệu từ web server.

Ví dụ:

Với url sau: shownews.php?id=50

Vậy với trang shownews ta dùng hàm \$_GET[„id“] sẽ được giá trị là 50. 20

- **Phương thức POST**

Phương thức này được sử dụng để lấy dữ liệu từ form nhập liệu. Và chuyển chúng lên trình chủ webserver.

```

<?php
    echo "Welcome ".$_POST['hoten']."!";
?>
<html>
    <form name="test" action="#" method="POST">
        Họ tên <input type="text" name="hoten"/>
        <input type="submit" name="OK" value="OK"/>
    </form>
</html>

```

Hình 1.8: Phương thức POST

e) Cookie và Session trong PHP

Cookie và Session là hai phương pháp sử dụng để quản lý các phiên làm việc giữa người sử dụng và hệ thống

- **Cookie**

Cookie là 1 đoạn dữ liệu được ghi vào đĩa cứng hoặc bộ nhớ của máy người sử dụng. Nó được trình duyệt gửi ngược lên lại server mỗi khi browser tải 1 trang web từ server.

Những thông tin được lưu trữ trong cookie hoàn toàn phụ thuộc vào Website trên server. Mỗi Website có thể lưu trữ những thông tin khác nhau trong cookie, ví dụ thời điểm lần cuối ta ghé thăm Website, đánh dấu ta đã login hay chưa,...

Cookie được tạo ra bởi Website và gửi tới browser, do vậy 2 Website khác nhau (cho dù cùng host trên 1 server) sẽ có 2 cookie khác nhau gửi tới browser. Ngoài ra, mỗi browser quản lý và lưu trữ cookie theo cách riêng của mình, cho nên 2 browser cùng truy cập vào 1 Website sẽ nhận được 2 cookie khác nhau.

1. Để thiết lập cookie ta sử dụng cú pháp:

`Setcookie("tên cookie", "giá trị", thời gian sống)`

Tên cookie là tên mà chúng ta đặt cho phiên làm việc.

Giá trị là thông số của tên cookie.

Ví dụ: `setcookie("name", "admin", time()+3600);`

2. Để sử dụng lại cookie vừa thiết lập, chúng ta sử dụng cú pháp:

Cú pháp: `$_COOKIE["tên cookies"]`

Tên cookie là tên mà chúng ta thiết lập phía trên.

3. Để hủy 1 cookie đã được tạo ta có thể dùng 1 trong 2 cách sau:

+ Cú pháp: `setcookie("Tên cookie")`

Gọi hàm **setcookie** với chỉ duy nhất tên cookie mà thôi

+ Dùng thời gian hết hạn cookie là thời điểm trong quá khứ.

Ví dụ: `setcookie("name", "admin", time()-3600);`

- **Session**

Một cách khác quản lý người sử dụng là Session. Session được hiểu là khoảng thời gian người sử dụng giao tiếp với 1 ứng dụng. Một session được bắt đầu khi người sử dụng truy cập vào ứng dụng lần đầu tiên, và kết thúc khi người sử dụng thoát khỏi ứng dụng. Mỗi session sẽ có được cấp một định danh (ID) khác nhau.

- Để thiết lập 1 session ta sử dụng cú pháp: `session_start()`

Đoạn code này phải được nằm trên các kịch bản HTML. Hoặc những lệnh echo, printf.

Để thiết lập 1 giá trị session, ngoài việc cho phép bắt đầu thực thi session. Chúng ta còn phải đăng ký 1 giá trị session. Để tiện cho việc gán giá trị cho session đó.

Ta có cú pháp sau: `session_register("Name")`

4. Giống với cookie. Để sử dụng giá trị của session ta sử dụng mã lệnh sau:

Cú pháp: `$_SESSION["name"]`

Với Name là tên mà chúng ta sử dụng hàm `session_register("name")` để khai báo.

5. Để hủy bỏ giá trị của session ta có những cách sau:

`session_destroy()` // Cho phép hủy bỏ toàn bộ giá trị của session
`session_unset()` // Cho phép hủy bỏ session .

f) Hàm

Để giảm thời gian lặp lại 1 thao tác code nhiều lần, PHP hỗ trợ người lập trình việc tự định nghĩa cho mình những hàm có khả năng lặp lại nhiều lần trong Website. Việc này cũng giúp cho người lập trình kiểm soát mã nguồn một cách mạch lạc. Đồng thời có thể tùy biến ở mọi trang. Mà không cần phải khởi tạo hay viết lại mã lệnh như HTML thuần.

- **Hàm tự định nghĩa**

Cú pháp:

```
function function_name()
{
//Lệnh thực thi
}
```

Tên hàm có thể là một tổ hợp bất kỳ những chữ cái, con số và dấu gạch dưới, nhưng phải bắt đầu từ chữ cái và dấu gạch dưới.

- **Hàm tự định nghĩa với các tham số**

Cú pháp:

```
function function_name($gt1,$gt2)
{
//Lệnh thực thi
```

```
}
```

- **Hàm tự định nghĩa với giá trị trả về**

Cú pháp:

```
function function_name(Có hoặc không có đối số)
{
// Lệnh thực thi
return giatri;
}
```

- **Gọi lại hàm**

PHP cung cấp nhiều hàm cho phép triệu gọi lại file. Như hàm include("URL đến file"), require("URL Đến file"). Ngoài hai cú pháp trên còn có include_once(), require_once(). Hai hàm này cũng có trách nhiệm gọi lại hàm. Những chúng sẽ chỉ gọi lại duy nhất 1 lần mà thôi.

1.4 MYSQL

1.4.1 Giới thiệu cơ sở dữ liệu:

MySQL là ứng dụng cơ sở dữ liệu mã nguồn mở phổ biến nhất hiện nay (theo www.mysql.com) và được sử dụng phối hợp với PHP. Trước khi làm việc với MySQL cần xác định các nhu cầu cho ứng dụng.

MySQL là cơ sở dữ có trình giao diện trên Windows hay Linux, cho phép người sử dụng có thể thao tác các hành động liên quan đến nó. Việc tìm hiểu từng công nghệ trước khi bắt tay vào việc viết mã kịch bản PHP, việc tích hợp hai công nghệ PHP và MySQL là một công việc cần thiết và rất quan trọng.

1.4.2 Mục đích sử dụng cơ sở dữ liệu:

Mục đích sử dụng cơ sở dữ liệu bao gồm các chức năng như: lưu trữ (storage), truy cập (accessibility), tổ chức (organization) và xử lí (manipulation).

- ✓ Lưu trữ: Lưu trữ trên đĩa và có thể chuyển đổi dữ liệu từ cơ sở dữ liệu này sang cơ sở dữ liệu khác, nếu bạn sử dụng cho quy mô nhỏ, bạn có thể chọn cơ sở dữ liệu nhỏ như: Microsoft Excel, Microsoft Access, MySQL, Microsoft Visual FoxPro,... Nếu ứng dụng có quy mô lớn, bạn có thể chọn cơ sở dữ liệu có quy mô lớn như :Oracle, SQL Server,...
- ✓ Truy cập: Truy cập dữ liệu phụ thuộc vào mục đích và yêu cầu của người sử dụng, ở mức độ mang tính cục bộ, truy cập cơ sở dữ liệu ngay trong cơ sở dữ liệu với nhau, nhằm trao đổi hay xử lý dữ liệu ngay bên trong chính nó, nhưng do mục đích và yêu cầu người dùng vượt ra ngoài cơ sở dữ liệu, nên bạn cần có các phương thức truy cập dữ liệu giữa các cơ sở dữ liệu với nhau như: Microsoft Access với SQL Server, hay SQL Server và cơ sở dữ liệu Oracle....
- ✓ Tổ chức: Tổ chức cơ sở dữ liệu phụ thuộc vào mô hình cơ sở dữ liệu, phân tích và thiết kế cơ sở dữ liệu tức là tổ chức cơ sở dữ liệu phụ thuộc vào đặc điểm riêng của từng ứng dụng. Tuy nhiên khi tổ chức cơ sở dữ liệu cần phải tuân theo một số tiêu chuẩn của hệ thống cơ sở dữ liệu nhằm tăng tính tối ưu khi truy cập và xử lý.
- ✓ Xử lý: Tùy vào nhu cầu tính toán và truy vấn cơ sở dữ liệu với các mục đích khác nhau, cần phải sử dụng các phát biểu truy vấn cùng

các phép toán, phát biểu của cơ sở dữ liệu để xuất ra kết quả như yêu cầu. Để thao tác hay xử lý dữ liệu bên trong chính cơ sở dữ liệu ta sử dụng các ngôn ngữ lập trình như:PHP, C++, Java, Visual Basic,...

1.4.3 Tổng quan về MySQL

a) Khởi động và sử dụng

Chúng ta sử dụng command như sau:

```
Mysql -hname -uuser -ppass
```

Để truy cập vào cơ sở dữ liệu.

Hoặc sử dụng bộ appserv để vào nhanh hơn theo đường dẫn sau:

```
Start/ Appserv/ Mysql command Line client
```

Sau đó nhập password mà chúng ta đã đặt vào.

b) Một số thuật ngữ

NULL: Giá trị cho phép rỗng.

AUTO_INCREMENT: Cho phép giá trị tăng dần (tự động).

UNSIGNED: Phải là số nguyên dương.

PRIMARY KEY: Cho phép nó là khóa chính trong bảng.

c) Loại dữ liệu trong MySQL

Kiểu dữ liệu	Mô Tả
Char	Định dạng text có chiều dài từ 0->255
Varchar	Định dạng text có chiều dài từ 0->255
Text	Định dạng text có chiều dài 0->65535
Longtext	Định dạng text có chiều dài 0->4294967215
INT	Định dạng số có chiều dài từ 0->4294967215
Float	Định dạng số thập phân có chiều dài nhỏ
Double	Định dạng số thập phân có chiều dài lớn
Date	Định dạng thời gian theo định dạng: YYYY-MM-DD
DateTime	Định dạng thời gian theo định dạng: YYYY-MM-DD HH:MM:SS

Hình 1.9: Loại dữ liệu trong MySQL

d) Những cú pháp cơ bản

- Tạo một cơ sở dữ liệu:

```
CREATE DATABASE tên_cơ_sở_dữ_liệu;
```

Cú pháp sử dụng cơ sở dữ liệu: Use tên_database;

Cú pháp thoát khỏi cơ sở dữ liệu: Exit

- Tạo một bảng trong cơ sở dữ liệu:

```
CREATE TABLE user (<tên_cột> <mô_tả>, ..., <tên_cột_n> ..... <mô_tả_n>)
```

- Hiển thị có bao nhiêu bảng: show tables;

- Hiển thị có bao nhiêu cột trong bảng: show columns from table;

- Thêm 1 cột vào bảng:

```
ALTER TABLE tên_bảng ADD <tên_cột> <thuộc_tính> AFTER <tên_cột>
```

- Thêm giá trị vào bảng:

```
INSERT INTO Tên_bảng(tên_cột) VALUES(Giá_trị_tọa_định);
```

- Truy xuất dữ liệu:

```
SELECT tên_cột FROM Tên_bảng;
```

- Truy xuất dữ liệu với điều kiện:

```
SELECT tên_cột FROM Tên_bảng WHERE điều_kiện;
```

- Truy xuất dữ liệu và sắp xếp theo trình tự:

```
SELECT tên_cột FROM Tên_bảng
```

```
WHERE điều_kiện (có thể có where hoặc không)
```

```
ORDER BY Theo quy ước sắp xếp.
```

Trong đó quy ước sắp xếp bao gồm hai thông số là ASC (từ trên xuống dưới), DESC (từ dưới lên trên).

- Truy cập dữ liệu có giới hạn:

```
SELECT tên_cột FROM Tên_bảng
```

WHERE điều kiện (có thể có where hoặc không)

LIMIT vị trí bắt đầu, số record muốn lấy ra

- Cập nhật dữ liệu trong bảng:

Update tên_bảng set tên_cột=Giá trị mới

WHERE (điều kiện).

Nếu không có ràng buộc điều kiện, chúng sẽ cập nhật toàn bộ giá trị mới của các record trong bảng.

- Xóa dữ liệu trong bảng:

DELETE FROM tên_bảng WHERE (điều kiện).

Nếu không có ràng buộc điều kiện, chúng sẽ xóa toàn bộ giá trị của các record trong bảng.

1.4.5 Kết hợp PHP và MySQL trong ứng dụng Website

a) Kết nối cơ sở dữ liệu

```
mysql_connect("hostname","user","pass");
```

b) Lựa chọn cơ sở dữ liệu

```
mysql_select_db("tên_CSDL");
```

c) Thực thi câu lệnh truy vấn

```
mysql_query("Câu truy vấn ở đây");
```

d) Đếm số dòng dữ liệu trong bảng

```
mysql_num_rows();
```

e) Lấy dữ liệu từ bảng đưa vào mảng

```
mysql_fetch_array();
```

f) Đóng kết nối cơ sở dữ liệu

```
mysql_close();
```

1.4.6 Giới thiệu về CSS

- CSS là các tập tin định kiểu theo tầng (Cascading Style Sheets (CSS)) được dùng để miêu tả cách trình bày các tài liệu viết bằng ngôn ngữ HTML và

XHTML. Ngoài ra ngôn ngữ định kiểu theo tầng cũng có thể dùng cho XML, SVG, XUL. Các đặc điểm kỹ thuật của CSS được duy trì bởi World Wide Web Consortium (W3C). Thay vì đặt các thẻ qui định kiểu dáng cho văn bản HTML (hoặc XHTML) ngay trong nội dung của nó, bạn nên sử dụng CSS.

- Tác dụng của CSS: Hạn chế tối thiểu việc làm rối mã HTML của trang Web bằng các thẻ quy định kiểu dáng (chữ đậm, chữ in nghiêng, chữ có gạch chân, chữ màu), khiến mã nguồn của trang Web đợc gọn gàng hơn, tách nội dung của trang Web và định dạng hiển thị, dễ dàng cho việc cập nhật nội dung. Tạo ra các kiểu dáng có thể áp dụng cho nhiều trang Web, giúp tránh phải lặp lại việc định dạng cho các trang Web giống nhau.

1.4.7 Apache và IIS

a) Apache hay là chương trình máy chủ HTTP là một chương trình dành cho máy chủ đối thoại qua giao thức HTTP. Apache chạy trên các hệ điều hành tương tự như Unix, Microsoft Windows, Novell Netware và các hệ điều hành khác. Apache đóng một vai trò quan trọng trong quá trình phát triển của mạng web.

Khi được phát hành lần đầu, Apache là chương trình máy chủ mã nguồn mở duy nhất có khả năng cạnh tranh với chương trình máy chủ tương tự của Netscape Communications Corporation mà ngày nay được biết đến qua tên thương mại Sun Java System Web Server.. Từ tháng 4 năm 1996, Apache trở thành một chương trình máy chủ HTTP thông dụng nhất.

b) IIS (INTERNET INFORMATION SERVICES) là một dịch vụ tùy chọn của Windows NT Server cung cấp các tính năng về Website. IIS là một thành phần cơ bản để xây dựng một Internet hoặc intranet server trên nền Windows NT 4.0, Workstation và Win 95. IIS được tích hợp đầy đủ trong Windows NT 4.0. Với một bộ đầy đủ IIS và Windows NT 4.0 người sử dụng sẽ nhận được sự thuận tiện khi xây dựng một cơ chế bảo mật trên Windows NT server và Windows NT File System (NTFS).

CHƯƠNG 2: PHÂN THÍCH BÀI TOÁN

2.1 Giới thiệu đề tài

Ngày nay cùng với sự bùng nổ của cuộc cách mạng thông tin toàn cầu, thương mại điện tử toàn cầu đã có một bước đột phá lớn qua việc áp dụng thương mại điện tử làm phương tiện giao dịch và thực hiện nghiệp vụ thương mại. Trong thương mại tính phổ dụng, dễ dàng thuận tiện, an toàn và nhanh chóng trong giao dịch là yếu tố quyết định việc thành bại vì vậy áp dụng thông tin là một yếu tố tất yếu. Trong thời đại ngày nay nhu cầu lưu trữ và truyền tải thông tin là rất lớn.

Khoa học và công nghệ phát triển đã giúp cho mỗi doanh nghiệp, mọi cá nhân có một công cụ làm việc và học tập vô cùng hiệu quả. Internet phát triển đã thâm nhập vào từng ngõ ngách, tầng lớp của xã hội, giúp cho mọi người đều được mở mang kiến thức, cập nhật mọi thông tin một cách nhanh nhất. Internet đã giúp cho các công ty và tổ chức không ít trong việc quảng cáo. Với việc ra đời của những trang web thì những thông tin đầy đủ nhất của các công ty và các tổ chức sẽ đến được với khách nhiều hơn. Và ngày nay mọi người trên thế giới sử dụng internet cho việc tìm kiếm thông tin và giao dịch mua bán rất nhiều và ngày càng phổ biến. Vì vậy việc thiết kế cho công ty một trang web để giới thiệu về sản phẩm trên internet là vô cùng cần thiết.

Website có vai trò quan trọng như thế nào đối với sự phát triển kinh doanh của các doanh nghiệp, tổ chức. Và lợi nhuận của nó đem lại không phải là nhỏ.

Do tính cấp thiết hiện nay nên em đã thực hiện: **XÂY DỰNG ỨNG DỤNG HỖ TRỢ GIAO TIẾP TRỰC TUYẾN HỘI NGHỊ**

2.2 Phát biểu bài toán

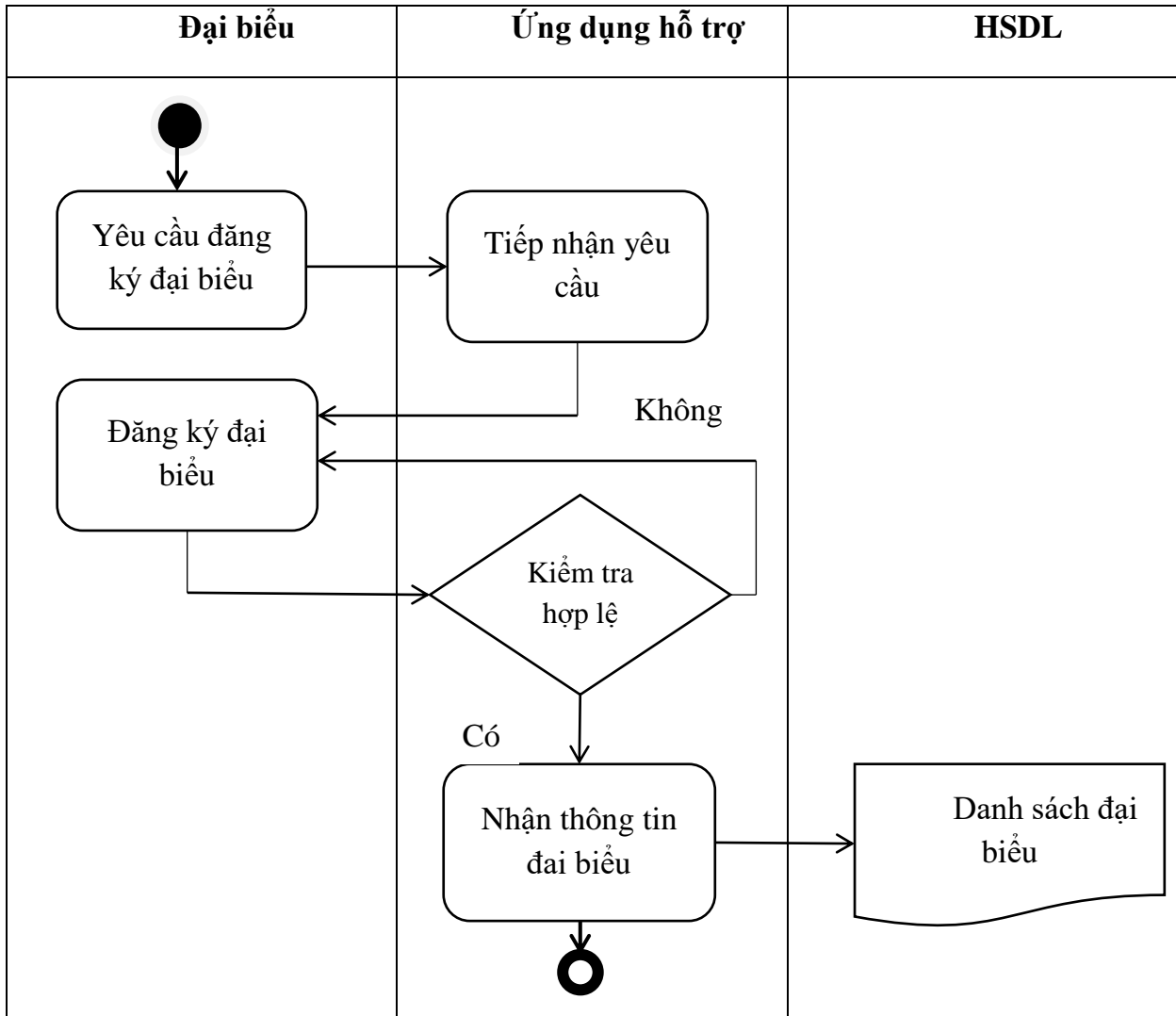
Công ty VNC muốn hỗ trợ các đại biểu tham gia hội nghị và giao tiếp với speaker thông qua máy tính hoặc thiết bị di động. Trong quá trình diễn ra hội nghị đại biểu có thể đặt câu hỏi cho speaker, trả lời câu vote và làm câu hỏi khảo sát của hội nghị, vì vậy công ty cần xây dựng một ứng dụng hỗ trợ các đại biểu thực hiện chức năng đó.

Khi bắt đầu hội nghị đại biểu bắt buộc đăng ký một tài khoản để tham gia tương tác với speaker trong hội nghị bằng ứng dụng giao tiếp trực tuyến thông qua

một website .Trên website sẽ hiện ra giao diện đăng ký thông tin,đại biểu sẽ điền đầy đủ thông tin (tên,email,địa chỉ,nơi công tác...). Sau khi đã có tài khoản, đại biểu trực tiếp tham gia hội nghị và tương tác với hội nghị trên ứng dụng gồm có các chức năng đặt câu hỏi cho speaker, trả lời vote, trả lời câu hỏi khảo sát, các chức năng đó sẽ thông qua một admin quản lý chương trình giao tiếp hội nghị.Trong quá trình nghe speaker nói đại biểu có thể đặt câu hỏi cho speaker thông qua ứng dụng, đại biểu sẽ gửi lên admin, admin sẽ lưu chữ và gửi cho speaker. Hội nghị thông qua admin đưa câu hỏi vote lên ứng dụng để các đại biểu trả lời, câu hỏi vote sẽ có dạng là 1 câu hỏi có nhiều đáp án hiển thị trong lúc diễn ra hội nghị để các đại biểu lựa chọn, admin sẽ lưu kết quả theo dạng phần trăm đại biểu đã lựa chọn kết quả đó, hội nghị quản trị hệ thống sẽ đưa ra một loạt các câu hỏi khảo sát do nhà tổ chức làm ra để thăm dò ý kiến của các đại biểu câu hỏi bao gồm nội dung câu hỏi và các đáp án lựa chọn, các đại biểu có thể chọn nhiều đáp án trong một câu, sau đó admin sẽ lưu lại kết quả thống kê cho báo cáo sau này.Sau khi kết thúc hội nghị quản trị hệ thống sẽ thống kê các đại biểu tham gia hội nghị, các câu hỏi được gửi cho speaker, kết quả vote và kết quả khảo sát của hội nghị.

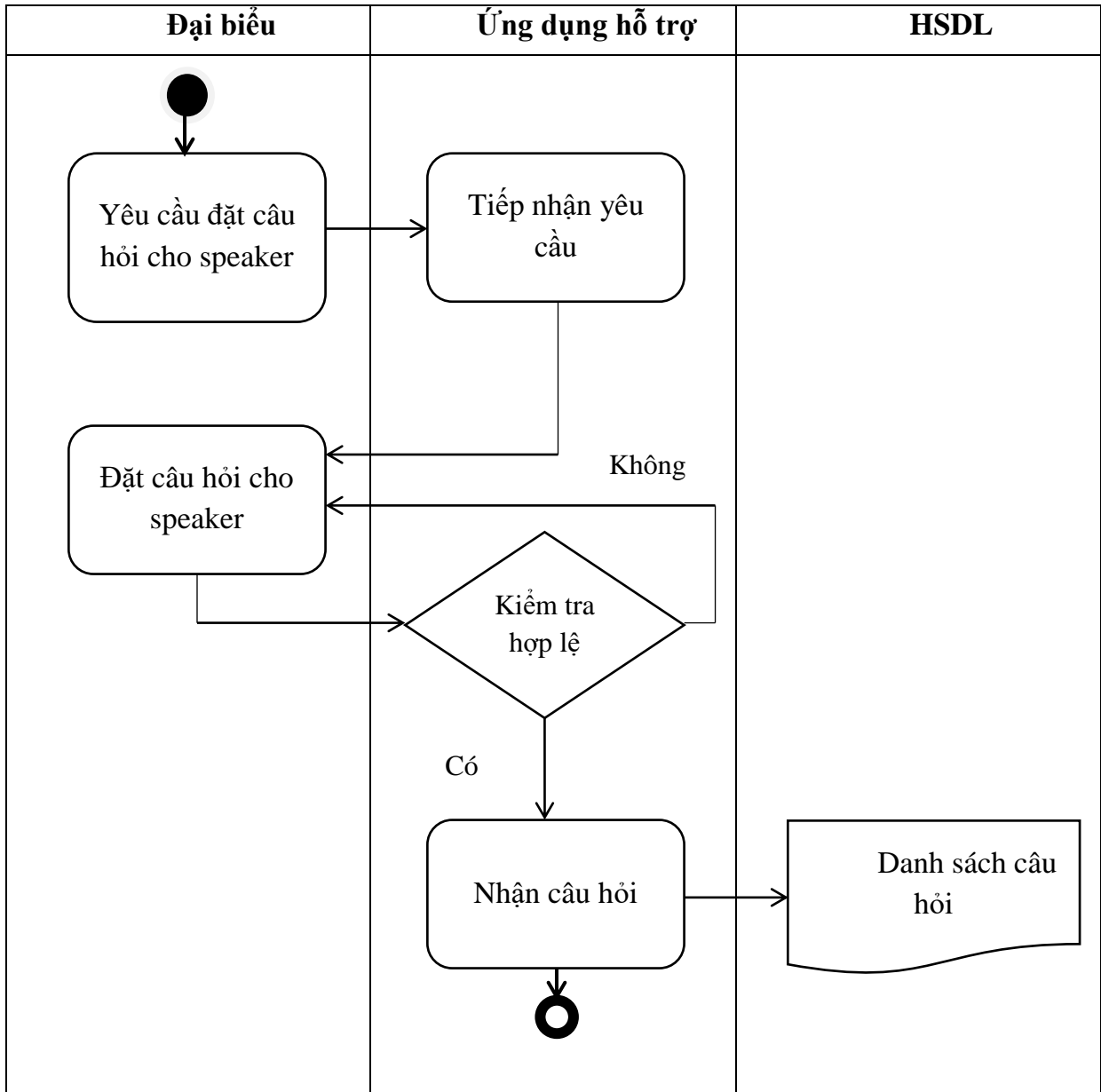
2.3 Sơ đồ tiến trình nghiệp vụ

2.3.1 Đăng ký đại biểu



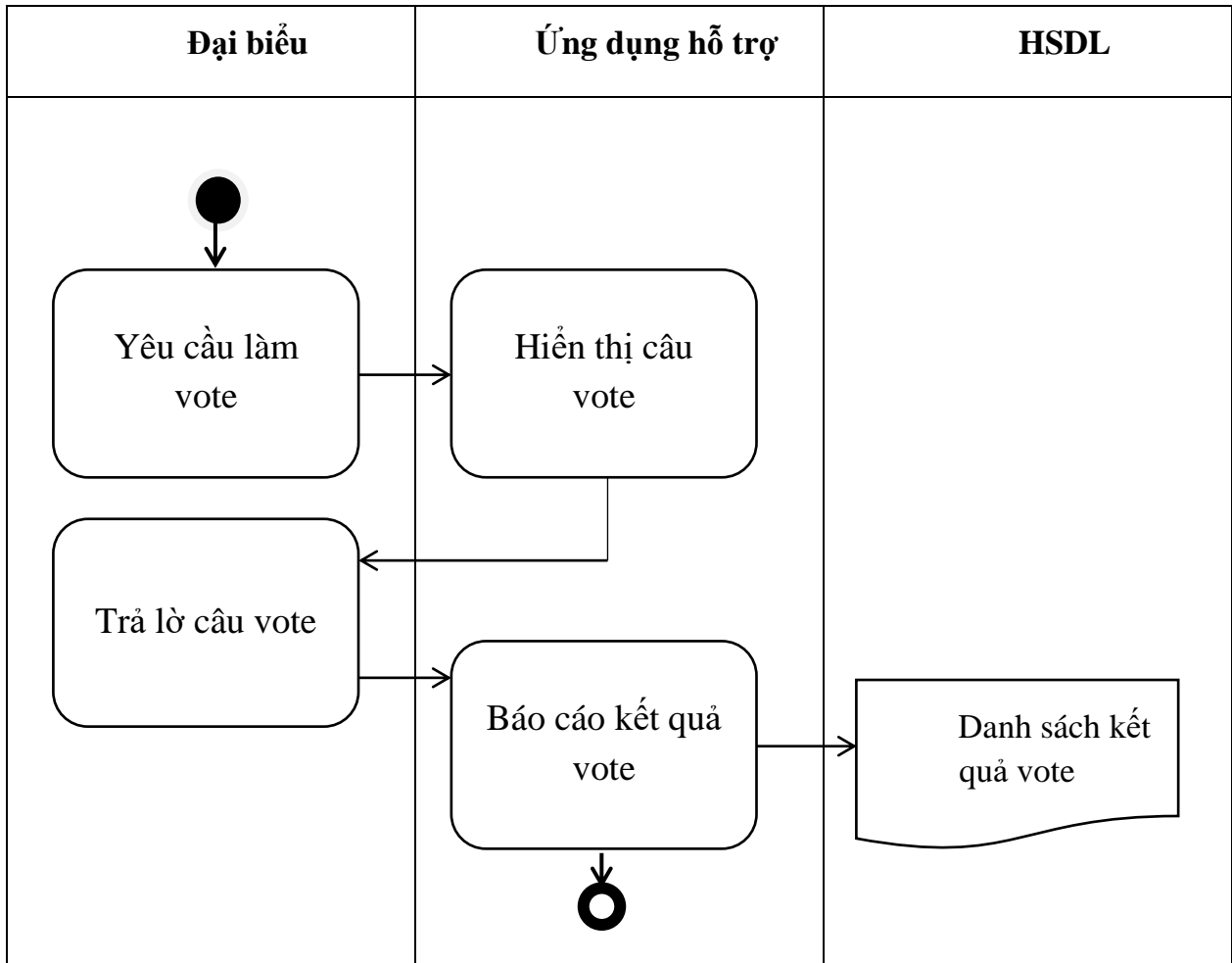
Sơ đồ tiến trình đăng ký

2.3.2 Đặt câu hỏi cho speaker



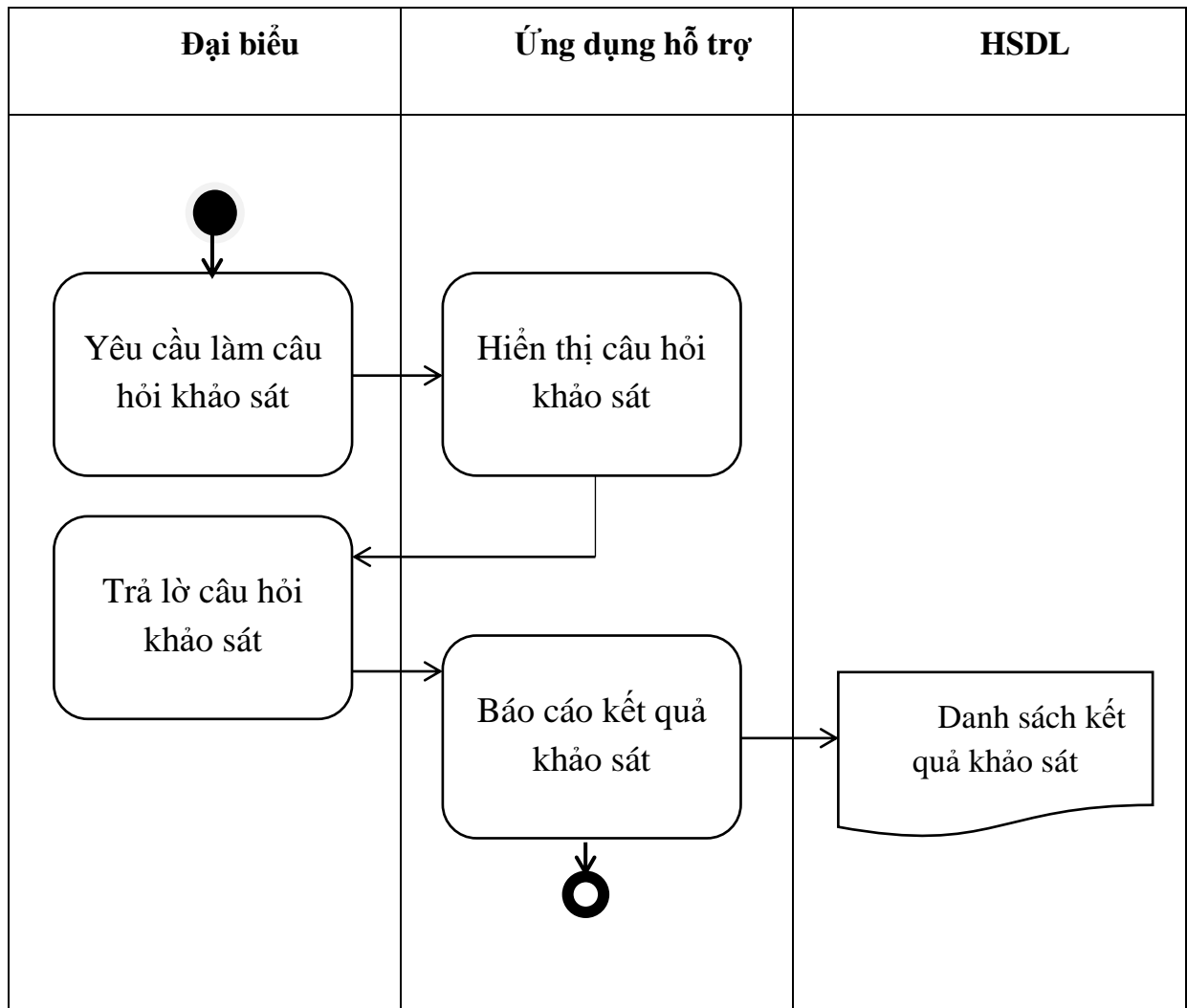
Sơ đồ tiến trình đặt câu hỏi cho speaker

2.3.3 Làm vote trả lời



Sơ đồ tiến trình làm vote trả lời

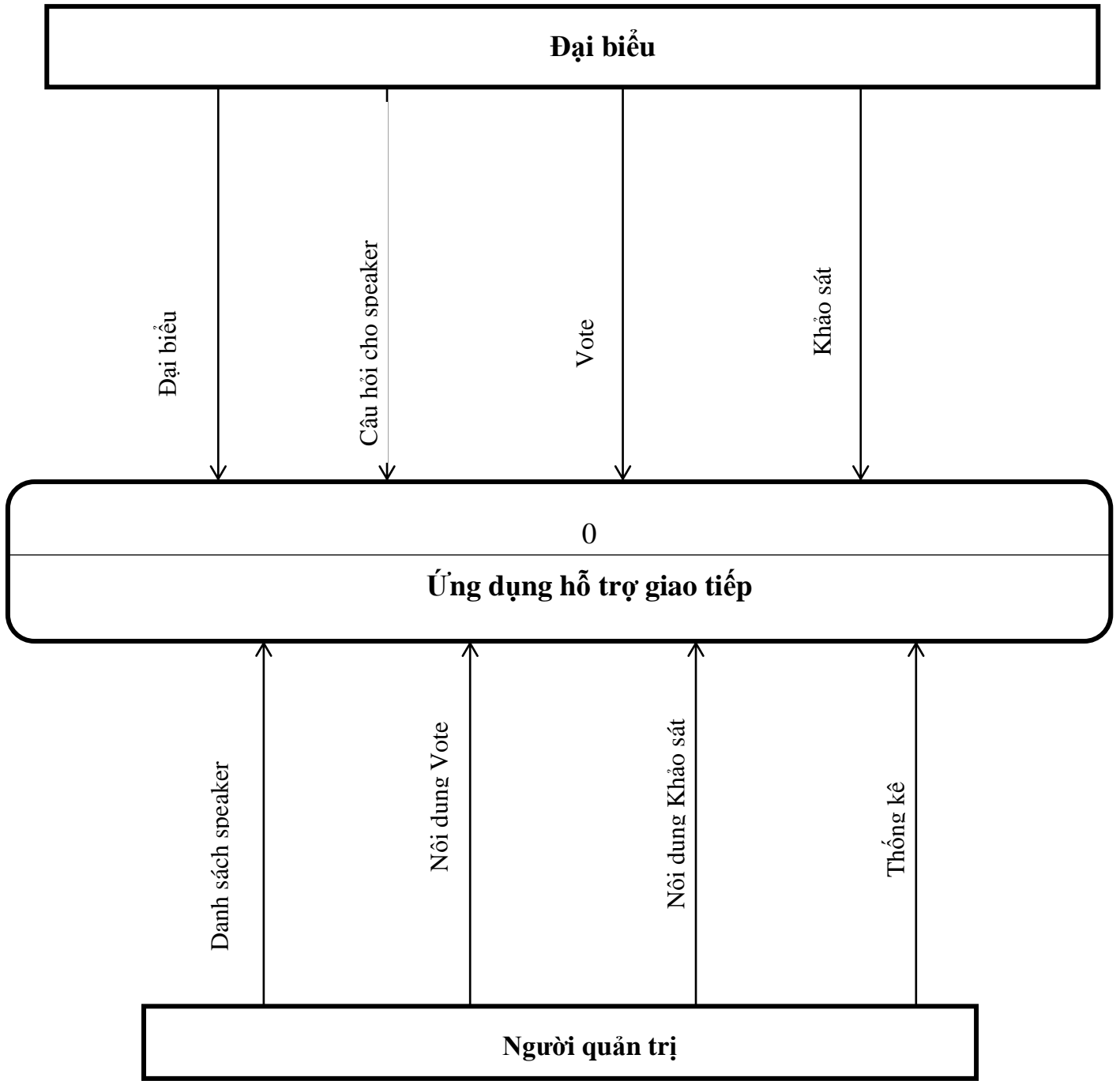
2.3.4 Làm khảo sát của nhà tổ chức



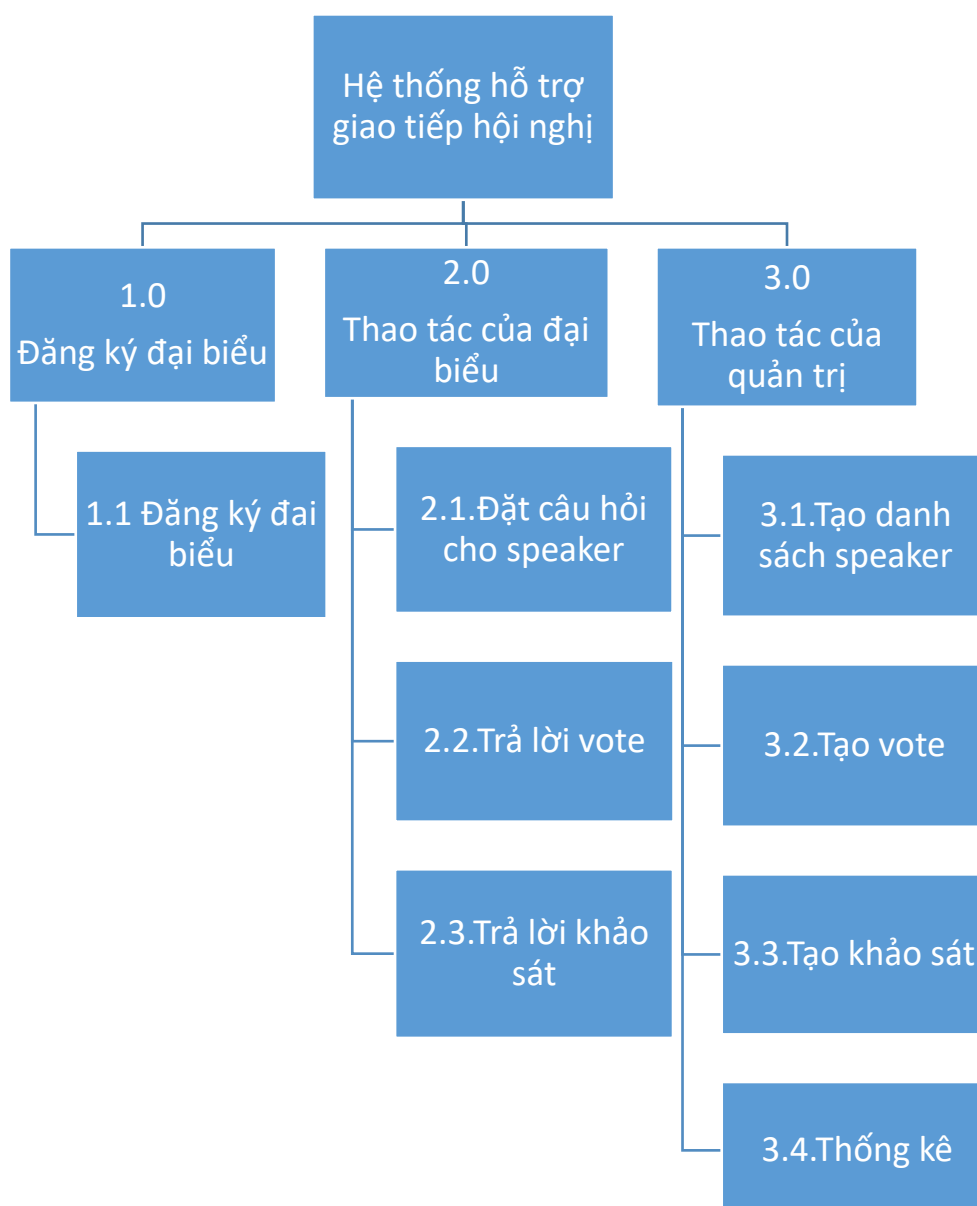
Sơ đồ làm khảo sát của nhà tổ chức

2.4 Mô hình nghiệp vụ

2.4.1 Biểu đồ ngữ cảnh



2.4.2 Biểu đồ phân rã chức năng



Mô tả chi tiết chức năng

1. Đăng ký đại biểu

Muốn đăng ký tham dự các hội nghị của website đại biểu sẽ phải đăng ký tài khoản riêng khi đó đại biểu phải cung cấp những thông tin cần thiết mà hệ thống yêu cầu(tên,email,địa chỉ,nơi công tác...). Sau khi đăng ký hợp lệ đại biểu sẽ trực tiếp tham gia hội nghị thông qua ứng dụng.

2. Đặt câu hỏi cho speaker

Trong quá trình diễn ra hội nghị đại biểu ngồi nghe speaker thuyết trình có nhu cầu sẽ có thể gửi câu hỏi đến speaker thông qua ứng dụng. Trên ứng dụng xuất hiện một giao diện hỏi, đại biểu có thể ghi nội dung câu hỏi và nhấn nút gửi câu hỏi. Câu hỏi sẽ được lưu vào ứng dụng và chuyển đến cho speaker thông qua người quản lý ứng dụng.

4. Làm vote trả lời

Đại biểu có thể trả lời các câu vote do hội nghị tạo ra và được người quản lý hội nghị đưa lên ứng dụng hiện thị trong giao diện trả lời vote.Câu hỏi vote có dạng một câu hỏi gồm nội dung câu hỏi và các tiêu chí để đại biểu trả lời theo ý kiến cá nhân họ,sau khi trả lời, kết quả được người quản trị ứng dụng lưu lại để thống kê khi kết thúc hội nghị.

5. Làm câu hỏi khảo sát của nhà tổ chức

Theo yêu cầu của mỗi hội nghị trước khi kết thúc đều có một bài khảo sát ý kiến của các đại biểu về hội nghị, câu hỏi khảo sát gồm nhiều câu hỏi và nhiều đáp án khác nhau sẽ được hiển thị trên giao diện trả lời khảo sát, sau khi đại biểu trả lời đáp án sẽ được người quản trị ứng dụng lưu lại để thống kê khi kết thúc hội nghị.

2.4.3 Danh sách các hồ sơ dữ liệu

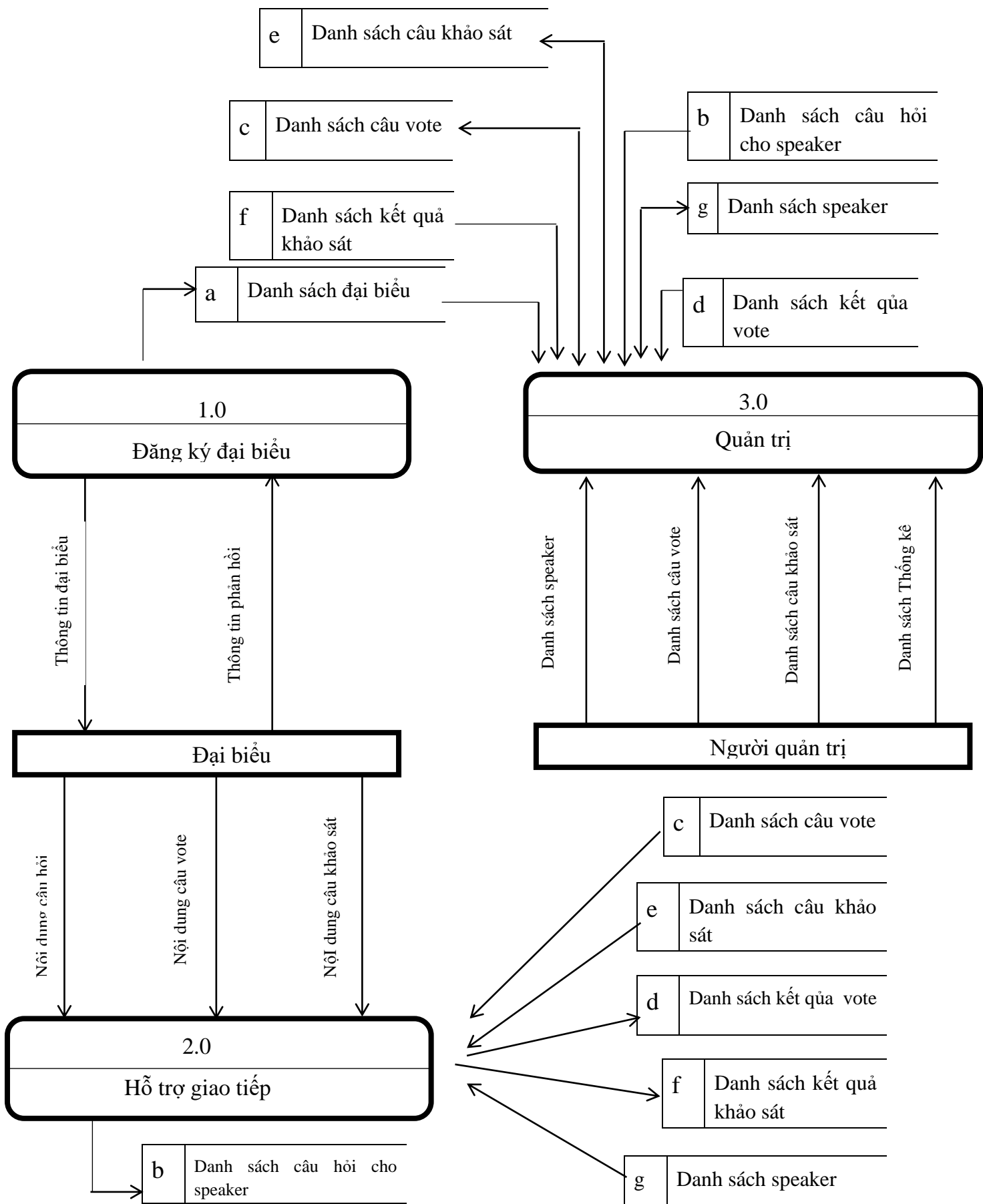
- a.** Danh sách đại biểu
- b.** Danh sách câu hỏi cho speaker
- c.** Danh sách câu vote
- d.** Danh sách câu hỏi khảo sát

Các thực thể chức năng							
a. Danh sách đại biểu							
b. Danh sách câu hỏi cho speaker							
c. Danh sách câu vote							
d. Danh sách kết quả vote							
e. Danh sách câu khảo sát							
f. Danh sách kết quả khảo sát							
g. Danh sách speaker							
Các chức năng nghiệp vụ	a	b	c	d	e	f	g
1. Đăng ký đại biểu	C						
2. Đặt câu hỏi cho speaker		C					R
3. Tạo vote			C				
4. Trả lời vote			R	C			
5. Tạo khảo sát					C,U		
6. Trả lời khảo sát				R		C,U	
7. Tạo danh sách speaker							C,U
8. Thống kê	R	R	R	R	R	R	R

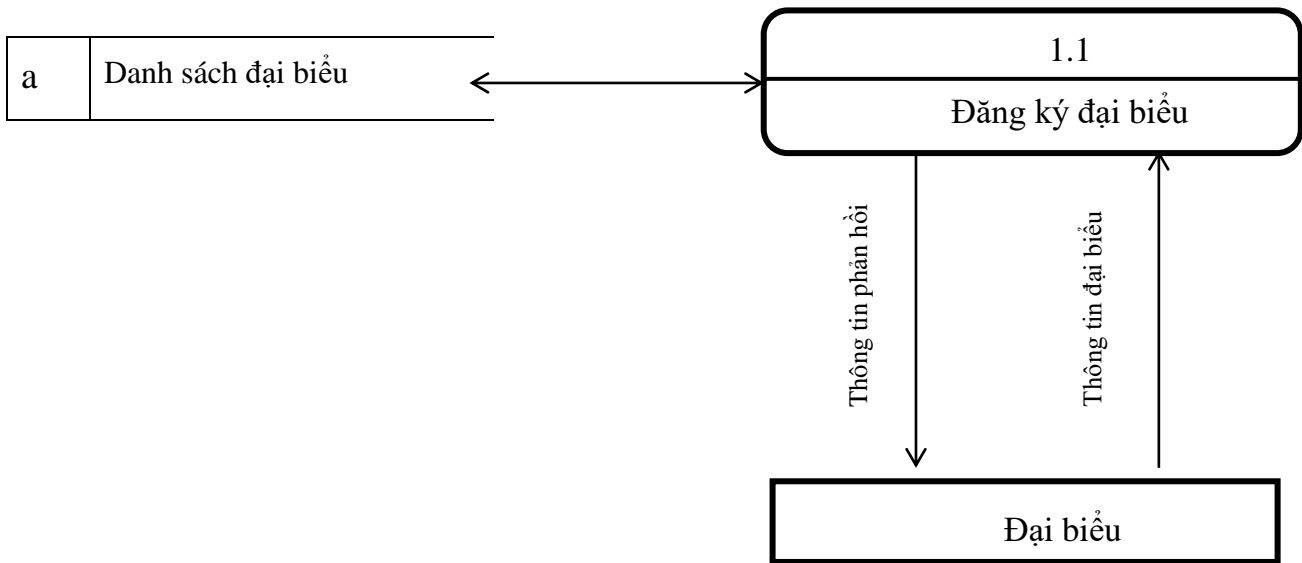
2.4.4 Ma trận thực thể chức năng

a. Biểu đồ luồng

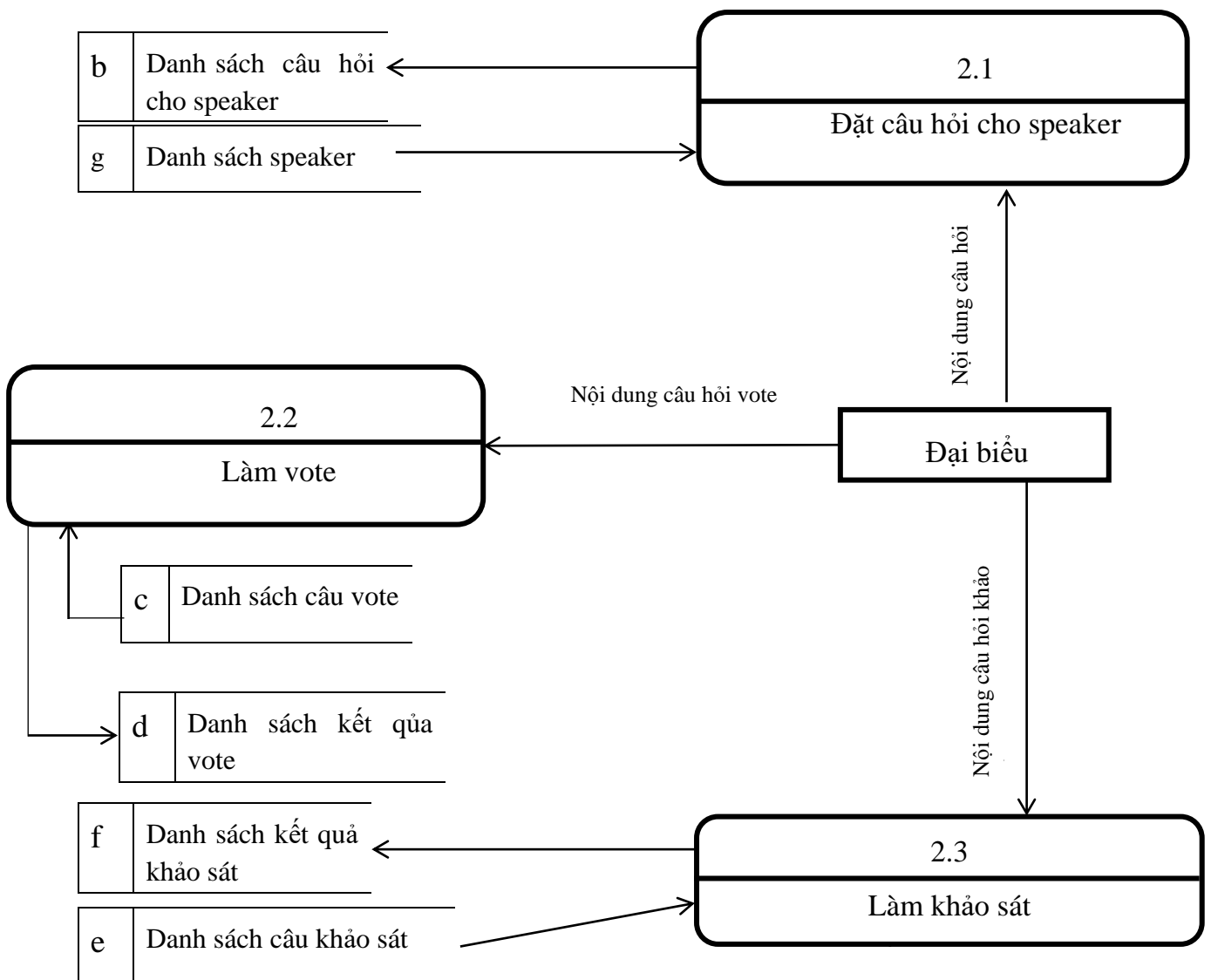
b. Biểu đồ luồng dữ liệu mức 0



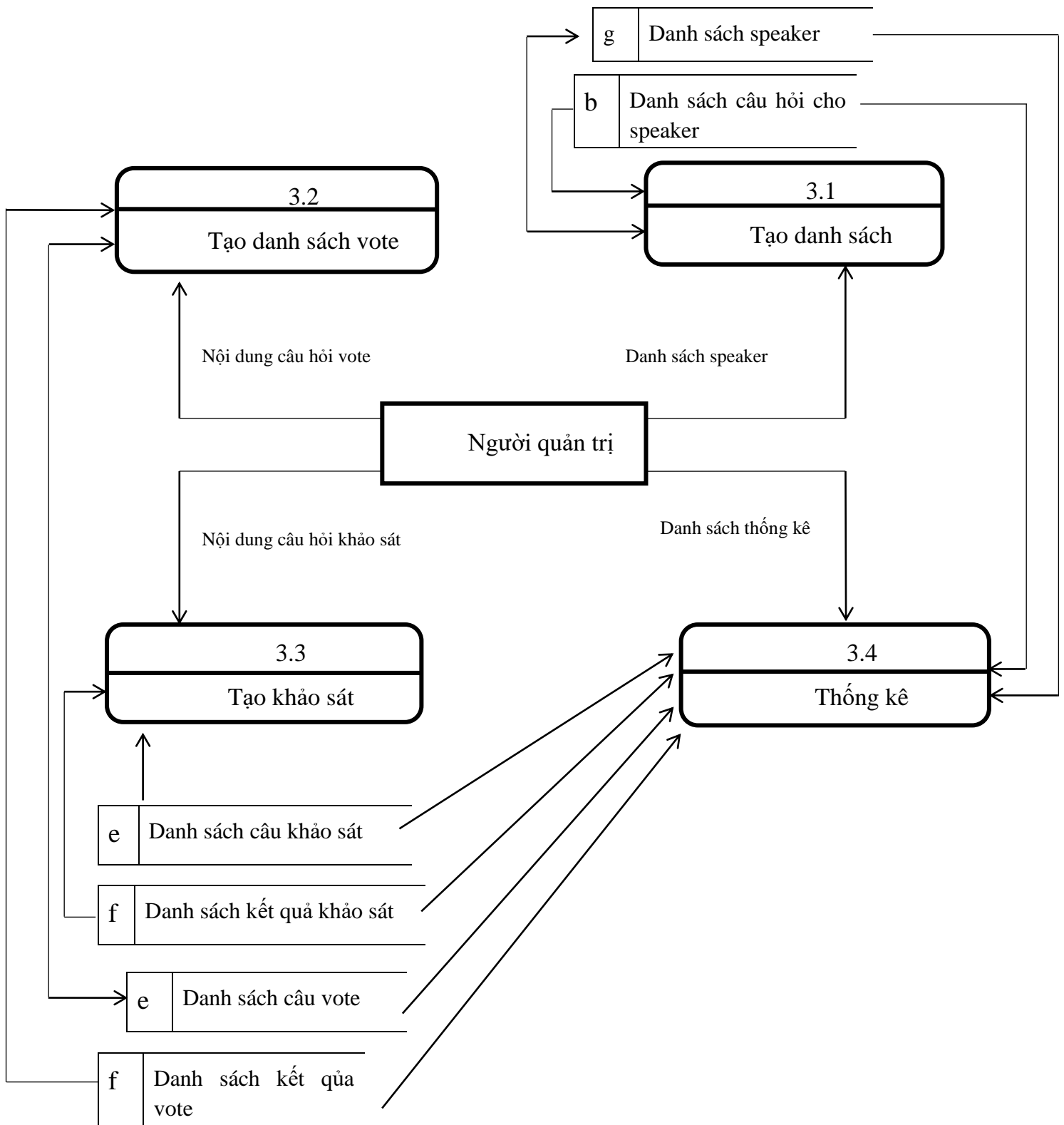
Biểu đồ luồng dữ liệu mức 1:1.0 Đăng ký đại biểu



Biểu đồ luồng dữ liệu mức 1:2.0 Hỗ trợ giao tiếp



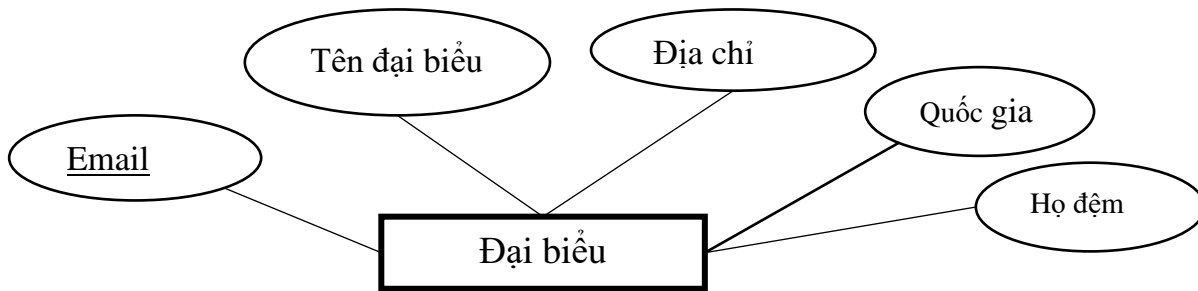
Biểu đồ luồng mức 1:3.0 Quản trị



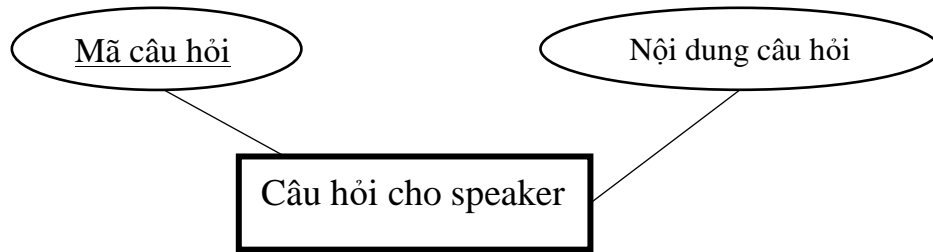
2.5 Thiết kế cơ sở dữ liệu

2.5.1 Các thực thể

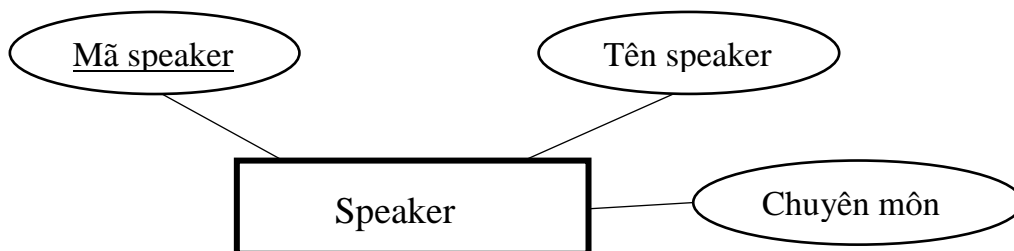
a. Thực thể đại biểu



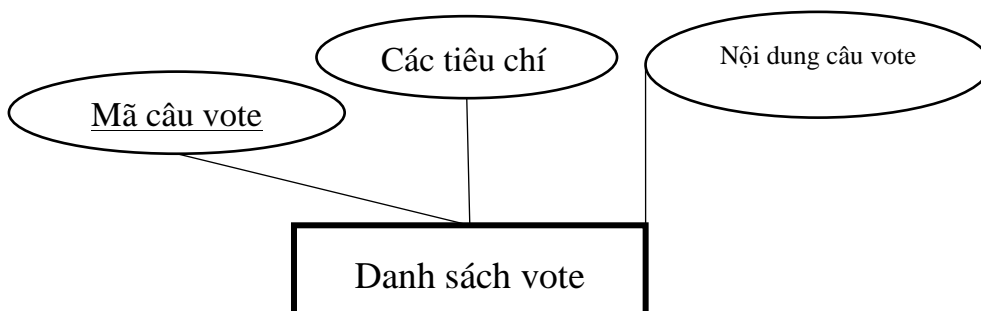
b. Thực thể Câu hỏi cho speaker



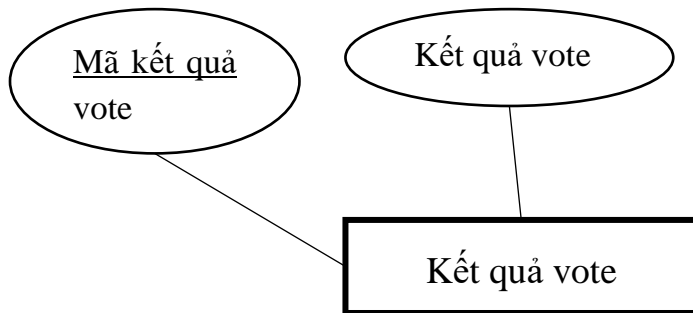
c. Thực thể speaker



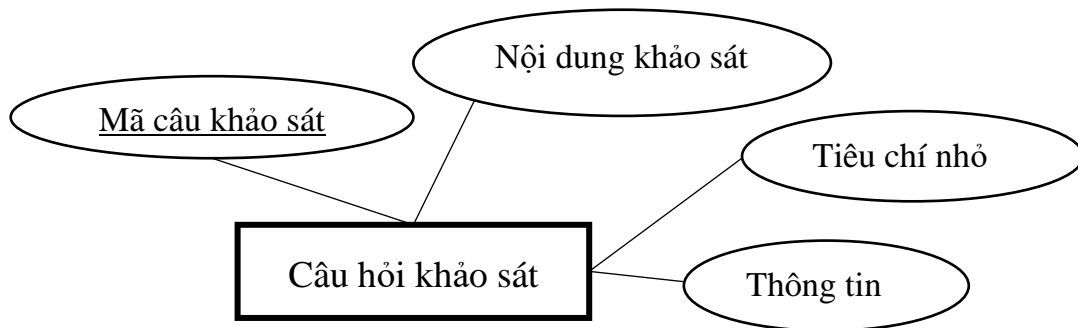
d. Thực thể Danh sách vote



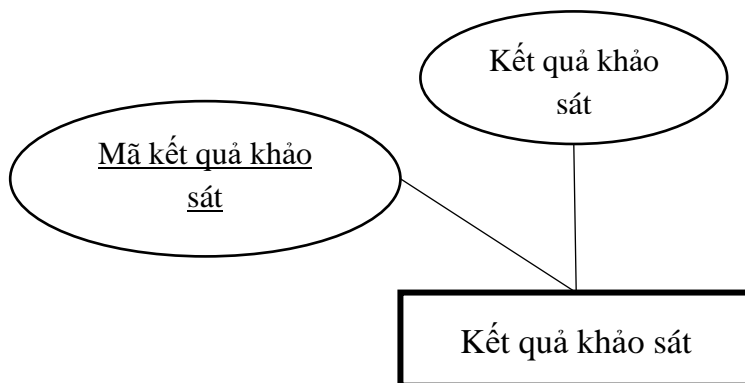
e. Thực thể kết quả vote



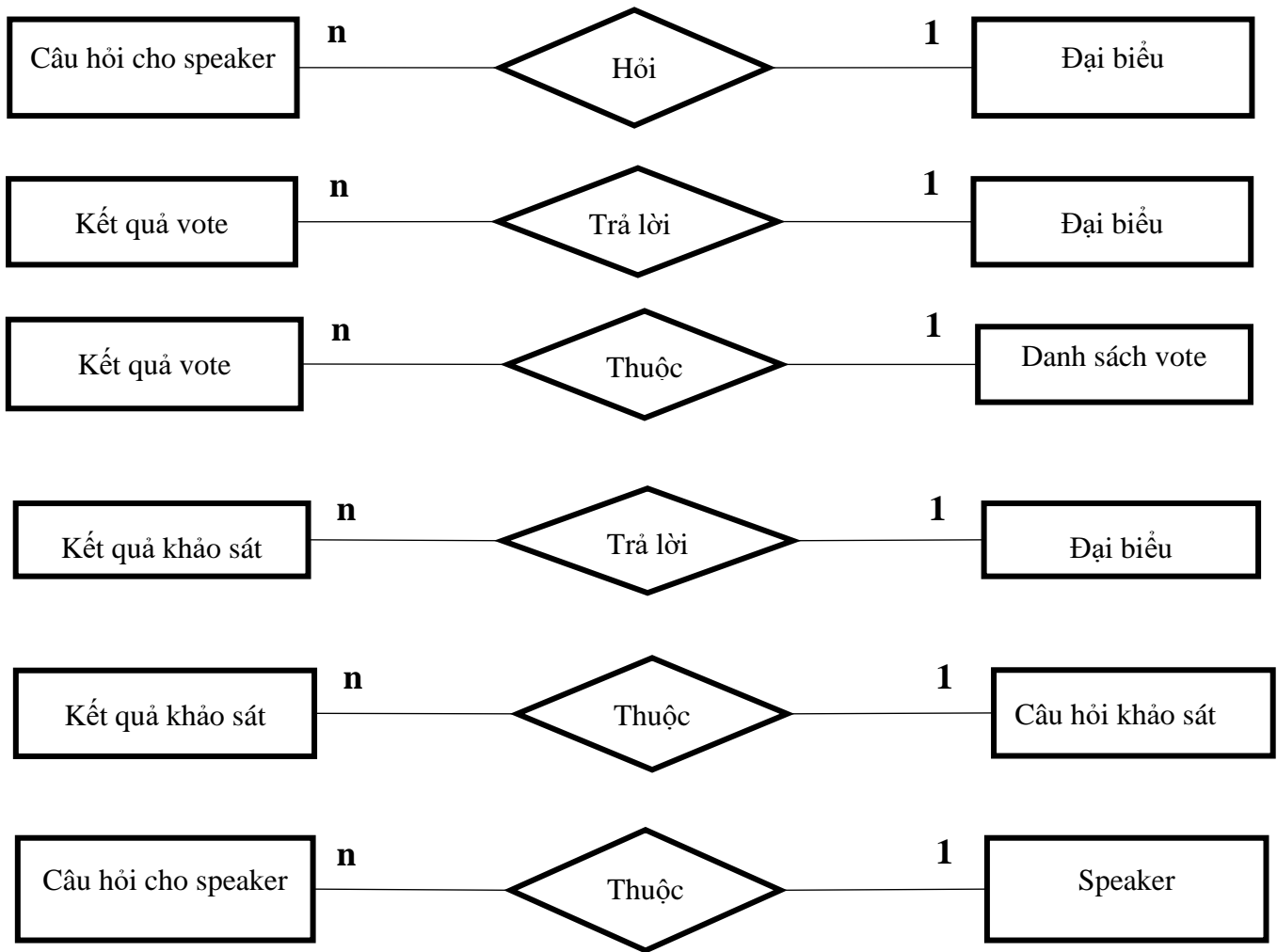
f. thực thể Câu hỏi khảo sát



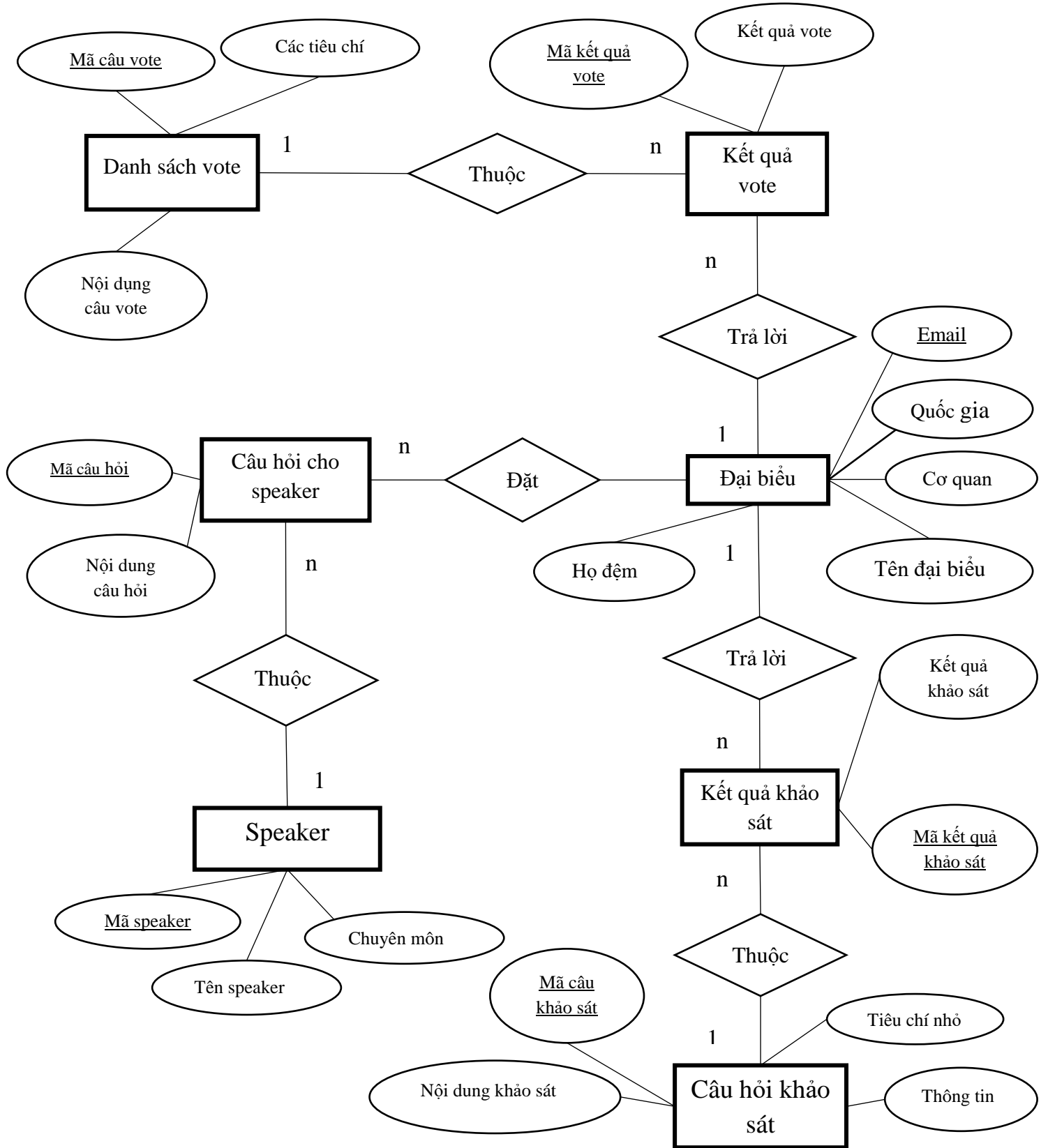
g. thực thể kết quả khảo sát



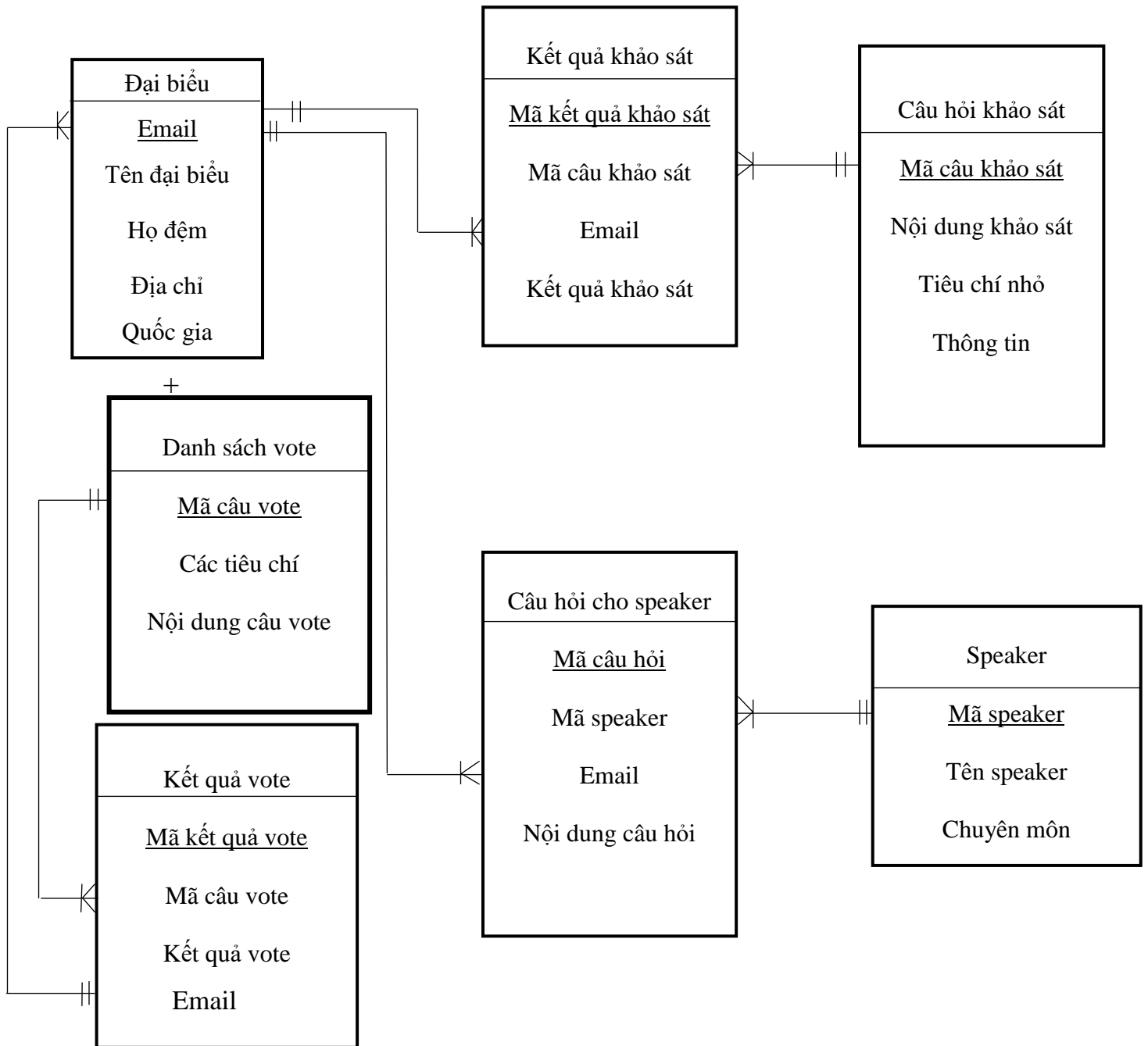
h. xác định liên kết



2.5.2 Mô hình ER



2.5.3 Mô hình quan hệ



2.5.4 Thiết kế cơ sở dữ liệu vật lý

Bảng ĐẠI BIỂU: Để lưu thông tin đại biểu

STT	TÊN TRƯỜNG	KIỂU DỮ LIỆU	KÍCH THƯỚC
1	Email	float	
2	Tên đại biểu	Varchar	255
3	Địa chỉ	Varchar	255
4	Quốc gia	Varchar	255
5	Họ đệm	Varchar	255

Bảng SPEAKER: để lưu trữ thông tin speaker

STT	TÊN TRƯỜNG	KIỂU DỮ LIỆU	KÍCH THƯỚC
1	Mã speaker	Varchar	255
2	Tên speaker	Varchar	255
3	Chuyên môn	Varchar	255

Bảng CÂU HỎI CHO SPEAKER: để lưu chữ câu hỏi cho speaker

STT	TÊN TRƯỜNG	KIỂU DỮ LIỆU	KÍCH THƯỚC
1	Mã câu hỏi	float	
2	Email	Varchar	255
3	Nội dung câu hỏi	Varchar	255
4	Mã speaker	Varchar	255

Bảng DANH SÁCH VOTE: để lưu chữ danh sách câu hỏi vote

STT	TÊN TRƯỜNG	KIỂU DỮ LIỆU	KÍCH THƯỚC
1	Mã câu vote	float	
2	Tên câu vote	Varchar	255
3	Hiển thị	int	

Bảng KẾT QUẢ VOTE: Để lưu chữ thông tin kết quả vote

STT	TÊN TRƯỜNG	KIỂU DỮ LIỆU	KÍCH THƯỚC
1	Mã kết quả vote	float	
2	Mã câu vote	Varchar	255
3	Email	Varchar	255
4	Kết quả vote	int	

Bảng CÂU HỎI KHẢO SÁT: Để lưu chữ danh sách câu hỏi khảo sát

STT	TÊN TRƯỜNG	KIỂU DỮ LIỆU	KÍCH THƯỚC
1	Mã câu khảo sát	float	
2	Nội dung khảo sát	Varchar	1000
3	Tiêu chí nhỏ	Varchar	1000
4	Thông tin	Varchar	255

Bảng KẾT QUẢ KHẢO SÁT: Để lưu trữ danh sách kết quả khảo sát

STT	TÊN TRƯỜNG	Kiểu dữ liệu	Kích thước
1	Mã kết quả khảo sát	float	
2	Mã câu khảo sát	Varchar	255
3	Email	Varchar	255
4	Kết quả khảo sát	Varchar	255

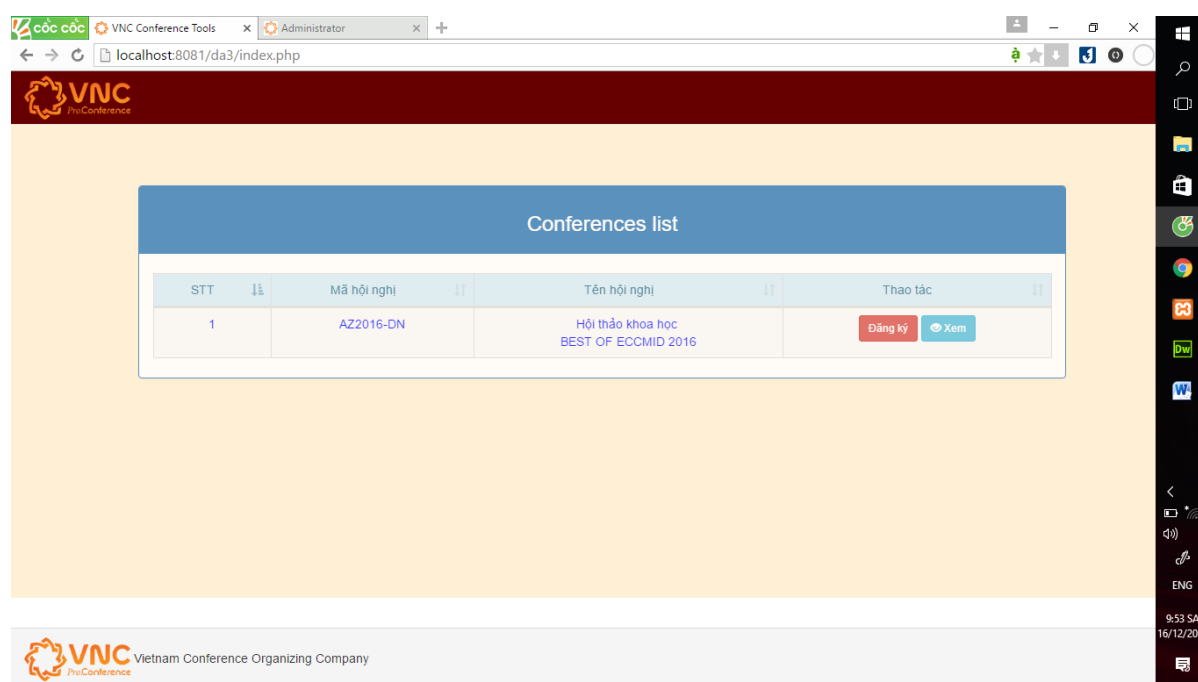
CHƯƠNG 3: CHƯƠNG TRÌNH THỰC NGHIỆM

3.1. Môi trường thử nghiệm

- Laptop Sony Vaio : Intel(R) Core(TM) i5-3210M ,RAM 4,00 GB
- Hệ điều hành: WINDOWS 10 PRO
- Xampp v3.2.2
- PHP 5.6.11
- MySql to 5.6.25

3.2. Một số giao diện chính

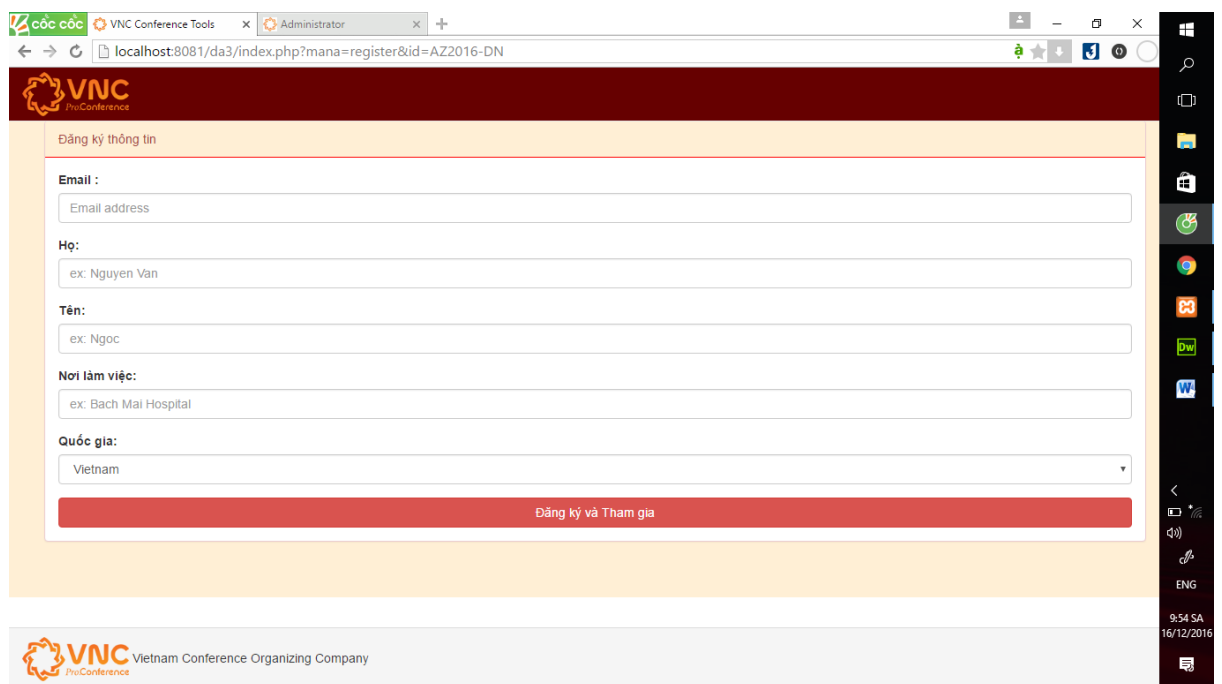
-Giao diện mở đầu



The screenshot displays the VNC ProConference web application interface. At the top, there is a navigation bar with the VNC logo and the text 'VNC ProConference'. Below this, a main content area features a 'Conferences list' table. The table has four columns: 'STT', 'Mã hội nghị', 'Tên hội nghị', and 'Thao tác'. The first row contains the following data: '1', 'AZ2016-DN', 'Hội thảo khoa học BEST OF ECCMID 2016', and two buttons labeled 'Đăng ký' and 'Xem'. The footer of the page includes the VNC logo and the text 'VNC Vietnam Conference Organizing Company'. The browser's address bar shows 'localhost:8081/da3/index.php'.

Đại biểu muốn tham gia hội nghị trực tuyến qua website sẽ truy cập vào địa chỉ đườn dẫn đến website trên trình duyệt để kết nối với ứng dụng. Sau khi kết nối đúng địa chỉ sẽ hiện ra giao diện mở đầu gồm thông tin hội nghị muốn tham gia, bên cạnh đó là 2 nút chức năng đăng ký và xem chi tiết thông tin hội nghị, Đại biểu sẽ bắt buộc đăng ký tài khoản để tham gia hội nghị bằng cách click vào nút đăng ký.

-Giao diện Đăng ký



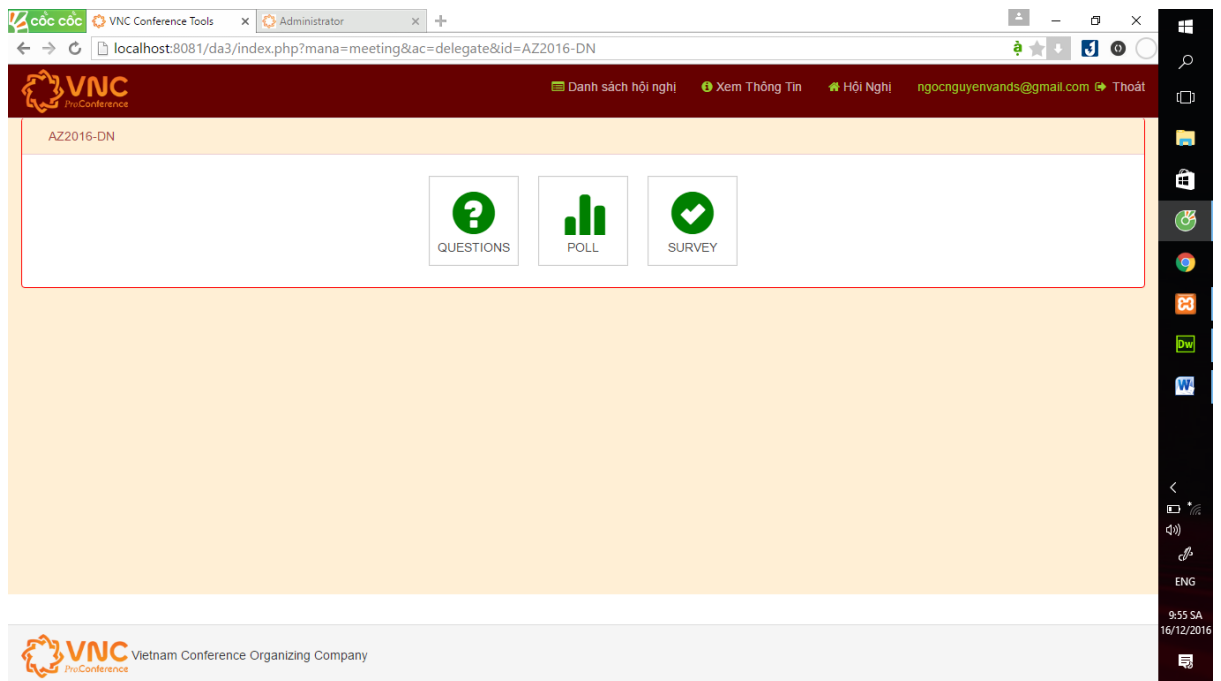
The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost:8081/da3/index.php?mana=register&id=AZ2016-DN`. The page features the VNC logo and a registration form titled "Đăng ký thông tin". The form includes the following fields:

- Email :** A text input field with the placeholder "Email address".
- Họ:** A text input field with the example "ex: Nguyen Van".
- Tên:** A text input field with the example "ex: Ngoc".
- Nơi làm việc:** A text input field with the example "ex: Bach Mai Hospital".
- Quốc gia:** A dropdown menu with "Vietnam" selected.

At the bottom of the form is a red button labeled "Đăng ký và Tham gia". The footer of the page contains the VNC logo and the text "Vietnam Conference Organizing Company". The browser's taskbar on the right shows the time as 9:54 SA on 16/12/2016.

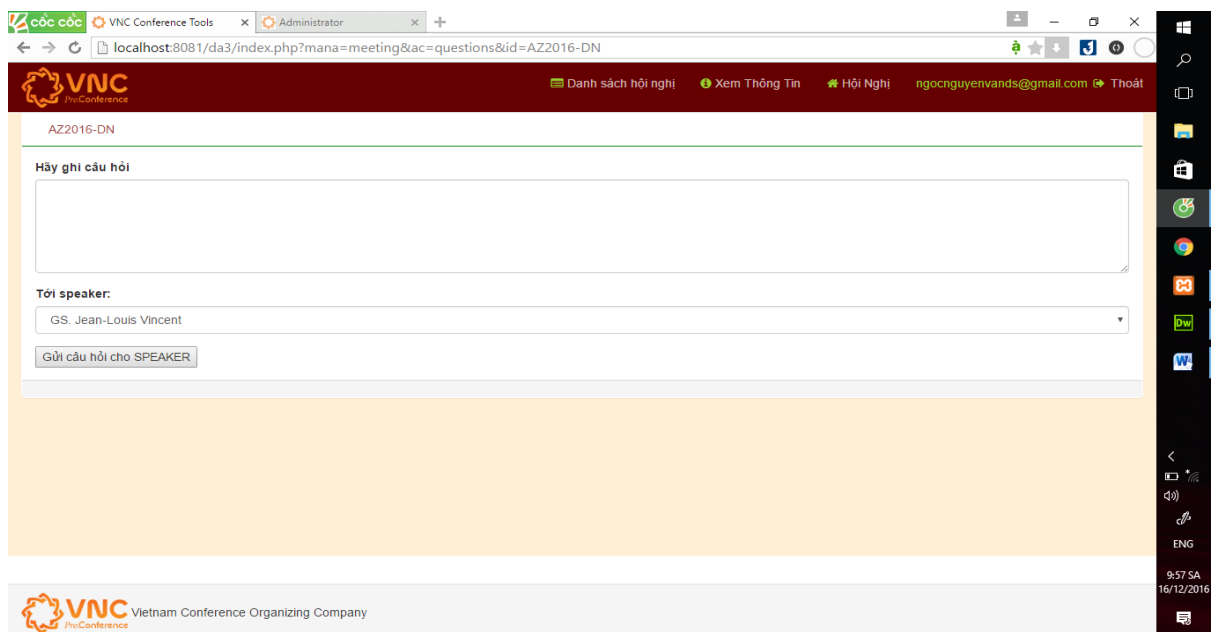
Đại biểu điền thông tin cá nhân để đăng ký tham gia hội nghị.

-Giao diện chính



Sau khi đăng ký thành công Đại biểu sẽ trực tiếp được đưa tới giao diện chính của hội nghị. Trong giao diện chính có 3 chức năng là đặt câu hỏi cho speaker(Question), làm Vote(Poll), Làm khảo sát của nhà tổ chức(Survey). Đại biểu có thể tương tác với speaker thông qua 3 chức năng chính đó.

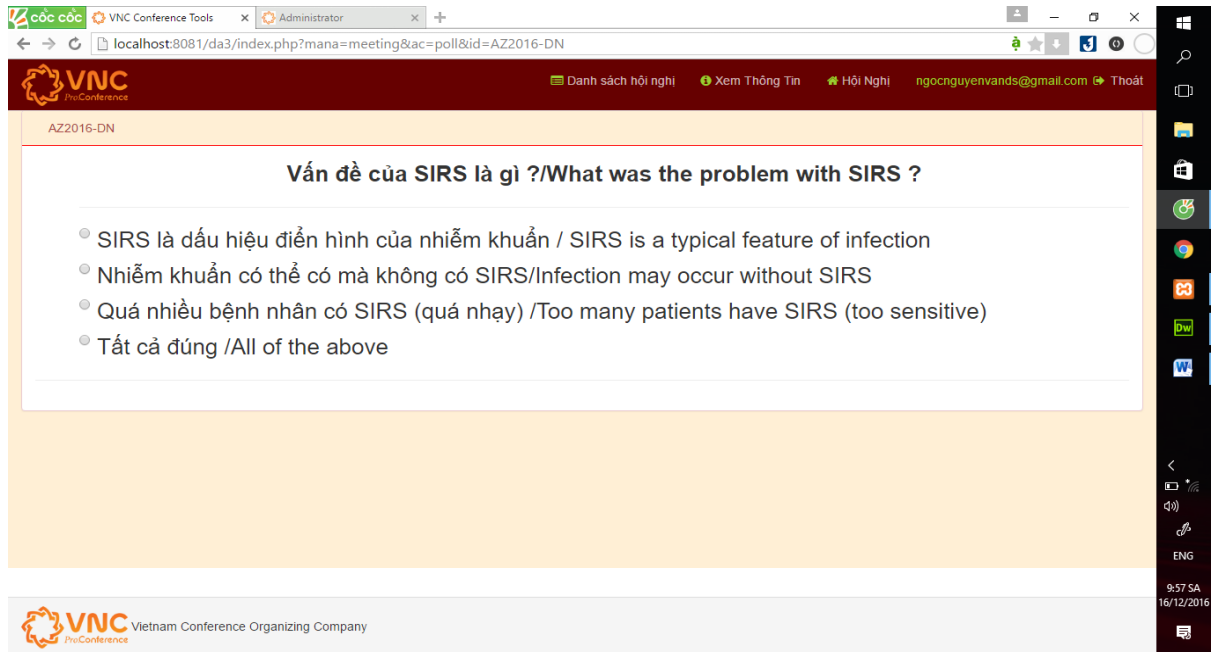
-Giao diện Gửi câu hỏi cho speaker



Đại biểu muốn đặt câu hỏi cho speaker bằng cách click vào nút "Question" sẽ hiện ra giao diện "Gửi câu hỏi cho speaker". Đại biểu có thể viết câu hỏi cần hỏi vào

mục “hãy ghi câu hỏi”, lựa chọn speaker cần hỏi ở mục ”Tôi speaker” và nhấn nút gửi câu hỏi.

-Giao diện trả lời vote



Đại biểu thao tác chức năng trả lời vote bằng cách click vào nút “Poll”, ứng dụng sẽ hiển thị lên câu hỏi và danh sách đáp án cho đại biểu chọn lựa. Sau khi lựa chọn hệ thống sẽ tự cập nhật lại kết quả và thông báo đại biểu đã thao tác xong.

-

Giao diện làm khảo sát

The screenshot shows a web browser window displaying a survey page. The page title is "Hội thảo khoa học BEST OF ECCMID 2016" and the survey is titled "Khảo sát". The page content includes a welcome message, a section for "Lĩnh vực làm việc của quý vị" (Work area) with radio buttons for "Khoa Hồi sức", "Khoa Hộ hấp", "Khoa Cấp cứu", "Khoa Dược", and a text input for "Khoa khác:". Below this is a section for "Xin vui lòng cho biết ý kiến của quý vị về mức độ hữu ích của những bài báo cáo trong buổi hội thảo" (Please let us know your opinion on the usefulness of the reports in the conference). It features a profile picture of G.S. Jean-Louis Vincent and two survey items:

Thông tin/Các nhận xét/Các tiêu chí	Đánh giá
1. Độ hữu ích của những bài báo cáo trong buổi hội thảo	★★★★★

The footer of the page includes the VNC ProConference logo and the text "Vietnam Conference Organizing Company".

Đại biểu thao tác chức năng làm khảo sát bằng cách click vào nút “Survey” ứng dụng sẽ hiển thị lên danh sách các câu hỏi và các đáp án để đại biểu chọn lựa.

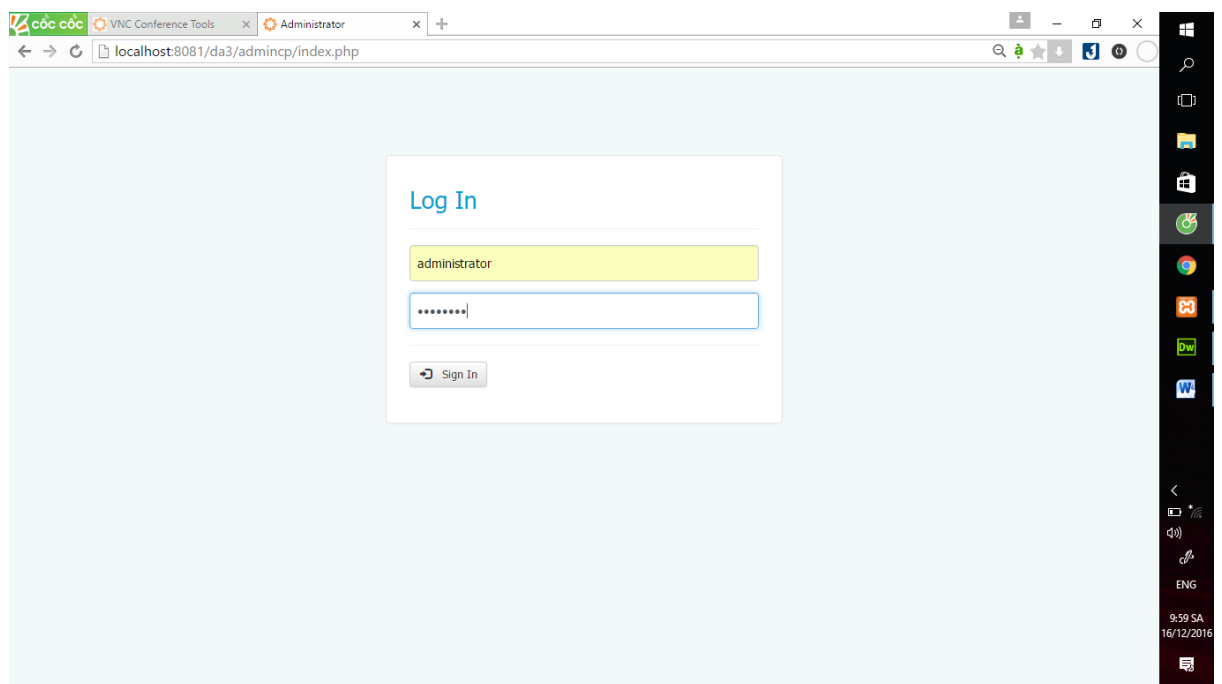
Sau đó nhấn nút “hoàn thành khảo sát” ở cuối giao diện để báo cho hệ thống là đã hoàn thành khảo sát.

The screenshot shows the same survey page as above, but now with the survey items completed. The survey items are:

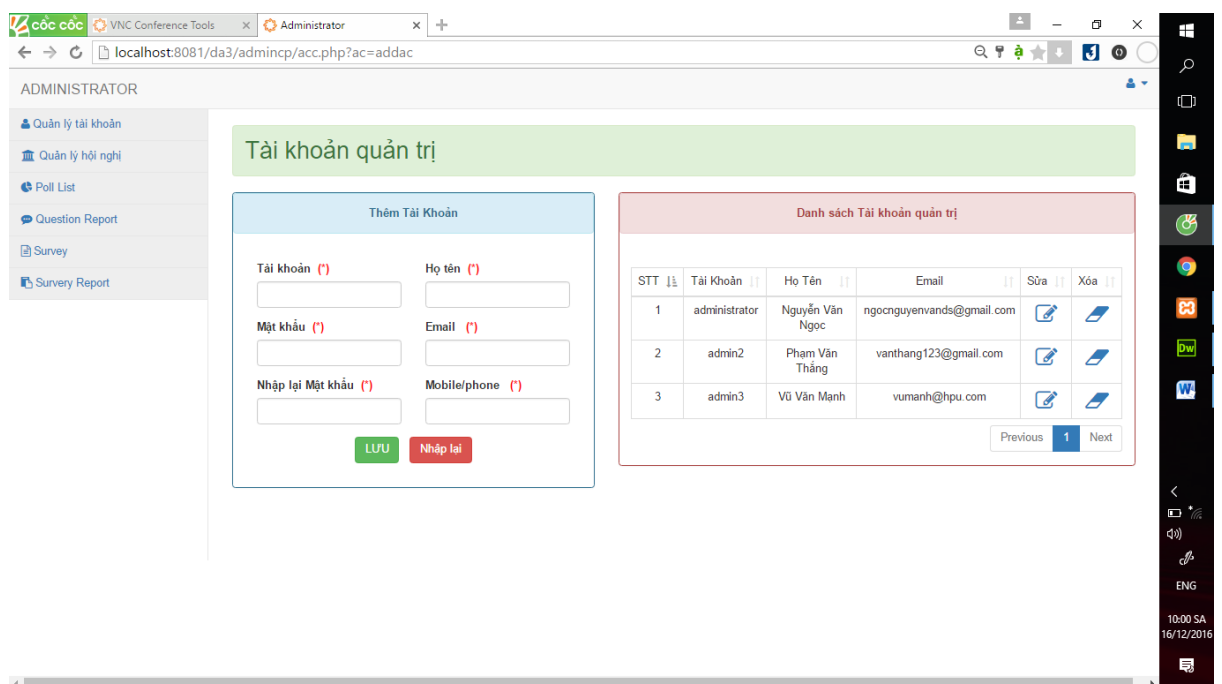
Thông tin/Các nhận xét/Các tiêu chí	Đánh giá
1. Nhận xét chung về chất lượng hội thảo	★★★★★
2. Nhận xét về hệ thống tương tác trực tuyến	★★★★★

Below the survey items, there is a text input field for "Hội thảo cần cải thiện những điểm nào để đạt hiệu quả tốt hơn và phù hợp hơn với nhu cầu cập nhật thông tin của quý vị:" (Which points of the conference need improvement to achieve better results and better meet the information update needs of you?). At the bottom of the survey area, there is a button labeled "Hoàn Thành khảo sát" (Complete Survey). The footer of the page remains the same as in the previous screenshot.

-Giao diện của người quản trị



Nhân viên quản trị muốn vào hệ thống ứng dụng phải đăng nhập tại đây



Quản lý danh sách thêm sửa xóa tài khoản quản trị tại giao diện này sau khi đăng nhập.

-Giao diện vote và tạo sửa vote

The screenshot shows the 'Poll list Management' interface. It features a sidebar with navigation options like 'Quản lý tài khoản', 'Quản lý hội nghị', 'Poll List', 'Question Report', 'Survey', and 'Survey Report'. The main content area displays a table of poll questions. The first question is 'Dấu hiệu nhiễm khuẩn huyết nào có khả năng ÍT NHẤT/ What is the LEAST likely sign of sepsis?'. The results for this question are: Tăng calci máu /Hypercalcemia (37.5%), Hạ thân nhiệt /Hypothermia (12.5%), Giảm bạch cầu /Leukopenia (12.5%), Tăng đường huyết /Hyperglycemia (25%), and Tăng troponin /Increased troponin (12.5%). The second question is 'Vấn đề của SIRS là gì?/What was the problem with SIRS?'. The results for this question are: SIRS là dấu hiệu điển hình của nhiễm khuẩn / SIRS is a typical feature of infection (100%), Nhiễm khuẩn có thể có mà không có SIRS/Infection may occur without SIRS, Quá nhiều bệnh nhân có SIRS (quá nhạy)/Too many patients have SIRS (too sensitive), and Tất cả đúng /All of the above.

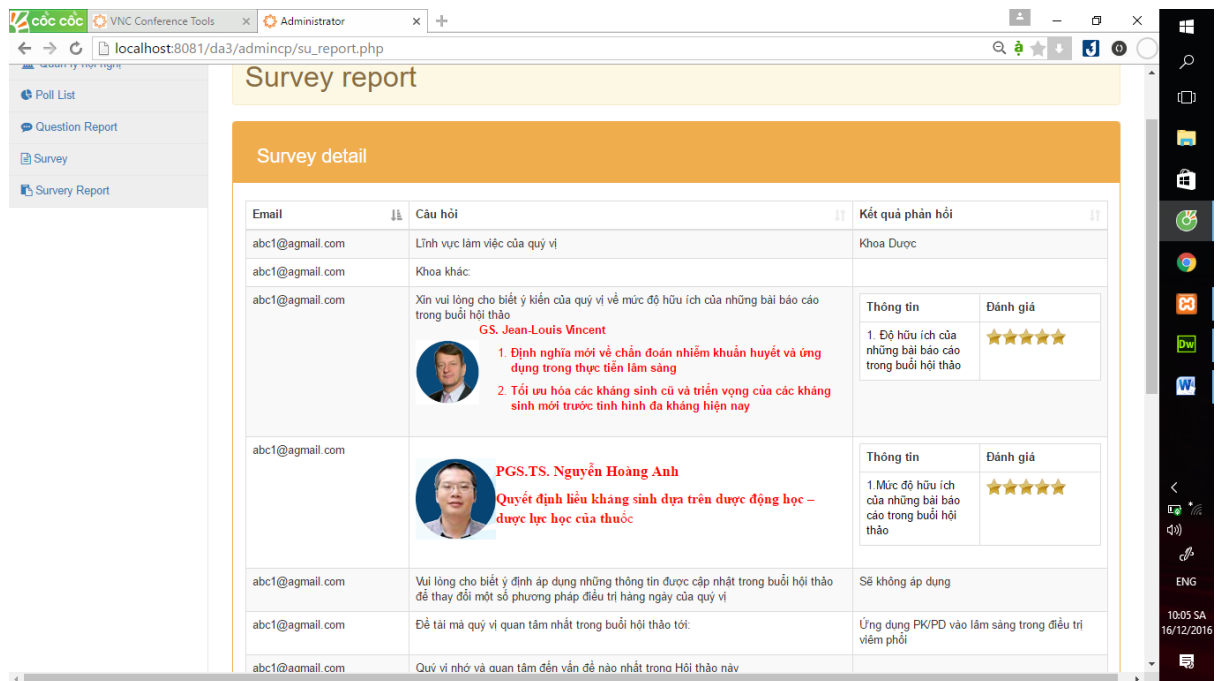
Người quản trị có thể thêm, sửa, xóa các câu hỏi vote tại giao diện này. Các kết quả vote cũng được thống kê tại đây.

-Giao diện tạo khảo sát

The screenshot shows the 'Survey question list Management' interface. It features a sidebar with navigation options like 'Quản lý tài khoản', 'Quản lý hội nghị', 'Poll List', 'Question Report', 'Survey', and 'Survey Report'. The main content area displays a table of survey questions. The first question is 'Lĩnh vực làm việc của quý vị' with a 'Header survey/Multi-choice/Chuyên ngành' type. The second question is 'Khoa khác' with a 'Header survey/Khoa khác' type. The third question is 'Xin vui lòng cho biết ý kiến của quý vị về mức độ hữu ích của những bài báo cáo trong buổi hội thảo' by GS. Jean-Louis Vincent, with a 'Multi-choice/ Select one' type. The fourth question is 'Quyết định liều kháng sinh dựa trên được động học' by PGS.TS. Nguyễn Hoàng Anh, with a 'Multi-choice/ Select one' type.

Người quản trị có thể thêm, sửa, xóa các câu hỏi và đáp án khảo sát tại giao diện này

-Giao diện kết kết quả khảo sát

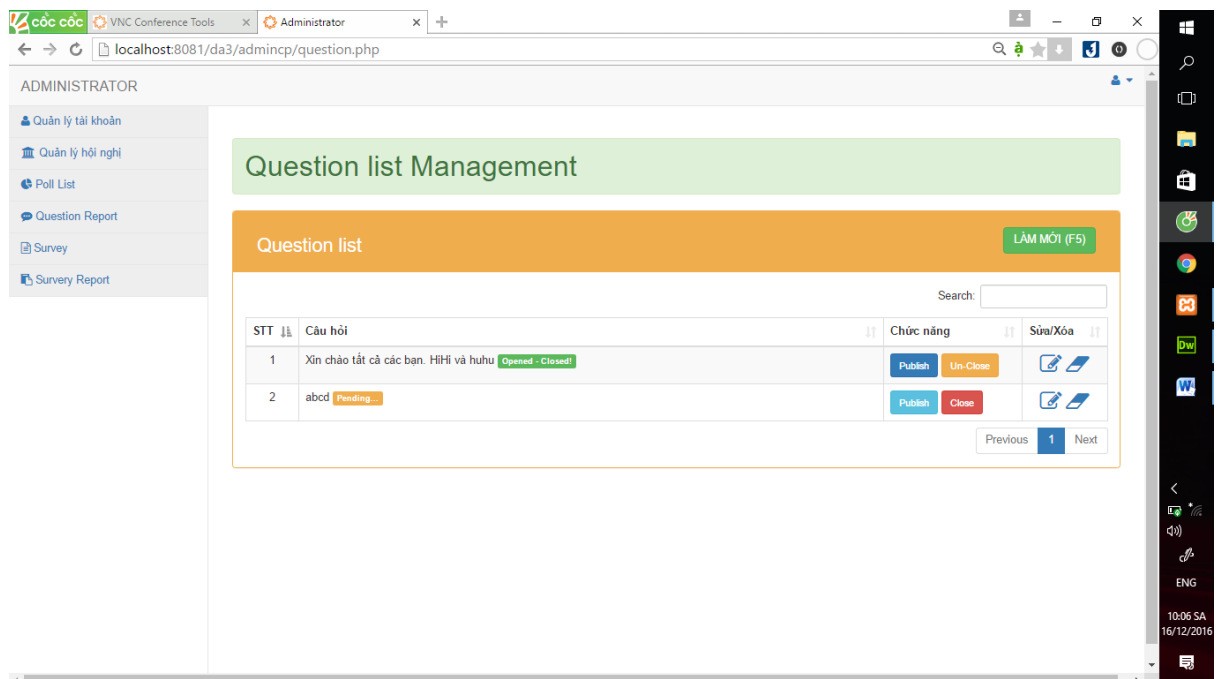


The screenshot displays the 'Survey report' page in a web application. The page title is 'Survey report' and the sub-section is 'Survey detail'. It features a table with columns for 'Email', 'Câu hỏi' (Question), and 'Kết quả phản hồi' (Response result). The table contains several rows of survey data, including questions about the usefulness of articles and the quality of the discussion. Responses include names like 'G.S. Jean-Louis Vincent' and 'PGS.TS. Nguyễn Hoàng Anh' along with their feedback and star ratings.

Email	Câu hỏi	Kết quả phản hồi				
abc1@gmail.com	Linh vực làm việc của quý vị	Khoa Dược				
abc1@gmail.com	Khoa khác:					
abc1@gmail.com	Xin vui lòng cho biết ý kiến của quý vị về mức độ hữu ích của những bài báo cáo trong buổi hội thảo G.S. Jean-Louis Vincent 1. Định nghĩa mới về chẩn đoán nhiễm khuẩn huyết và ứng dụng trong thực tiễn lâm sàng 2. Tối ưu hóa các kháng sinh cũ và triển vọng của các kháng sinh mới trước tình hình đa kháng hiện nay	<table border="1"><tr><th>Thông tin</th><th>Đánh giá</th></tr><tr><td>1. Độ hữu ích của những bài báo cáo trong buổi hội thảo</td><td>★★★★★</td></tr></table>	Thông tin	Đánh giá	1. Độ hữu ích của những bài báo cáo trong buổi hội thảo	★★★★★
Thông tin	Đánh giá					
1. Độ hữu ích của những bài báo cáo trong buổi hội thảo	★★★★★					
abc1@gmail.com	PGS.TS. Nguyễn Hoàng Anh Quyết định liều kháng sinh dựa trên được động học – được lực học của thuốc	<table border="1"><tr><th>Thông tin</th><th>Đánh giá</th></tr><tr><td>1. Mức độ hữu ích của những bài báo cáo trong buổi hội thảo</td><td>★★★★★</td></tr></table>	Thông tin	Đánh giá	1. Mức độ hữu ích của những bài báo cáo trong buổi hội thảo	★★★★★
Thông tin	Đánh giá					
1. Mức độ hữu ích của những bài báo cáo trong buổi hội thảo	★★★★★					
abc1@gmail.com	Vui lòng cho biết ý định áp dụng những thông tin được cập nhật trong buổi hội thảo để thay đổi một số phương pháp điều trị hàng ngày của quý vị	Sẽ không áp dụng				
abc1@gmail.com	Đề tài mà quý vị quan tâm nhất trong buổi hội thảo tới:	Ứng dụng PK/PD vào lâm sàng trong điều trị viêm phổi				
abc1@gmail.com	Quý vị nhớ và quan tâm đến vấn đề nào nhất trong Hội thảo này					

Kết quả khảo sát được thống kê tại giao diện này.

-Giao diện kết quả câu hỏi gửi đến cho speaker



The screenshot shows the 'Question list Management' page. It features a table with columns for 'STT' (Serial Number), 'Câu hỏi' (Question), 'Chức năng' (Function), and 'Sửa/Xóa' (Edit/Delete). The table lists two questions: one that is 'Opened - Closed' and another that is 'Pending'. Action buttons like 'Publish', 'Un-Close', and 'Close' are visible for each question.

STT	Câu hỏi	Chức năng	Sửa/Xóa
1	Xin chào tất cả các bạn. HiHi và huhu	Opened - Closed	Publish Un-Close
2	abcd	Pending	Publish Close

Các câu hỏi đại biểu gửi cho speaker sẽ được thống kê tại giao diện này.

KẾT LUẬN

Để xây dựng được bài phân tích và thiết kế hệ thống thông tin, việc đầu tiên cần làm trước hết đó là phải xây dựng hệ thống sát với thực tế. Khảo sát hệ thống là một công việc hết sức quan trọng, nó giúp thu thập dữ liệu một cách chính xác và chi tiết để tiếp tục xây dựng các bước tiếp theo.

Việc phân tích dữ liệu một cách chính xác sẽ giúp chúng ta thiết lập các chức năng một cách hợp lý nhằm phát huy sử dụng và điều khiển hệ thống, làm cho hệ thống thân thiện với người sử dụng.

Thiết kế giao diện với màu sắc và bố cục hài hòa tạo cho người sử dụng cảm thấy thoải mái khi tiếp xúc. Đồng thời, các tiện ích hay đem lại sự hiệu quả hơn trong khi làm việc. Từ đó, hệ thống góp phần không nhỏ thúc đẩy quá trình sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp, giúp cho doanh nghiệp có được lợi nhuận cao nhất.

Vì thời gian có hạn, kinh nghiệm thực tế chưa nhiều nên việc phân tích bài toán về cơ bản đã thực hiện tương đối đầy đủ, tuy nhiên chưa mô tả đầy đủ mọi khía cạnh của vấn đề. Xây dựng được hệ thống nhưng chỉ với các chức năng chính, có chức năng chưa đầy đủ, nhiều chức năng có nhưng chưa tiện dụng và khá đơn giản.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Phạm Hữu Khang – Lập trình web bằng php 5.3 và MySQL 5.1 – NXB Phương Đông.
2. Nguyễn Văn Vy - Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin quản lý – Nhà xuất bản khoa học – Tự nhiên và công nghệ Hà Nội - 2007