

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

-----o0o-----

TÌM HIỂU VÀ XÂY DỰNG HỆ THỐNG QUẢN LÝ THĂM DÒ Ý KIẾN

ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC HỆ CHÍNH QUY

NGÀNH: CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

Sinh viên thực hiện : Vũ Mạnh Báu

Giáo viên hướng dẫn : Ths. Đỗ Văn Chiêu

Mã số sinh viên : 121314

MỤC LỤC

<b>LỜI CẢM ƠN .....</b>	<b>4</b>
<b>CHƯƠNG 1: GIỚI THIỆU .....</b>	<b>5</b>
1.1 Giới thiệu .....	5
1.2 Mô tả bài toán nghiệp vụ .....	5
1.3 Đánh giá hiện trạng.....	6
1.4 Giải pháp đề xuất .....	7
1.4.1 Yêu cầu với hệ thống cần xây dựng .....	7
1.4.2 Vai trò của hệ thống .....	7
1.4.3 Công nghệ sử dụng.....	8
1.4.4 Dự kiến kết quả .....	8
<b>CHƯƠNG 2 : TÌM HIỂU LẬP TRÌNH PHP VÀ MYSQL .....</b>	<b>9</b>
2.1 Giới thiệu ngôn ngữ lập trình web động PHP .....	9
2.1.1 PHP là gì?.....	9
2.1.2 Lịch sử ra đời PHP .....	9
2.1.3 Lý do lựa chọn PHP .....	10
2.2 Web Server là gì?.....	12
2.3 Cài đặt SERVER XAMPP trên máy tính cá nhân .....	13
2.4 Giới thiệu hệ quản trị cơ sở dữ liệu MYSQL .....	13
2.4.1 MYSQL là gì? .....	13
2.4.2 Lý do sử dụng MYSQL.....	14
2.5 Kết hợp PHP với MYSQL.....	15
<b>CHƯƠNG 3: PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG .....</b>	<b>16</b>
3.1 Mô hình nghiệp vụ.....	16
3.1.1 Biểu đồ ngữ cảnh.....	16
3.1.2 Sơ đồ phân rã chức năng .....	16
3.1.3 Mô tả chi tiết các chức năng sơ cấp .....	17
3.1.4 Danh sách hồ sơ tài liệu sử dụng.....	19
3.1.5 Ma trận thực thể chức năng .....	19
3.2 Sơ đồ luồng dữ liệu.....	20
3.2.1 Sơ đồ luồng giữ liệu mức 0 .....	20

3.2.2 Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1 .....	20
3.3 Thiết kế cơ sở dữ liệu .....	23
3.3.1 Xây dựng mô hình ER.....	23
3.3.2 Thiết kế mô hình dữ liệu logic .....	25
3.3.3 Thiết kế mô hình dữ liệu vật lý .....	25
3.3.4 Mô hình quan hệ.....	28
<b>CHƯƠNG 4: XÂY DỰNG VÀ TRIỂN KHAI ỨNG DỤNG .....</b>	<b>29</b>
4.1 Thiết kế cơ sở dữ liệu trên MYSQL .....	29
4.2 Thiết kế giao diện .....	31
4.3 Thiết kế Modun.....	32
4.3.1 Modun đăng nhập.....	32
4.3.2 Modun phân trang .....	33
4.3.2 Modun hiển thị bài khảo sát .....	33
4.3.4 Modun public bài khảo sát .....	34
4.4 Một số kết quả thực nghiệm .....	35
4.4.1 Giao diện đăng nhập hệ thống.....	35
4.4.2 Giao diện quản trị người dùng.....	35
4.4.3 Giao diện quản trị bài khảo sát.....	35
4.4.4 Giao diện quản trị câu hỏi .....	36
4.4.5 Giao diện bài khảo sát .....	37
4.5 Kết luận.....	38
<b>KẾT LUẬN.....</b>	<b>39</b>
<b>TÀI LIỆU THAM KHẢO .....</b>	<b>40</b>

LỜI CẢM ƠN

Trong lời đầu tiên của báo cáo Đồ án Tốt Nghiệp “Tìm hiểu và xây dựng hệ thống quản lý thăm dò ý kiến” này, em muốn gửi những lời cảm ơn và biết ơn chân thành nhất của mình tới tất cả những người đã hỗ trợ, giúp đỡ em về kiến thức và tinh thần trong quá trình thực hiện Đồ án.

Trước hết, em xin chân thành cảm ơn Thầy Giáo - Ths. Đỗ Văn Chiểu, Giảng viên Khoa Công Nghệ Thông Tin, Trường ĐHDL Hải Phòng, người đã trực tiếp hướng dẫn, nhận xét, giúp đỡ em trong suốt quá trình thực hiện Đồ án.

Xin chân thành cảm ơn GS.TS.NGŨT Trần Hữu Nghị Hiệu trưởng Trường Đại học Dân lập Hải Phòng, ban giám hiệu nhà trường, các thầy cô trong Khoa Công Nghệ Thông Tin và các phòng ban nhà trường đã tạo điều kiện tốt nhất cho em cũng như các bạn khác trong suốt thời gian học tập và làm tốt nghiệp.

Cuối cùng em xin gửi lời cảm ơn đến gia đình, bạn bè, người thân đã giúp đỡ động viên em rất nhiều trong quá trình học tập và làm Đồ án Tốt Nghiệp.

Do thời gian thực hiện có hạn, kiến thức còn nhiều hạn chế nên Đồ án thực hiện chắc chắn không tránh khỏi những thiếu sót nhất định. Em rất mong nhận được ý kiến đóng góp của thầy cô giáo và các bạn để em có thêm kinh nghiệm và tiếp tục hoàn thiện Đồ án của mình.

Em xin chân thành cảm ơn!

*Hải Phòng, ngày 07 tháng 07 năm 2012*

Sinh viên

Vũ Mạnh Báu

## **CHƯƠNG 1: GIỚI THIỆU**

### **1.1 GIỚI THIỆU**

Hiện nay tại Việt Nam khảo sát trực tuyến như một giải pháp công nghệ cao đang dần thay thế khảo sát truyền thống. So với phương pháp khảo sát truyền thống thì khảo sát trực tuyến có nhiều ưu điểm vượt trội sau:

- Chi phí thấp hơn nhiều lần so với khảo sát truyền thống, ước tính chi phí cho một khảo sát trực tuyến chỉ bằng 1/3 so với phương thức khảo sát truyền thống.
- Phạm vi khảo sát rộng, với công cụ Internet, các cuộc khảo sát có thể đến mọi người có sử dụng Internet ở bất kỳ nơi nào trong cả nước.
- Thời gian khảo sát nhanh hơn rất nhiều lần so với cách khảo sát truyền thống, nên đáp ứng kịp thời nhu cầu thông tin của các tổ chức, doanh nghiệp.
- Kỹ thuật thiết kế câu hỏi động (hình ảnh, âm thanh, và video) sẽ là công cụ hết sức hấp dẫn và tiện lợi cho người tham gia khảo sát.
- Rất tiện lợi cho người tham gia khảo sát, do đối tượng khảo sát bận rộn, nên thời gian rỗi rất bất thường nên khảo sát trực tuyến là thuận tiện nhất cho họ, vì có thể tham gia khảo sát bất cứ lúc nào rỗi tại bất kỳ nơi nào thuận tiện.

Với các thế mạnh trên, khảo sát trực tuyến thực sự là một công cụ rất đặc lực cho các tổ chức, các doanh nghiệp, và tất cả những người có nhu cầu tạo các cuộc khảo sát, bình chọn, bỏ phiếu. Kết quả thu thập được phân tích và hiện thị ngay lập tức dưới nhiều dạng biểu mẫu, đồ thị phong phú...

Do đó, tìm hiểu và xây dựng hệ thống quản lý thăm dò ý kiến trực tuyến là đề tài đáng được quan tâm nghiên cứu và em đã chọn hướng đi này cho đề án tốt nghiệp đại học của mình.

### **1.2 MỤC TẢ BÀI TOÀN NGHIỆP VỤ**

Hệ thống quản lý thăm dò ý kiến là hệ thống cho phép người dùng thực hiện các bài khảo sát trên máy tính. Hệ thống có hai cấp độ người dùng là người quản trị hệ thống duy nhất và người dùng với chức năng khảo sát.

- **Chức năng của quản trị hệ thống**

- + Quản trị người dùng : có toàn quyền trong việc tạo tài khoản mới , sửa, xóa tài khoản cũ.
- + Quản trị câu hỏi : có khả năng tạo câu hỏi mới , sửa , xóa câu hỏi cũ.
- + Quản trị bài khảo sát : có khả năng tạo khảo sát mới, sửa , xóa bài khảo sát, thêm câu hỏi mới hoặc thêm câu hỏi có sẵn trong thư viện câu hỏi vào bài khảo sát.
- + Quản trị kết quả : có khả năng xem kết quả bài khảo sát của bất kỳ thành viên nào.

- **Chức năng của người dùng**

Thành viên có chức năng thực hiện bài khảo sát và xem kết quả bài khảo sát mình đã thực hiện. Khi có yêu cầu cần tạo một bài khảo sát lấy ý kiến, thì người quản trị sẽ tạo bài khảo sát mới. Sau đó sẽ tạo câu hỏi cho bài khảo sát, bằng cách có thể thêm câu hỏi từ ngân hàng câu hỏi có sẵn, hoặc thêm câu hỏi mới. Các kiểu câu hỏi gồm có :

- + Câu hỏi trả lời dưới dạng Có/Không.
- + Câu hỏi trả lời dưới dạng Có/Không và có thêm các câu hỏi riêng.
- + Câu hỏi trả lời một đáp án.
- + Câu hỏi trả lời nhiều đáp án.
- + Câu hỏi trả lời tự do.

Bài khảo sát được tạo hoàn chỉnh, người quản trị sẽ hiển thị lên cho tất cả người dùng thực hiện chức năng khảo sát của mình. Về phía người dùng, sau khi kết thúc chức năng khảo sát của mình, kết quả sẽ được thống kê. Người dùng có thể xem lại toàn bộ kết quả việc khảo sát của mình. Kết thúc cuộc khảo sát, người quản trị có thể thống kê kết quả khảo sát.

### 1.3 ĐÓNH GIÁ HIỆN TRẠNG

Việc khảo sát thăm dò ý kiến truyền thống sẽ gặp phải những khó khăn như tốn chi phí cho việc in ấn, phát hành và thu hồi phiếu thăm dò. Tỷ lệ người không tham gia khảo sát và khảo sát không hợp lệ cao. Việc kiểm phiếu thủ công, tốn thời gian dẫn đến nhiều sai thiếu sót. Việc thống kê lưu trữ và tìm kiếm khó khăn. Tụt hậu với tốc độ phát triển công nghệ thông tin hiện nay.

## 1.4 GIẢI PHÁP ĐỀ XUẤT

### 1.4.1 Yêu cầu với hệ thống cần xây dựng

Xây dựng hệ thống thăm dò ý kiến hỗ trợ việc khảo sát được thực hiện trên Internet. Hệ thống cho phép tạo khảo sát mới một cách linh hoạt, quản lý người dùng, và lưu trữ thống kê các cuộc khảo sát nhanh chóng và chính xác. Mỗi người dùng được cấp một tài khoản với tên đăng nhập và password để đăng nhập vào hệ thống. Khi cuộc khảo sát được mở, người dùng đăng nhập và thực hiện khảo sát. Kết thúc khảo sát, hệ thống tự động thống kê kết quả.

#### - Các đối tượng tham gia hệ thống

- + Người quản trị hệ thống duy nhất (quyền Administrator)
- + Người dùng (quyền Member)

#### - Các chức năng hệ thống

- + Quản trị hệ thống: gồm có quản trị người dùng, quản trị các câu hỏi, quản trị các bài khảo sát, quản trị kết quả, thống kê báo cáo.
- + Khảo sát: chức năng này cho phép người dùng tiến hành khảo sát.
- + Thống kê báo cáo: kết thúc khảo sát hệ thống thống kê kết quả và báo cáo.

### 1.4.2 Vai trò của hệ thống

Hệ thống quản lý thăm dò ý kiến sẽ khắc phục được những hạn chế trên của khảo sát truyền thống và mang lại kết quả cao:

- Chi phí thấp hơn so với khảo sát truyền thống.
- Tỷ lệ người tham gia khảo sát cao, và không có tình trạng phiếu không hợp lệ.
- Có thể tham gia khảo sát ở bất cứ đâu có Internet, không phải đến một nơi cố định.
- Xem kết quả khảo sát ngay lập tức, người quản trị có thể theo dõi kết quả khảo sát ngay trong quá trình khảo sát.
- Việc lưu trữ thống kê tập trung, nhanh chóng, chính xác.
- Hòa nhịp với sự phát triển của công nghệ thông tin hiện nay.

### **1.4.3 Công nghệ sử dụng**

Để xây dựng được hệ thống quản lý thăm dò ý kiến với những yêu cầu và vai trò trên thì công nghệ lập trình em lựa chọn ở đây là sự kết hợp giữa ngôn ngữ lập trình PHP và hệ cơ sở dữ liệu MYSQL.

### **1.4.4 Dự kiến kết quả**

Hoàn thành các chức năng của chương trình, xử lý các lỗi xảy ra.



## CHƯƠNG 2 : TÌM HIỂU LẬP TRÌNH PHP VÀ MYSQL

### 2.1 GIỚI THIỆU NGÔN NGỮ LẬP TRÌNH WEB ỘNG PHP

#### 2.1.1 PHP là gì?

PHP (viết tắt hồi quy "PHP: Hypertext Preprocessor") là một ngôn ngữ lập trình kịch bản hay một loại mã lệnh chủ yếu được dùng để phát triển các ứng dụng viết cho máy chủ, mã nguồn mở, dùng cho mục đích tổng quát. Nó rất thích hợp với web và có thể dễ dàng nhúng vào trang HTML. Do được tối ưu hóa cho các ứng dụng web, tốc độ nhanh, nhỏ gọn, cú pháp giống C và Java, dễ học và thời gian xây dựng sản phẩm tương đối ngắn hơn so với các ngôn ngữ khác nên PHP đã nhanh chóng trở thành một ngôn ngữ lập trình web phổ biến nhất thế giới.

#### 2.1.2 Lịch sử ra đời PHP

PHP được giới thiệu năm 1994 như một bộ sưu tập của một ngôn ngữ lập trình chưa chặt chẽ và dựa vào Perl và các dụng cụ của trang chủ. Tác giả của cuốn ngôn ngữ lập trình này ,ông R.Lerdoft đã làm cho tất cả phải giật mình bởi đã sáng tạo ra nó.

Tới năm 1998 việc công bố phiên bản 3 thì PHP mới chính thức phát triển theo hướng tách riêng của mình. Giống như C và Perl, PHP là một ngôn ngữ lập trình có cấu trúc và tính năng đa dạng. Chính vì những điểm giống nhau này đã khuyến khích các nhà thiết kế Web chuyên nghiệp chuyển qua sử dụng PHP. Với phiên bản 3 này PHP cũng cung cấp một số lượng cơ sở dữ liệu khá đồ sộ gồm cả MySQL ,mSQL,OPBC và Oracle . Nó cũng có thể làm việc với các hình ảnh, các file dữ liệu, FTP, XML và host của các kĩ thuật ứng dụng khác.

Cho đến nay thì PHP đã được công bố tới phiên bản 5 và càng ngày càng hoàn hảo và dễ sử dụng.

Đến nay PHP vẫn là một dịch vụ hàng đầu miễn phí. Tuy nhiên không giống như một số ngôn ngữ khác càng ngày nó càng trở thành một xu hướng vì rất nhiều các trang Web hiện nay được làm bằng PHP.

### **2.1.3 Lý do lựa chọn PHP**

- **Mã nguồn mở**
  - + PHP là một sản phẩm mã nguồn mở (Open-source) nên việc cài đặt và tùy biến PHP là miễn phí và tự do.
  - + Vì có ưu thế nguồn mở nên PHP có thể được cài đặt trên hầu hết các Web Server thông dụng hiện nay như Apache, IIS...
- **Tính cộng đồng của PHP**
  - + Là một ngôn ngữ mã nguồn mở cùng với sự phổ biến của PHP thì cộng đồng PHP được coi là khá lớn và có chất lượng.
  - + Với cộng đồng phát triển lớn, việc cập nhật các bản vá lỗi phiên bản hiện tại cũng như thử nghiệm các phiên bản mới khiến PHP rất linh hoạt trong việc hoàn thiện mình.
  - + Cộng đồng hỗ trợ, chia sẻ kinh nghiệm của PHP cũng rất dồi dào. Với rất nhiều diễn đàn, blog trong và ngoài nước nói về PHP đã khiến cho quá trình tiếp cận của người tìm hiểu PHP được rút ngắn nhanh chóng.
- **Thư viện phong phú**
  - + Ngoài sự hỗ trợ của cộng đồng, thư viện script PHP cũng rất phong phú và đa dạng. Từ những cái rất nhỏ như chỉ là 1 đoạn code, 1 hàm (PHP.net...) cho tới những cái lớn hơn như Framework (Zend, CakePHP, CogelIgniter, Symfony...) , ứng dụng hoàn chỉnh (Joomla, WordPress, PhpBB...)
  - + Với thư viện code phong phú, việc học tập và ứng dụng PHP trở nên rất dễ dàng và nhanh chóng. Đây cũng chính là đặc điểm khiến PHP trở nên khá nổi bật và cũng là nguyên nhân vì sao ngày càng có nhiều người sử dụng PHP để phát triển web.
- **Hỗ trợ kết nối nhiều hệ cơ sở dữ liệu**
  - + Nhu cầu xây dựng web có sử dụng cơ sở dữ liệu là một nhu cầu tất yếu và PHP cũng đáp ứng rất tốt nhu cầu này. Với việc tích hợp sẵn nhiều Database Client trong PHP đã làm cho ứng dụng PHP dễ dàng kết nối tới các hệ cơ sở dữ liệu thông dụng.
  - + Việc cập nhật và nâng cấp các Database Client đơn giản chỉ là việc thay

thể các Extension của PHP để phù hợp với hệ cơ sở dữ liệu mà PHP sẽ làm việc.

+ Một số hệ cơ sở dữ liệu thông dụng mà PHP có thể làm việc là: MySQL, MS SQL, Oracle, Cassandra...

- **Lập trình hướng đối tượng**

+ Ngày nay, khái niệm lập trình hướng đối tượng (OOP) đã không còn xa lạ với lập trình viên. Với khả năng và lợi ích của mô hình lập trình này nên nhiều ngôn ngữ đã triển khai để hỗ trợ OOP.

+ Từ phiên bản PHP 5, PHP đã có khả năng hỗ trợ hầu hết các đặc điểm nổi bật của lập trình hướng đối tượng như là Inheritance, Abstraction, Encapsulation, Polymorphism, Interface, Autoload...

+ Với việc ngày càng có nhiều Framework và ứng dụng PHP viết bằng mô hình OOP nên lập trình viên tiếp cận và mở rộng các ứng dụng này trở nên dễ dàng và nhanh chóng.

- **Tính bảo mật**

+ Bản thân PHP là mã nguồn mở và cộng đồng phát triển rất tích cực nên có thể nói PHP khá là an toàn.

+ PHP cũng cung cấp nhiều cơ chế cho phép bạn triển khai tính bảo mật cho ứng dụng của mình như session, các hàm filter dữ liệu, kỹ thuật ép kiểu, thư viện PDO (PHP Data Object) để tương tác với cơ sở dữ liệu an toàn hơn.

+ Kết hợp với các kỹ thuật bảo mật ở các tầng khác thì ứng dụng PHP sẽ trở nên chắc chắn hơn và đảm bảo hoạt động cho website.

- **Khả năng mở rộng**

+ Bằng việc xây dựng trên nền ngôn ngữ C và là mã nguồn mở nên khả năng mở rộng cho ứng dụng PHP có thể nói là không có giới hạn.

+ Với thư viện phong phú và khả năng mở rộng lớn, ứng dụng PHP có thể tương tác với hầu hết các loại ứng dụng phổ biến như xử lý hình ảnh, nén dữ liệu, mã hóa, thao tác file PDF, Office, Email, Streaming...

+ Bạn hoàn toàn có thể tự xây dựng cho mình các Extension để tối ưu, bổ sung các chức năng cho PHP cũng như tối ưu luôn Core của PHP để phục vụ cho các mục đích mở rộng website của mình.

## 2.2 WEB SERVER LÀ GÌ?

Web Server (máy phục vụ Web): máy tính mà trên đó cài đặt phần mềm phục vụ Web, đôi khi người ta cũng gọi chính phần mềm đó là Web Server. Tất cả các Web Server đều hiểu và chạy được các file \*.htm và \*.html, tuy nhiên mỗi Web Server lại phục vụ một số kiểu file chuyên biệt chẳng hạn như IIS của Microsoft dành cho \*.asp, \*.aspx...; Apache dành cho \*.php...; Sun Java System Web Server của SUN dành cho \*.jsp...

Máy Web Server là máy chủ có dung lượng lớn, tốc độ cao, được dùng để lưu trữ thông tin như một ngân hàng dữ liệu, chứa những website đã được thiết kế cùng với những thông tin liên quan khác. (các mã Script, các chương trình, và các file Multimedia).

Web Server có khả năng gửi đến máy khách những trang Web thông qua môi trường Internet (hoặc Intranet) qua giao thức HTTP - giao thức được thiết kế để gửi các file đến trình duyệt Web (Web Browser), và các giao thức khác.

Tất cả các Web Server đều có một địa chỉ IP (IP Address) hoặc cũng có thể có một Domain Name. Giả sử khi bạn đánh vào thanh Address trên trình duyệt của bạn một dòng `http://www.abc.com` sau đó gõ phím Enter bạn sẽ gửi một yêu cầu đến một Server có Domain Name là `www.abc.com`. Server này sẽ tìm trang Web có tên là `index.htm` rồi gửi nó đến trình duyệt của bạn.

Bất kỳ một máy tính nào cũng có thể trở thành một Web Server bởi việc cài đặt lên nó một chương trình phần mềm Server Software và sau đó kết nối vào Internet.

Khi máy tính của bạn kết nối đến một Web Server và gửi đến yêu cầu truy cập các thông tin từ một trang Web nào đó, Web Server Software sẽ nhận yêu cầu và gửi lại cho bạn những thông tin mà bạn mong muốn.

Giống như những phần mềm khác mà bạn đã từng cài đặt trên máy tính của mình, Web Server Software cũng chỉ là một ứng dụng phần mềm. Nó được cài đặt, và chạy trên máy tính dùng làm Web Server, nhờ có chương trình này mà người sử dụng có thể truy cập đến các thông tin của trang Web từ một máy tính khác ở trên mạng (Internet, Intranet).

Web Server Software còn có thể được tích hợp với CSDL (Database), hay

điều khiển việc kết nối vào CSDL để có thể truy cập và kết xuất thông tin từ CSDL lên các trang Web và truyền tải chúng đến người dùng.

Server phải hoạt động liên tục 24/24 giờ, 7 ngày một tuần và 365 ngày một năm, để phục vụ cho việc cung cấp thông tin trực tuyến. Vị trí đặt server đóng vai trò quan trọng trong chất lượng và tốc độ lưu chuyển thông tin từ server và máy tính truy cập.

### 2.3 CÀI ĐẶT SERVER XAMPP TRÊN MÁY TÍNH CỎ NHỎ

- Chạy chương trình cài đặt **XAMPP Installer**, khi xuất hiện bảng chọn ngôn ngữ, chọn **English** và nhấn **Ok**.
- Khi xuất hiện bảng **Welcome to the Xampp Setup Wizard**, nhấn **Next**.
- Trong **License Agreement** chọn **I accept the Agreement**, nhấn **Next**.
- Trong **Select Destination Location**, chọn nơi cài đặt **Xampp**. Lưu ý ở bước này nên chọn ổ đĩa khác với ổ đĩa cài Windows để sau này dễ cài đặt cấu hình cho Xampp. Chọn đường dẫn là **D:\xampp** (cài trên thư mục **xampp** của ổ đĩa **D**), nhấn **Next**.
- Trong **XAMPP Options**, để nguyên mặc định của **Xampp** và nhấn **Install**.
- Chương trình sẽ tiến hành cài đặt và sau cùng nhấn **Finish** để kết thúc việc cài đặt, chương trình sẽ hỏi bạn có muốn mở bảng điều khiển của **Xampp** hay không, hãy chọn **No** vì chúng ta cần chỉnh thêm một vài thông số nữa.

### 2.4 GIỚI THIỆU HỆ QUẢN TRỊ CƠ SỞ DỮ LIỆU MYSQL

#### 2.4.1 MYSQL là gì?

**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 rất thích hợp cho các ứng dụng có truy cập CSDL trên internet. MySQL miễn phí hoàn toàn cho nên bạn có thể tải về MySQL từ trang chủ. Nó có nhiều phiên bản cho các hệ điều hành khác nhau: phiên bản Win32 cho các hệ điều hành dòng Windows, Linux, MacOSX, Unix, FreeBSD, NetBSD, Novell NetWare, SGI Irix, Solaris, SunOS, ...

**MySQL** là một trong những ví dụ rất cơ bản về Hệ Quản trị Cơ sở dữ liệu

quan hệ sử dụng Ngôn ngữ truy vấn có cấu trúc (SQL).

**MySQL** được sử dụng cho việc hỗ trợ PHP, Perl, và nhiều ngôn ngữ khác, nó làm nơi lưu trữ những thông tin trên các trang web viết bằng PHP hay Perl,...

#### **2.4.2 Lý do sử dụng MYSQL**

##### **- Tính linh hoạt**

Máy chủ cơ sở dữ liệu MySQL cung cấp đặc tính linh hoạt, có sức chứa để xử lý các ứng dụng được nhúng sâu với dung lượng chỉ 1MB để chạy các kho dữ liệu đồ sộ lên đến hàng terabytes thông tin. Sự linh hoạt về platform là một đặc tính lớn của MySQL với tất cả các phiên bản của Linux, Unix, và Windows đang được hỗ trợ. Và dĩ nhiên, tính chất mã nguồn mở của MySQL cho phép sự tùy biến hoàn toàn theo ý muốn để thêm vào các yêu cầu thích hợp cho database server.

##### **- Tính thực thi cao**

Kiến trúc storage-engine cho phép các chuyên gia cơ sở dữ liệu cấu hình máy chủ cơ sở dữ liệu MySQL đặc trưng cho các ứng dụng đặc thù. Dù ứng dụng là một hệ thống xử lý giao dịch tốc độ cao hay web site dung lượng lớn phục vụ hàng triệu yêu cầu mỗi ngày, MySQL có thể đáp ứng khả năng xử lý những đòi hỏi khắt khe nhất của bất kì hệ thống nào. Với các tiện ích tải tốc độ cao, đặc biệt bộ nhớ caches, và các cơ chế xử lý nâng cao khác, MySQL đưa ra tất cả các vũ khí cần phải có cho các hệ thống doanh nghiệp khó tính ngày nay.

##### **- Dễ dàng quản lý**

MySQL trình diễn khả năng cài đặt nhanh đặc biệt với thời gian ở mức trung bình từ lúc download phần mềm đến khi cài đặt hoàn thành chỉ mất chưa đầy 15 phút. Điều này đúng cho dù platform là Microsoft Windows, Linux, Macintosh hay Unix. Khi đã được cài đặt, tính năng tự quản lý như tự động mở rộng không gian, tự khởi động lại, và cấu hình động sẵn sàng cho người quản trị cơ sở dữ liệu làm việc. MySQL cũng cung cấp một bộ hoàn thiện các công cụ quản lý đồ họa cho phép một DBA quản lý, sửa chữa, và điều khiển hoạt động của nhiều server MySQL từ một máy trạm đơn. Nhiều công cụ của các hãng phần mềm thứ 3 cũng có sẵn trong MySQL để điều khiển các tác vụ từ thiết kế dữ liệu và ETL, đến việc quản trị cơ sở dữ liệu hoàn thiện, quản lý công việc, và thực hiện kiểm tra.

- **Mã nguồn mở tự do và hỗ trợ 24/7**

Nhiều công ty lưỡng lự trong việc giao phó toàn bộ cho phần mềm mã nguồn mở vì họ tin họ không thể tìm được một cách hỗ trợ hay mạng lưới an toàn phục vụ chuyên nghiệp, hiện tại, họ tin vào phần mềm có bản quyền để chắc chắn về sự thành công toàn diện cho các ứng dụng chủ chốt của họ. Những lo lắng của họ có thể được dẹp bỏ với MySQL, sự bồi thường là có trong mạng lưới MySQL.

- **Chi phí thấp**

Bằng cách sử dụng MySQL cho các dự án phát triển mới, các công ty đang thấy rõ việc tiết kiệm chi phí. Được hoàn thành thông qua sử dụng server cơ sở dữ liệu MySQL và kiến trúc scale-out, các doanh nghiệp đã tìm ra cái mà họ có thể đạt được ở mức ngạc nhiên về khả năng xử lý. Thêm vào đó, tính tin cậy và dễ duy trì của MySQL ở mức trung bình mà người quản trị cơ sở dữ liệu không phải mất nhiều thời gian sửa chữa hay vấn đề thời gian chết.

## 2.5 KẾT HỢP PHP VỚI MYSQL

- Kết nối cơ sở dữ liệu

Cú pháp: **mysql\_connect("hostname","user","pass")**

- Lựa chọn cơ sở dữ liệu

Cú pháp: **mysql\_select\_db("tên\_CSDL")**

- Thực thi câu lệnh truy vấn

Cú pháp: **mysql\_query("Câu truy vấn ở đây")**

- Đếm số dòng dữ liệu trong bảng

Cú pháp: **mysql\_num\_rows()**

- Lấy dữ liệu từ bảng đưa vào mảng

Cú pháp: **mysql\_fetch\_array()**

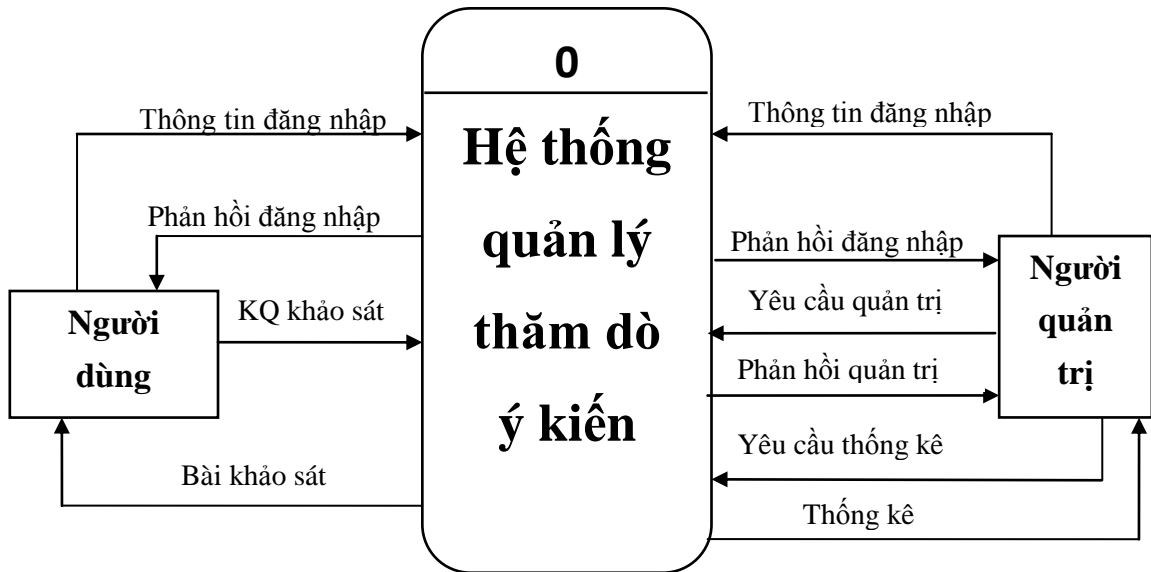
- Đóng kết nối cơ sở dữ liệu

Cú pháp: **mysql\_close()**

CHƯƠNG 3: PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG

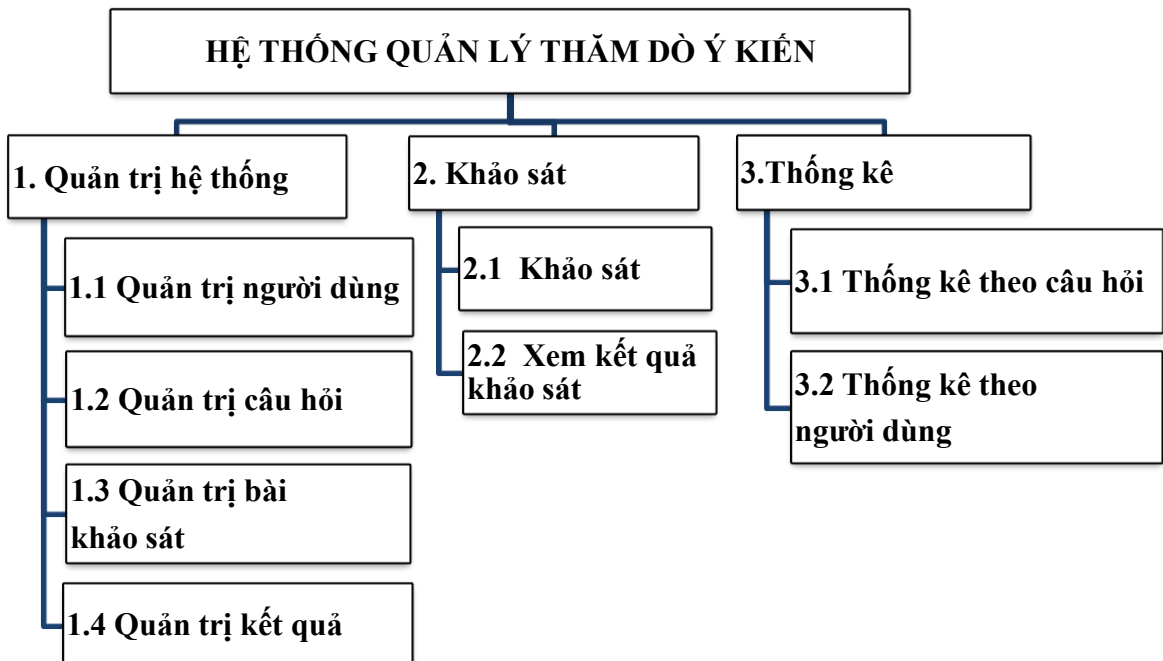
3.1 MỤ HỖNH NGHIỆP VỤ

3.1.1 Biểu đồ ngữ cảnh



Hình 01: Biểu đồ ngữ cảnh

3.1.2 Sơ đồ phân rã chức năng

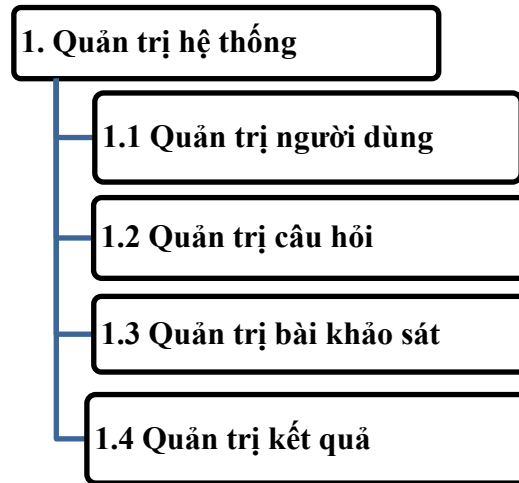


Hình 02: Sơ đồ phân rã chức năng



### 3.1.3 Mô tả chi tiết các chức năng sơ cấp

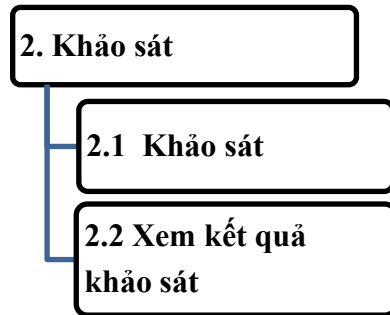
#### 3.1.3.1 Chức năng “1. Quản trị hệ thống”



Hình 03: Chức năng "1. Quản trị hệ thống"

- **Quản trị người dùng** : mọi thông tin của người dùng đều được quản lý bởi chức năng này. Người quản trị tạo danh sách người dùng của hệ thống, có thể thay đổi thông tin người dùng hoặc xóa người dùng khỏi hệ thống.
- **Quản trị câu hỏi** : các câu hỏi được tạo ra khi tạo bài khảo sát và được lưu trữ trong ngân hàng câu hỏi. Việc này cho phép người quản trị có thể thêm câu hỏi có sẵn trong ngân hàng câu hỏi vào bài khảo sát đang tạo nhằm giúp người quản trị không cần phải tạo mới những câu hỏi đã có từ trước.
- **Quản trị bài khảo sát** : khi có đợt khảo sát, người quản trị tạo bài khảo sát mới. Các câu hỏi được tạo mới hoặc thêm mới từ ngân hàng câu hỏi có sẵn. Người quản trị có quyền sửa hoặc xóa các câu hỏi đã tạo.
- **Quản trị kết quả** : khi thực hiện xong việc khảo sát, kết quả sẽ được lưu trữ lại phục vụ cho việc thống kê vào báo cáo sau này.

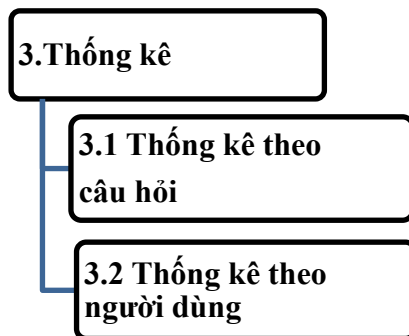
### 3.1.3.2 Chức năng “2. Khảo sát”



Hình 04: Chức năng "2. Khảo sát"

- **Khảo sát** : sau khi bài khảo sát được người quản trị hiển thị lên thì người dùng sẽ thực hiện chức năng khảo sát. Tại một thời điểm chỉ hiển thị một khảo sát nhất định. Người dùng phải thực hiện trả lời tất cả các câu hỏi có trong khảo sát để hoàn thành việc khảo sát của mình.
- **Xem kết quả khảo sát** : khi người dùng hoàn thành việc khảo sát và muốn xem kết quả bài khảo sát của mình thì hệ thống sẽ hiển thị tất cả thông tin câu hỏi và câu trả lời.

### 3.1.3.3 Chức năng “3. Thống kê”



Hình 05: Chức năng "3. Thống kê"

- **Thống kê theo câu hỏi** : kết quả cuộc khảo sát sẽ được thống kê theo từng câu hỏi. Thống kê sẽ thể hiện đáp án với các câu hỏi tương ứng trên từng người dùng.
- **Thống kê theo người dùng** : Kết quả thống kê sẽ cho biết người dùng nào không thực hiện việc khảo sát và sẽ không có khảo sát nào không hợp lệ.

### 3.1.4 Danh sách hồ sơ tài liệu sử dụng

<b>Kí hiệu</b>	<b>Hồ sơ dữ liệu</b>
<b>d<sub>1</sub></b>	<b>Danh sách người dùng</b>
<b>d<sub>2</sub></b>	<b>Danh sách câu hỏi</b>
<b>d<sub>3</sub></b>	<b>Danh sách bài khảo sát</b>
<b>d<sub>4</sub></b>	<b>Danh sách kết quả khảo sát</b>

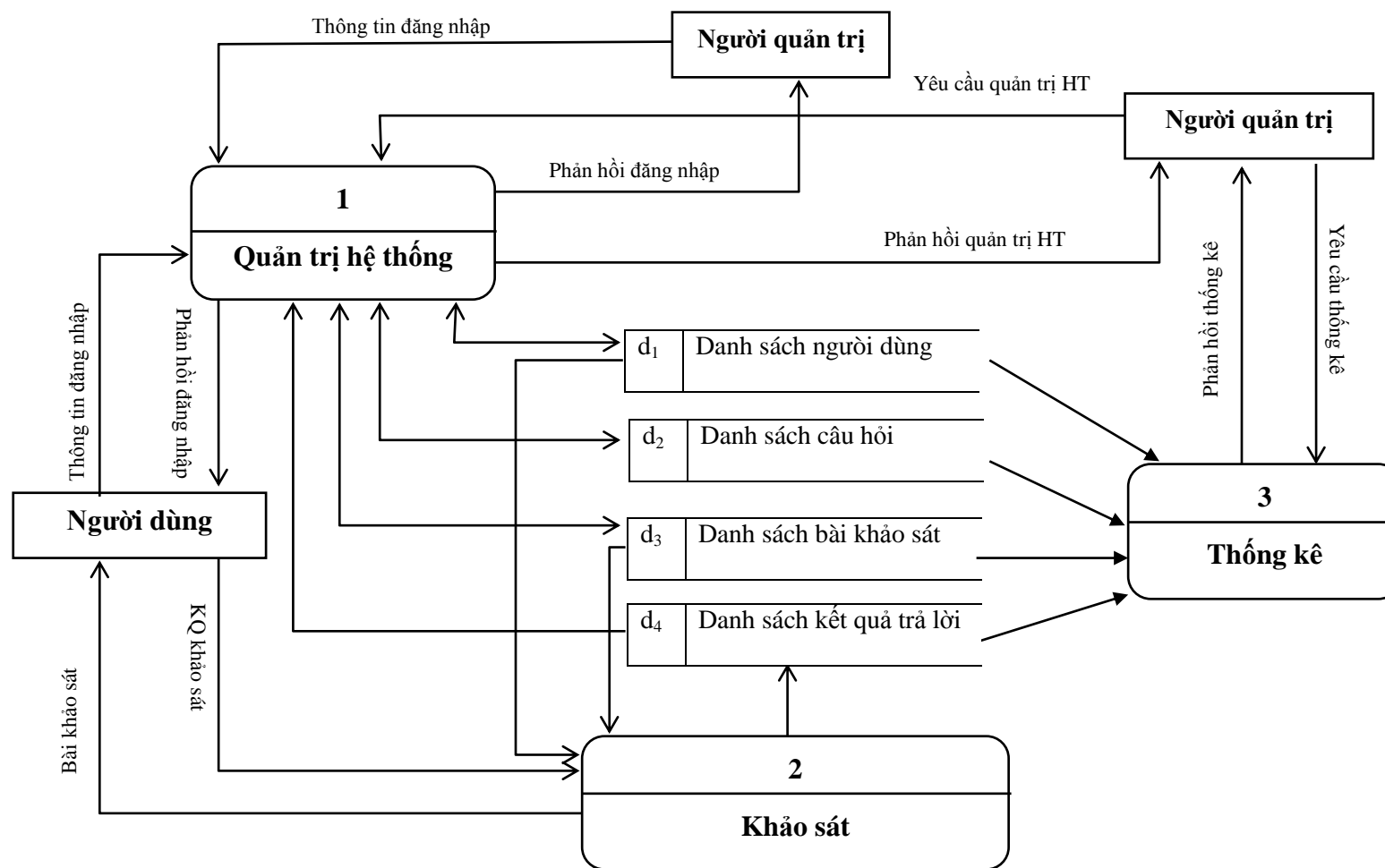
### 3.1.5 Ma trận thực thể chức năng

<b>Các thực thể dữ liệu</b>				
d <sub>1</sub> : Danh sách người dùng				
d <sub>2</sub> : Danh sách câu hỏi				
d <sub>3</sub> : Danh sách bài khảo sát				
d <sub>4</sub> : Danh sách kết quả khảo sát				
<b>Các chức năng nghiệp vụ</b>	<b>d<sub>1</sub></b>	<b>d<sub>2</sub></b>	<b>d<sub>3</sub></b>	<b>d<sub>4</sub></b>
1. Quản trị hệ thống	<b>U</b>	<b>U</b>	<b>U</b>	<b>R</b>
2. Khảo sát	<b>R</b>		<b>R</b>	<b>C</b>
3. Thống kê	<b>R</b>	<b>R</b>	<b>R</b>	<b>R</b>

*Hình 06: Ma trận thực thể chức năng*

3.2 Sơ đồ LUỒNG DỮ LIỆU

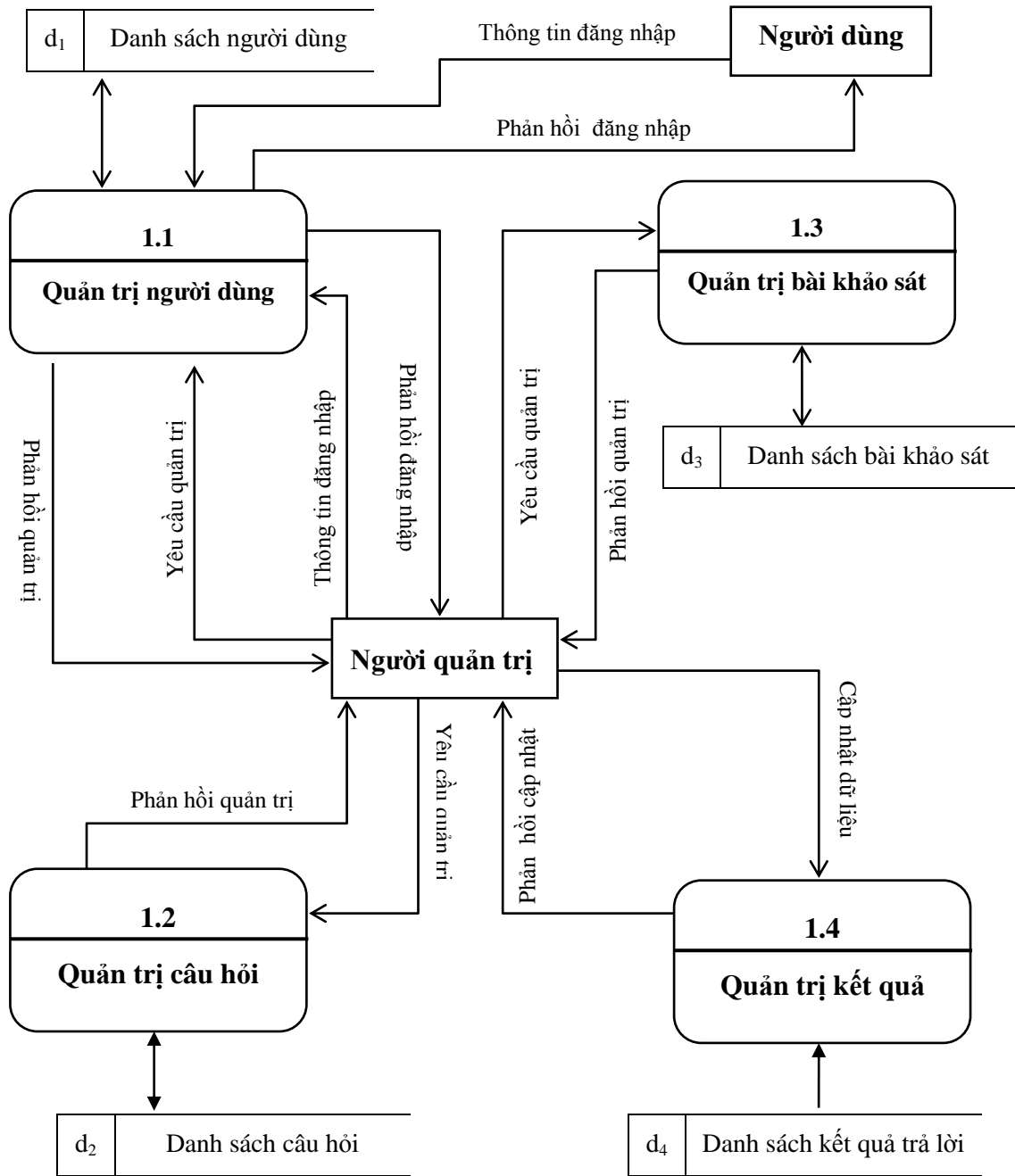
3.2.1 Sơ đồ luồng giữ liệu mức 0



Hình 07: Sơ đồ luồng dữ liệu mức 0

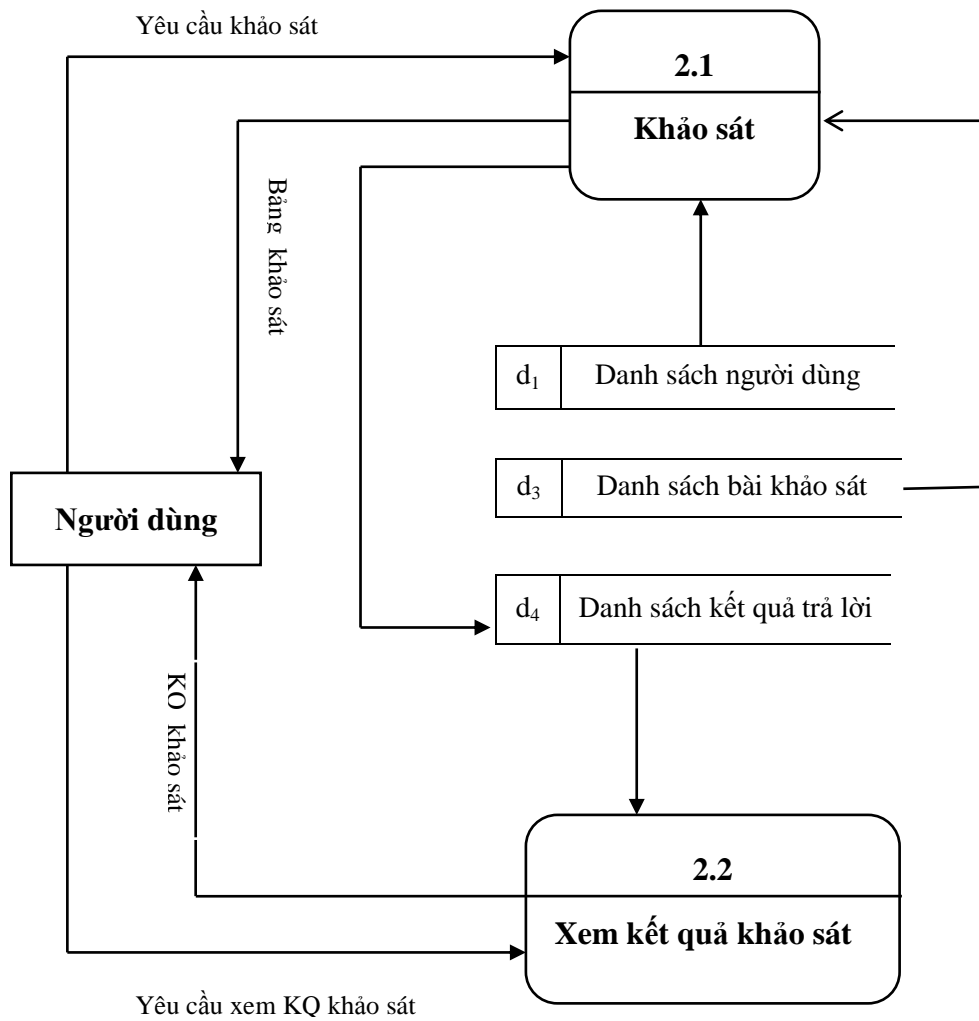
3.2.2 Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1

3.2.2.1 Biểu đồ của tiến trình “1. Quản trị hệ thống”



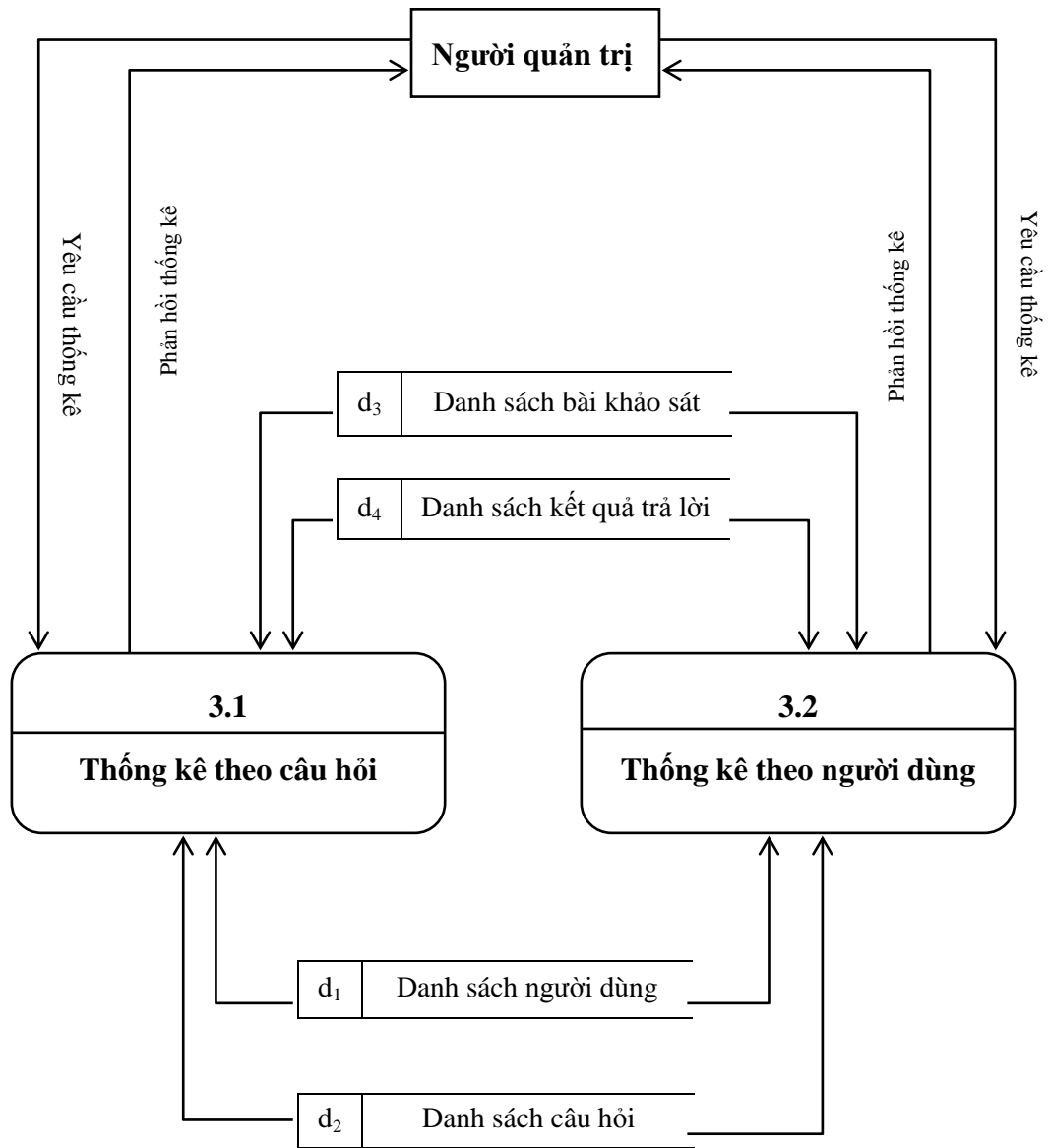
Hình 07: Biểu đồ của tiến trình “1. Quản trị hệ thống”

3.2.2.2 Biểu đồ của tiến trình “2. Khảo sát”



Hình 08: Biểu đồ của tiến trình “2. Khảo sát”

3.2.2.3 Biểu đồ của tiến trình “3.Thống kê”



Hình 09: Biểu đồ của tiến trình “3. Thống kê”

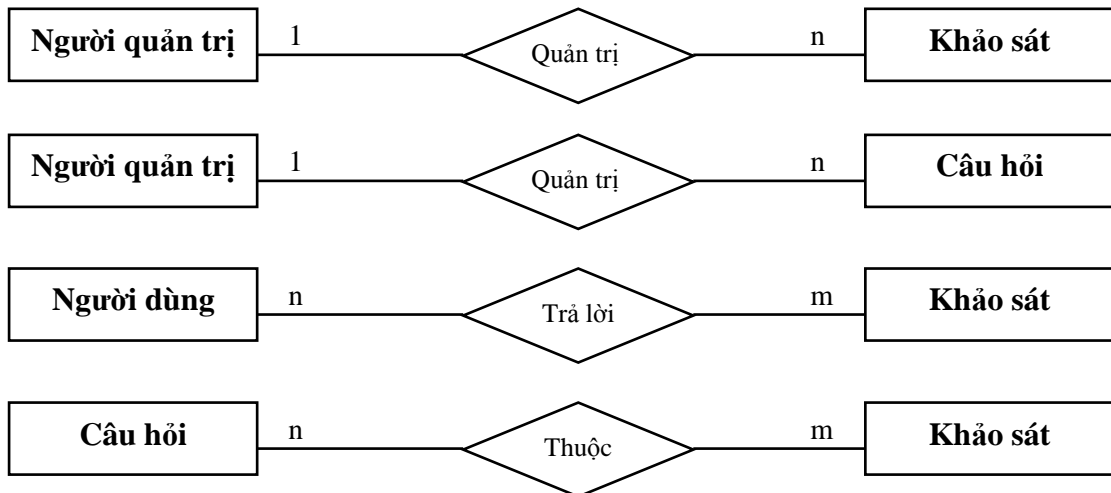
### 3.3 THIẾT KẾ CƠ SỞ DỮ LIỆU

#### 3.3.1 Xây dựng mô hình ER

##### 3.3.1.1 Các kiểu thực thể và thuộc tính

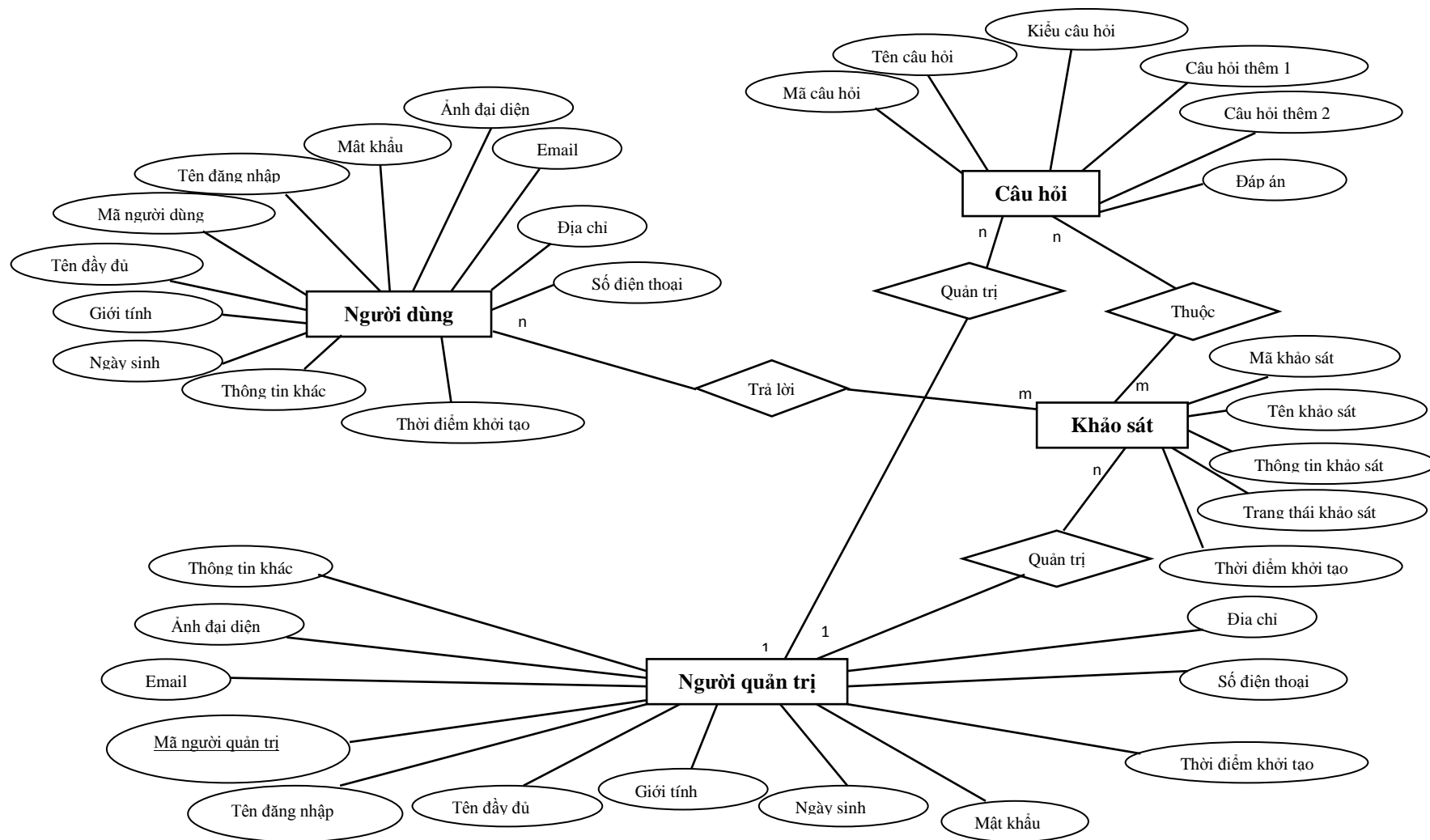
- **Người dùng** : Mã người dùng, Tên đăng nhập, Mật khẩu, Tên đầy đủ, Giới tính, Ngày sinh, Ảnh đại diện, Email, Địa chỉ, Số điện thoại, Thông tin khác, Thời điểm khởi tạo.
- **Người quản trị** : Mã người quản trị, Tên đăng nhập, Mật khẩu, Tên đầy đủ, Giới tính, Ngày sinh, Ảnh đại diện, Email, Địa chỉ, Số điện thoại, Thông tin khác, Thời điểm khởi tạo.
- **Câu hỏi** : Mã câu hỏi, Tên câu hỏi, Kiểu câu hỏi, Câu hỏi thêm 1, Câu hỏi thêm 2, Đáp án
- **Khảo sát** : Mã khảo sát, Tên khảo sát, Thông tin khảo sát, Trạng thái khảo sát, Thời điểm khởi tạo.

##### 3.3.1.2 Các kiểu liên kết





3.3.1.2 Mô hình ER



Hình 10: Mô hình ER

### **3.3.2 Chuyển mô hình ER sang mô hình quan hệ**

#### **3.3.2.1 Biểu diễn các thực thể thành quan hệ**

1. Thực thể “**Người dùng**”:

**Người dùng** (Mã người dùng, Tên đăng nhập, Mật khẩu, Tên đầy đủ, Giới tính, Ngày sinh, Ảnh đại diện, Email, Địa chỉ, Số điện thoại, Thông tin khác, Thời điểm khởi tạo)

2. Thực thể “**Người quản trị**”:

**Người quản trị** (Mã người quản trị, Tên đăng nhập, Mật khẩu, Tên đầy đủ, Giới tính, Ngày sinh, Ảnh đại diện, Email, Địa chỉ, Số điện thoại, Thông tin khác, Thời điểm khởi tạo)

3. Thực thể “**Khảo sát**”:

**Khảo sát** (Mã khảo sát, Tên khảo sát, Thông tin khảo sát, Trạng thái khảo sát, Thời điểm khởi tạo, Mã người quản trị)

4. Thực thể “**Câu hỏi**”:

**Câu hỏi** (Mã câu hỏi, Tên câu hỏi, Kiểu câu hỏi, Câu hỏi thêm 1, Câu hỏi thêm 2, Đáp án, Mã người quản trị)

#### **3.3.2.2 Biểu diễn các mối quan hệ thành quan hệ**

1. Mối quan hệ “**Câu hỏi thuộc Khảo sát**”:

**Câu hỏi thuộc Khảo sát** (Mã câu hỏi, Mã khảo sát)

2. Mối quan hệ “**Trả lời**”:

**Trả lời** (Mã trả lời, Mã người dùng, Mã khảo sát, Trả lời, Thời điểm trả lời)

### **3.3.3 Thiết kế mô hình dữ liệu vật lý**

#### **a) Phân tích**

Các thực thể “Người dùng” và “Người quản trị” có cùng cấu trúc và đặc biệt hệ thống chỉ có một người quản trị duy nhất, do vậy có thể tích hợp thành một thực thể lấy tên là “Người dùng” và thêm vào thuộc tính “cấp độ” (level).

**Người dùng** (Mã người dùng, Tên đăng nhập, Mật khẩu, Cấp độ, Tên đầy đủ, Giới tính, Ngày sinh, Ảnh đại diện, Email, Địa chỉ, Số điện thoại, Thông tin khác, Thời điểm khởi tạo)

Hệ thống chỉ có duy nhất một người quản trị nên các thực thể còn lại không cần thiết phải có thuộc tính “Mã người quản trị” vì thế các thực thể “Khảo sát”, “Câu hỏi”, “Trả lời” lần lượt như sau :

**Khảo sát** (Mã khảo sát, Tên khảo sát, Thông tin khảo sát, Trạng thái khảo sát)

**Câu hỏi** (Mã câu hỏi, Tên câu hỏi, Kiểu câu hỏi, Câu hỏi thêm 1, Câu hỏi thêm 2, Đáp án)

## b) Thiết kế các bảng dữ liệu

- **Bảng Người dùng (User)** : dùng để cập nhật thông tin người dùng, có cấu trúc như sau :

Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Khóa	Ghi chú
Mã người dùng	Int	11	Khóa chính	user_id
Tên đăng nhập	Varchar	30		user_name
Mật khẩu	Varchar	32		user_password
Cấp độ	Tinyint	1		user_level
Tên đầy đủ	Varchar	50		user_fullname
Giới tính	Tinyint	1		user_sex
Ngày sinh	Varchar	10		user_birthday
Ảnh đại diện	Varchar	100		user_picture
Email	Varchar	100		user_email
Địa chỉ	Varchar	100		user_address
Số điện thoại	Varchar	20		user_phone
Thông tin khác	Text			user_note
Thời điểm khởi tạo	Timestamp			user_createdate

- **Bảng Câu hỏi thuộc Khảo sát (question\_of\_survey)** : dùng để cập nhật câu hỏi vào bảng khảo sát, có cấu trúc như sau:

Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Khóa chính	Ghi chú
Mã câu hỏi	Int	11	Khóa ngoài	question_id
Mã khảo sát	Int	11	Khóa ngoài	survey_id

- **Bảng Câu hỏi (question)**: dùng để cập nhật tất cả các câu hỏi, có cấu trúc như sau :

Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Khóa	Ghi chú
Mã câu hỏi	Int	11	Khóa chính	question_id
Tên câu hỏi	Varchar	250		question_name
Kiểu câu hỏi	Int	3		question_type
Câu hỏi thêm 1	Varchar	250		question_extar1
Câu hỏi thêm 2	Varchar	250		question_extra2

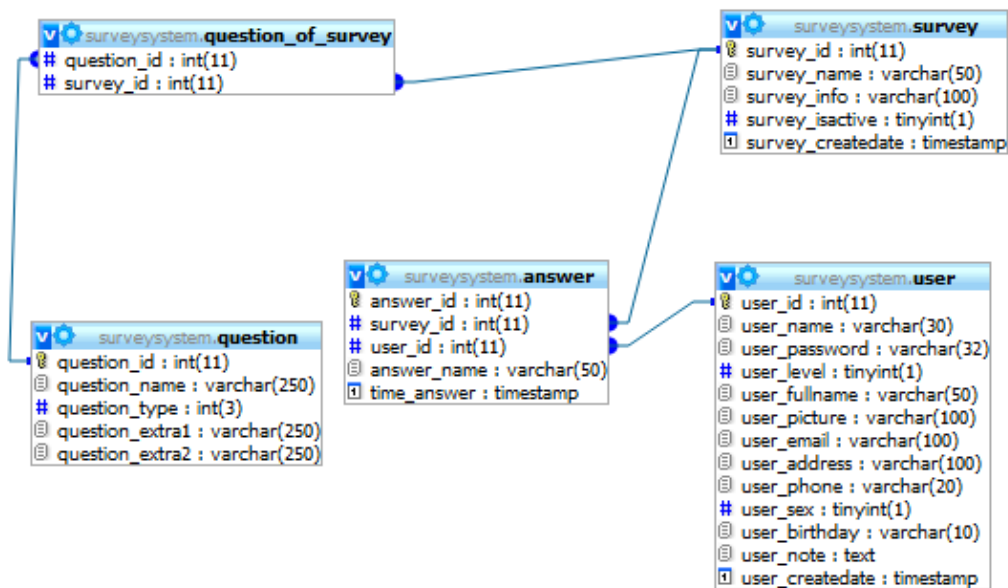
- **Bảng Khảo sát (survey)** : dùng để cập nhật thông tin cho bài khảo sát, có cấu trúc như sau

Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Khóa	Ghi chú
Mã khảo sát	Int	11	Khóa chính	survey_id
Tên khảo sát	Varchar	50		survey_name
Thông tin khảo sát	Varchar	100		survey_info
Trạng thái khảo sát	Tinyint	1		survey_isactive
Thời điểm khởi tạo	Timestamp			survey_createdate

- **Bảng Trả lời (Answer)** : dùng để cập nhật thông tin cho câu hỏi, có cấu trúc như sau :

Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Khóa	Ghi chú
Mã câu hỏi	Int	11	Khóa chính	answer_id
Mã khảo sát	Int	11	Khóa ngoài	survey_id
Mã người dùng	Int	11	Khóa ngoài	user_id
Trả lời	Varchar	50		answer_name
Thời điểm trả lời	timestamp			time_answer

### 3.3.4 Mô hình quan hệ



Hình 11: Mô hình quan hệ

CHƯƠNG 4: XÂY DỰNG VÀ TRIỂN KHAI ỨNG DỤNG

**Giới thiệu chung về chương trình**

- **Công nghệ áp dụng**

Hệ thống được viết trên nền Web sử dụng ngôn ngữ lập trình PHP kết hợp với cơ sở dữ liệu MySql.

Lý do sử dụng :

- + Sử dụng mã nguồn mở thuận tiện trong việc phát triển, chi phí thấp.
- + Tiện lợi cho người tham gia khảo sát, linh động tham gia khảo sát mọi lúc mọi nơi.

- **Chức năng chương trình:**

- + Quản trị người dùng
- + Quản trị câu hỏi
- + Quản trị bài khảo sát
- + Quản trị kết quả trả lời
- + Khảo sát
- + Thống kê

4.1 THIẾT KẾ CƠ SỞ DỮ LIỆU TRÒN MYSQL

- **Thiết kế DATABASE có tên SURVEYSYSTEM**

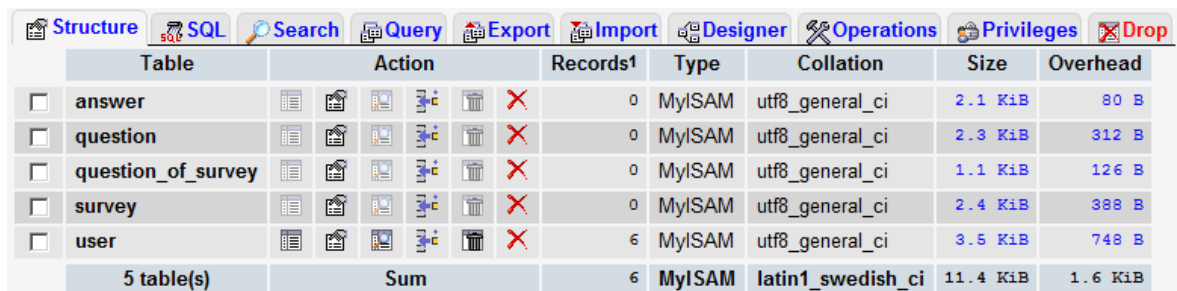


Table	Action	Records <sup>1</sup>	Type	Collation	Size	Overhead
<input type="checkbox"/> answer		0	MyISAM	utf8_general_ci	2.1 KiB	80 B
<input type="checkbox"/> question		0	MyISAM	utf8_general_ci	2.3 KiB	312 B
<input type="checkbox"/> question_of_survey		0	MyISAM	utf8_general_ci	1.1 KiB	126 B
<input type="checkbox"/> survey		0	MyISAM	utf8_general_ci	2.4 KiB	388 B
<input type="checkbox"/> user		6	MyISAM	utf8_general_ci	3.5 KiB	748 B
5 table(s)	Sum	6	MyISAM	latin1_swedish_ci	11.4 KiB	1.6 KiB

- **Thiết kế bảng USER**

Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	
<input type="checkbox"/> <u>user_id</u>	int(11)			No	None	auto_increment	
<input type="checkbox"/> user_name	varchar(30)	utf8_general_ci		No	None		
<input type="checkbox"/> user_password	varchar(32)	utf8_general_ci		No	None		
<input type="checkbox"/> <u>user_level</u>	tinyint(1)			No	None		
<input type="checkbox"/> user_fullname	varchar(50)	utf8_general_ci		No	None		
<input type="checkbox"/> user_picture	varchar(100)	utf8_general_ci		No	None		
<input type="checkbox"/> user_email	varchar(100)	utf8_general_ci		No	None		
<input type="checkbox"/> user_address	varchar(100)	utf8_general_ci		No	None		
<input type="checkbox"/> user_phone	varchar(20)	utf8_general_ci		No	None		
<input type="checkbox"/> user_sex	tinyint(1)			No	None		
<input type="checkbox"/> user_birthday	varchar(10)	utf8_general_ci		No	None		
<input type="checkbox"/> user_note	text	utf8_general_ci		No	None		
<input type="checkbox"/> user_createdate	timestamp			No	CURRENT_TIMESTAMP		

- **Thiết kế bảng SURVEY**

Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	
<input type="checkbox"/> <u>survey_id</u>	int(11)			No	None	auto_increment	
<input type="checkbox"/> survey_name	varchar(50)	utf8_general_ci		No	None		
<input type="checkbox"/> survey_info	varchar(100)	utf8_general_ci		No	None		
<input type="checkbox"/> <u>survey_isactive</u>	tinyint(1)			No	None		
<input type="checkbox"/> survey_createdate	timestamp			No	CURRENT_TIMESTAMP		

- **Thiết kế bảng QUESTION**

Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	
<input type="checkbox"/> <u>question_id</u>	int(11)			No	None	auto_increment	
<input type="checkbox"/> question_name	varchar(250)	utf8_general_ci		No	None		
<input type="checkbox"/> question_type	int(3)			No	None		
<input type="checkbox"/> question_extra1	varchar(250)	utf8_general_ci		No	None		
<input type="checkbox"/> question_extra2	varchar(250)	utf8_general_ci		No	None		

- **Thiết kế bảng QUESTION\_OF\_SURVEY**

Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	
<input type="checkbox"/> question_id	int(11)			No	None		
<input type="checkbox"/> survey_id	int(11)			No	None		

- **Thiết kế bảng ANSWER:**

Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra
<input type="checkbox"/> <u>answer_id</u>	int(11)			No	None	auto_increment
<input type="checkbox"/> survey_id	int(11)			No	None	
<input type="checkbox"/> user_id	int(11)			No	None	
<input type="checkbox"/> answer_name	varchar(50)	utf8_general_ci		No	None	
<input type="checkbox"/> time_answer	timestamp		on update CURRENT_TIMESTAMP	No	CURRENT_TIMESTAMP	on update CURRENT_TIMESTAMP

## 4.2 THIẾT KẾ GIAO DIỆN

### - Quản trị người dùng

Tài khoản							
Tìm kiếm:							Tìm kiếm
#	Tài khoản	Họ tên	Ảnh đại diện	Năm sinh	Địa chỉ	Sửa	Xóa
						<a href="#">Sửa</a>	<a href="#">Xóa</a>

Trang:

[Thêm mới](#) [Quay về](#)

### - Quản trị bài khảo sát

SURVEY								
Tìm kiếm:							Tìm kiếm	
#	Tên Survey	Thông tin Survey	Trạng thái Survey	Thêm câu hỏi mới	Thêm câu hỏi có sẵn	Xem	Sửa	Xóa
				<a href="#">Add</a>	<a href="#">Add</a>	<a href="#">Xem</a>	<a href="#">Sửa</a>	<a href="#">Xóa</a>

Trang:

[Thêm mới](#) [Quay về](#)

### - Quản trị câu hỏi

Câu hỏi					
Tìm kiếm:					Tìm kiếm
#	Survey	Câu hỏi	Loại câu hỏi	Sửa	Xóa
				<a href="#">Sửa</a>	<a href="#">Xóa</a>

Trang:

[Quay về](#)

### - Thống kê

THỐNG KÊ THEO NGƯỜI DÙNG	
Bài khảo sát :	<input type="text"/> chọn
Tổng số người dùng hệ thống :	
Số người tham gia khảo sát :	
Tỷ lệ người tham gia khảo sát :	



## 4.3 THIẾT KẾ MODUN

### 4.3.1 Modun đăng nhập

```
if(isset($_POST['user_name']) &&isset($_POST['user_password'])){
    $user_name    = $_POST['user_name'];
    $user_password = md5(md5($_POST['user_password']));
    $sql = sprintf("SELECT * FROM user WHERE user_name='%s'
AND user_password='%s'",
        mysql_real_escape_string($user_name),
        mysql_real_escape_string($user_password));
    $row = recordset($sql);
    if($row['user_name'] && $row['user_level'] == 0){
        // Create login session
        $_SESSION['login_name'] = $row['user_name'];
        $_SESSION['login_level'] = $row['user_level'];
        header('Location: admincp.php');
        exit;
    }else if($row['user_name'] && $row['user_level'] != 0){
        // Create login session
        $_SESSION['login_name'] = $row['user_name'];
        $_SESSION['login_level'] = $row['user_level'];
        header('Location: preview.php');
        exit;
    }else{
        $error_message = "<br><font color='red'>Tài khoản đăng nhập
không đúng!</font>";
    }
}
```

### 4.3.2 Modun phân trang

```
function pagenavigator($page, $total, $limit, $url){
    $and_page = (strrpos ($url,"?")==false)?"?page="."&page=";
    $page_total = floor(($total-1)/$limit)+1;
    if(!$page || $page > $page_total || $page < 1)
        $page = 1;
    if ($page_total>1) {
        for ($i=1; $i<=$page_total; $i++){
            if ($i == $page)
                $str.= " [$i] ";
            else
                $str.= ' <a style="text-decoration: none;"
href="'. $url.$and_page.$i.'" > ['. $i.']</a> ';
        }
        return $str;
    }
}
```

### 4.3.2 Modun hiển thị bài khảo sát

```
$sql_question = "SELECT * FROM `survey` INNER JOIN `question` ON
`survey`.`survey_id`=`question`.`survey_id` WHERE `survey_isactive`='1'";
$rs_question = execSQL($sql_question);
$user_name = $_SESSION['login_name'];
if(isset($_POST['submit'])){
    foreach($_POST as $key => $value){
        if ($value != "SUBMIT" && $key != "submit"){
            $answer_name .= "$key - $value + ";
        }
    }
    $sql_answer = "INSERT INTO
`answer`(`survey_id`,`user_name`,`answer_name`)
VALUES
```

```
('$survey_id','$user_name','$answer_name');  
    execSQL($sql_answer);  
}
```

#### 4.3.4 Modun public bài khảo sát

```
$sql_survey = "SELECT `survey_id`,`survey_name` FROM `survey`  
ORDER BY `survey_id` ASC";  
$rs_survey = execSQL($sql_survey);  
$survey_id = intval($_POST['cbosurvey']);  
$sql_question = "SELECT * FROM `question` WHERE `survey_id` =  
'$survey_id'";  
$rs_question = execSQL($sql_question);  
if($_POST['public']) {  
    $sql_select = "SELECT `survey_id` FROM `survey` WHERE  
`survey_isactive` = '1'";  
    $rs_select = execSQL($sql_select);  
    $rowsurveyselect = mysql_fetch_array($rs_select);  
    $surveyselect = $rowsurveyselect['survey_id'];  
    $sql_reset = "UPDATE `survey` SET `survey_isactive` = '0' WHERE  
`survey_id` = '$surveyselect'";  
    execSQL($sql_reset);  
    $sql_active = "UPDATE `survey` SET `survey_isactive` = '1'  
WHERE `survey_id` = '$survey_id'";  
    execSQL($sql_active);  
}
```

## 4.4 MỘT SỐ KẾT QUẢ THỰC NGHIỆM

### 4.4.1 Giao diện đăng nhập hệ thống

**Survey System - Đăng nhập**

Tên đăng nhập:

Mật khẩu:

### 4.4.2 Giao diện quản trị người dùng



Survey System

Welcome, **administrator** | [Logout](#)

[Account](#) | [Question](#) | [Survey](#) | [Report](#) | [Active Survey](#) | [Preview](#)

Tài khoản

Tim kiếm:

#	Tài khoản	Họ tên	Ảnh đại diện	Năm sinh	Địa chỉ	Sửa	Xóa
1	member	Nguyễn Tuấn Anh		1989-03-13	Hà Nội	<a href="#">Sửa</a>	<a href="#">Xóa</a>
2	administrator	Vũ Mạnh Báu		1990-01-31	Hải Phòng	<a href="#">Sửa</a>	<a href="#">Xóa</a>

Trang:

Copyright © 2012 by Vũ Mạnh Báu

### 4.4.3 Giao diện quản trị bài khảo sát

Survey System

Welcome, **administrator** | [Logout](#)

[Account](#) | [Question](#) | [Survey](#) | [Report](#) | [Active Survey](#) | [Preview](#)

SURVEY

Tim kiếm:

#	Tên Survey	Thông tin Survey	Trạng thái Survey	Thêm câu hỏi mới	Thêm câu hỏi có sẵn	Xem	Sửa	Xóa
1	Sở thích du lịch	Khảo sát sở thích du lịch mùa hè 2012	Đóng	<a href="#">Add</a>	<a href="#">Add</a>	<a href="#">Xem</a>	<a href="#">Sửa</a>	<a href="#">Xóa</a>
2	Đánh giá hàng tháng	Phiếu đánh giá giáo viên hàng tháng	Mở	<a href="#">Add</a>	<a href="#">Add</a>	<a href="#">Xem</a>	<a href="#">Sửa</a>	<a href="#">Xóa</a>

Trang:

Copyright © 2012 by Vũ Mạnh Báu

#### 4.4.4 Giao diện quản trị câu hỏi

## Survey System

Welcome, **administrator** | [Logout](#)

[Account](#) | [Question](#) | [Survey](#) | [Report](#) | [Active Survey](#) | [Preview](#)

Câu hỏi

Tim kiếm:

#	Survey	Câu hỏi	Loại câu hỏi	Sửa	Xóa
1	Đánh giá hàng tháng	Điểm gì còn tồn tại anh chị chưa khắc phục trong tháng này?	Trả lời tự do	<a href="#">Sửa</a>	<a href="#">Xóa</a>
2	Đánh giá hàng tháng	Thái độ của anh chị với đồng nghiệp?	Nhiều phương án trả lời/Một lựa chọn	<a href="#">Sửa</a>	<a href="#">Xóa</a>
3	Đánh giá hàng tháng	Anh chị có thực hiện nghiêm túc việc đeo thẻ trong trường không?	Có/Không	<a href="#">Sửa</a>	<a href="#">Xóa</a>
4	Đánh giá hàng tháng	Anh chị có dự họp cuối tháng của trường không?	Có/Không	<a href="#">Sửa</a>	<a href="#">Xóa</a>
5	Đánh giá hàng tháng	Anh chị có tham gia sinh hoạt bộ môn, đơn vị đầy đủ không?	Có/Không và Trả lời thêm	<a href="#">Sửa</a>	<a href="#">Xóa</a>
6	Đánh giá hàng tháng	Thái độ của anh chị với đồng nghiệp?	Nhiều phương án trả lời/Một lựa chọn	<a href="#">Sửa</a>	<a href="#">Xóa</a>
7	Đánh giá hàng tháng	Anh chị tốn bao nhiêu thời gian chuẩn bị bài cho một tiết giảng?	Nhiều phương án trả lời/Một lựa chọn	<a href="#">Sửa</a>	<a href="#">Xóa</a>
8	Đánh giá hàng tháng	Anh chị có đi làm/đi họp đúng giờ không?	Có/Không	<a href="#">Sửa</a>	<a href="#">Xóa</a>

Trang:

**Copyright © 2012 by Vũ Mạnh Báu**

#### 4.4.5 Giao diện bài khảo sát

1	<p><b>Anh chị có đi làm/đi họp đúng giờ không?</b></p> <p>Có <input type="radio"/> Không <input type="radio"/></p>
2	<p><b>Anh chị tốn bao nhiêu thời gian chuẩn bị bài cho một tiết giảng?</b></p> <p><input type="radio"/> 0.5h <input type="radio"/> 01h <input type="radio"/> 1.5h <input type="radio"/> 02h <input type="radio"/> 03h <input type="radio"/> 04h</p>
3	<p><b>Thái độ của anh chị với đồng nghiệp?</b></p> <p><input type="radio"/> Tốt <input type="radio"/> Bình thường <input type="radio"/> Xấu</p>
4	<p><b>Anh chị có tham gia sinh hoạt bộ môn, đơn vị đầy đủ không?</b></p> <p>Có <input type="radio"/> Không <input type="radio"/></p> <p><b>Số lần không tham gia?</b></p> <input type="text"/> <p><b>Lý do?</b></p> <input type="text"/>
⋮	
8	<p><b>Điểm gì còn tồn tại anh chị chưa khắc phục trong tháng này?</b></p> <input type="text"/>
<input type="button" value="SUBMIT"/> <input type="button" value="RESET"/>	

#### 4.5 KẾT LUẬN

Chương trình đã thực hiện được các yêu cầu cơ bản đặt ra như chức năng quản trị hệ thống, chức năng khảo sát, và chức năng thống kê kết quả. Chương trình còn một số thiếu sót, và một số lỗi nhỏ sinh ra trong quá trình lập trình hiện chưa khắc phục được. Vì vậy em sẽ cố gắng hoàn thiện chương trình vào thời gian tới để đáp ứng tất cả các chức năng của chương trình, hoạt động tốt.

## KẾT LUẬN

Trong đồ án này em đã tìm hiểu và xây dựng thành công hệ thống quản lý khảo sát thăm dò ý kiến. Đề tài đã đạt được các kết quả sau:

- Nghiên cứu và tìm hiểu ngôn ngữ lập trình PHP và Mysql.
- Xây dựng hệ thống chạy trên nền Web với các tính năng và ưu điểm sau :
  - + Quản lý thông tin người dùng, câu hỏi, và các bài khảo sát.
  - + Tự động thống kê lưu trữ kết quả.
  - + Xem được ngay kết quả bài khảo sát.
  - + Người tham gia khảo sát có thể thực hiện được ở mọi nơi và mọi lúc có thể khi có Internet, nhanh chóng thuận tiện.

Trong thời gian nghiên cứu, xây dựng chương trình, em đã hết sức cố gắng làm việc với sự giúp đỡ tận tình của thầy giáo hướng dẫn. Chương trình đã đạt được một số kết quả nhất định. Tuy nhiên với thời gian ngắn, trình độ và kinh nghiệm còn hạn chế; chương trình vẫn còn nhiều thiếu sót. Rất mong các thầy cô giáo và các bạn tận tình giúp đỡ để chương trình ngày càng được hoàn thiện hơn.

Hướng phát triển tiếp theo là em sẽ tiếp tục hoàn thiện những phần còn thiếu, khắc phục những lỗi sinh ra chưa được giải quyết, thiết kế lại giao diện để tiện lợi cho người dùng hơn, nâng cấp và mở rộng một số chức năng.

Em xin chân thành cảm ơn!



## TÀI LIỆU THAM KHẢO

### **Tài liệu tiếng Việt**

- [1]. *Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin quản lý* - PGS. TS. Nguyễn Văn Vy.
- [2]. *Lập trình web bằng PHP 5.3 và cơ sở dữ liệu MySQL 5.1* – Phạm Hữu Khang.
- [3]. *Xây Dựng Ứng Dụng Web Bằng PHP Và MySQL (Ấn Bản Dành Cho Sinh Viên - Có CD Bài Tập Kèm Theo sách)* – Phạm Hữu Khang.

### **Tham khảo Internet**

- [1]. [www.w3schools.com](http://www.w3schools.com)
- [2]. [www.php.net](http://www.php.net)