

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ**

Khoa Công Nghệ Thông Tin và Truyền Thông



**BÁO CÁO NIÊN LUẬN**

**Chủ đề 1:**

**NGHIÊN CỨU VỀ TẠO WEBSITE QUẢN LÝ  
HỘI THẢO WEBSUBREV**

**Cán bộ hướng dẫn: Đỗ Thanh Nghị**

**Người thực hiện: Trần Trọng Nhân-B1203955**

**Nguyễn Thị Thanh Nguyên-B1203953**

**Lớp: Mạng Máy Tính và Truyền Thông A2**

Cần Thơ, năm 2015

# MỤC LỤC

GIỚI THIỆU .....	1
1. Mô tả bài toán.....	1
2. Phương án giải quyết.....	1
3. Đối tượng và phạm vi.....	1
4. Nội dung nghiên cứu .....	2
CHƯƠNG I: CƠ SỞ LÝ THUYẾT .....	3
1.1 Khái quát về Web Submission and Review (WebSubRev): .....	3
1.2 Phân tích vấn đề trong hệ thống và hướng giải quyết:.....	5
CHƯƠNG II: THIẾT KẾ VÀ CÀI ĐẶT .....	7
2.1 Cài đặt môi trường để chạy WebSubRev:.....	7
2.1.1 Cài đặt Apache:.....	7
2.1.1.1 Cài đặt <sup>[1]</sup> :.....	7
2.1.1.2 Thư mục gốc chứa dữ liệu website của Apache trên Ubuntu.....	7
2.1.1.3 Thêm VirtualHost (thêm domain) vào Apache trên Ubuntu <sup>[2]</sup> :.....	8
2.1.2 Cài đặt PHP .....	9
2.1.3 Cài đặt MySQL Server <sup>[3]</sup> : .....	10
2.1.4 Cài đặt phpMyAdmin .....	11
2.1.5 Thiết lập mail server: .....	12
2.2 Cài Đặt và Cấu Hình WebSubRev <sup>[6]</sup> :.....	13
2.2.1 Cài đặt phần mềm .....	13
2.2.1.1 Cài đặt trên nền web .....	14
2.2.1.2 Cài đặt không trên nền web .....	15
2.2.2 Cấu hình lần đầu tiên .....	23
2.2.3 Cục quản lý trang.....	25
2.2.4. Quản lý các trang web trình.....	25
2.2.5. Quản lý các trang web đánh giá.....	26
2.2.5.1. Cài đặt ban đầu .....	26
2.2.5.2 Trang trình bày và ngăn chặn truy cập .....	26

2.2.5.3 Theo dõi tiến độ.....	27
2.2.5.4 Bỏ phiếu chương trình ban .....	27
2.2.5.5 Kết thúc công tác PC .....	27
2.2.6. Quản lý các trình trang web chính thức phiên bản .....	28
CHƯƠNG III: HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG .....	29
3.1 Tạo ra một trình/ trang web đánh giá mới.....	29
3.2 Trang nộp bài. ....	32
3.3 Trang quản trị. ....	35
3.4 Trang quản trị sau khi đã hết hạn nộp bài. ....	41
KẾT LUẬN .....	51

## PHỤ LỤC

Hình 2.1 Giao diện Apache .....	7
Hình 2.2 Giao diện PHP .....	10
Hình 3.1 Tạo trang web nộp bài .....	30
Hình 3.2 Cài đặt trang nâng cao .....	31
Hình 3.3 Báo thành công và cung cấp tài khoản cho người quản trị .....	32
Hình 3.4 Trang chủ nộp bài cho người dùng.....	33
Hình 3.5 Tạo bài nộp mới.....	34
Hình 3.6 Chỉnh sửa bài nộp .....	35
Hình 3.7 Thu hồi bài nộp.....	35
Hình 3.8 Trang quản trị bài nộp .....	36
Hình 3.9 Thiết lập trang web .....	37
Hình 3.10 Gửi mail cho tác giả.....	38
Hình 3.11 Quản lý thành viên PC.....	39
Hình 3.12 Thiết lập và quản lý phiếu bầu .....	41
Hình 3.13 Trang quản trị sau khi hết hạn nộp .....	42
Hình 3.14 Tạo một tập tin tar với tất cả các bài nộp .....	43
Hình 3.15 Chỉnh sửa các trang hướng dẫn đánh giá .....	43
Hình 3.16 Quản lý thành viên PC.....	44
Hình 3.18 Giao bài nộp cho người nhận xét.....	46
Hình 3.19 Tổng quan về các bài nộp và đánh giá .....	46
Hình 3.20 Đặt trạng thái cho các bài nộp .....	46
Hình 3.21 Thiết lập và quản lý phiếu bầu .....	47
Hình 3.22 Tạo mẫu thư chấp nhận / từ chối .....	48
Hình 3.23 Tạo mẫu thư bình luận.....	49
Hình 3.24 Kích hoạt trang nộp bài cuối cùng.....	50
Hình 3.25 Hướng dẫn chỉnh sửa camera-ready .....	50

## LỜI CẢM ƠN

Nhóm em xin gửi lời cảm ơn chân thành đến thầy Đỗ Thành Nghị đã giúp đỡ, hỗ trợ cho nhóm em rất nhiều trong quá trình làm bài niên luận này.

Qua bài nghiên cứu này, đã giúp nhóm em tìm hiểu về một lĩnh vực mới, hiểu biết thêm nhiều vấn đề mới. Bài nghiên cứu này làm việc trên môi trường UNIX nên nhóm em có cơ hội tìm hiểu về LAMP – Web Server trên Linux, tìm hiểu về các tiện ích mà Linux hỗ trợ, tìm hiểu về hệ thống Postfix – Mail Server, từ đó em đã vận dụng vào bài nghiên cứu của nhóm em. Đặc biệt, qua bài nghiên cứu này nhóm em được hiểu biết thêm về cấu trúc của một hệ thống, tổ chức quản lý hội thảo WebSubRev. Qua đó cho nhóm em biết thêm về các chức năng quản lý mà trước giờ hệ thống quản lý truyền thống phải tốn nhiều thời gian để thực hiện, với nghiên cứu mới này có thể thay thế cách quản lý truyền thống để mang lại hiệu quả cao hơn. Từ đó chúng ta có thể xây dựng, triển khai và ngày càng hoàn thiện nâng cấp để phù hợp với mục đích trong tương lai.

## TÓM TẮT

Trong bài báo cáo niên luận mà nhóm em đã thực hiện, nhóm em sẽ trình bày việc tiếp cận hệ thống quản lý hội thảo WebSubRev, cài đặt, triển khai trên server (trong bài nhóm em sẽ cài trên Ubuntu). Việc quản lý một hội thảo có rất nhiều yêu cầu mà chúng ta cần phải hiệu chỉnh và hoàn thiện phù hợp với yêu cầu. Nhưng với đề bài này nhóm em chỉ triển khai quá trình gửi bài báo cáo trong một hội thảo. WebSubRev là một phần mềm quản lý hội thảo trên nền web (mã nguồn mở) và hệ thống này đã được áp dụng ở nhiều hội thảo khác nhau trên thế giới vì các chức năng của nó hỗ trợ tốt cho việc quản lý.

Trong bài báo cáo này, nhóm em sẽ trình bày về cách cài đặt hệ thống, cơ sở dữ liệu của hệ thống, cấu trúc hệ thống, cách vận hành của WebSubRev. Nhóm em sẽ tiến hành cài đặt mail server ( dùng tiện ích Postfix của Ubuntu), tiện ích này giúp hỗ trợ vấn đề gửi mail của hệ thống.

# GIỚI THIỆU

## 1. Mô tả bài toán

Ngày nay, công nghệ thông tin được ứng dụng rất nhiều trong nhiều lĩnh vực khác nhau trong đó có việc hỗ trợ tổ chức các cuộc hội thảo khoa học ở nước ta và trên toàn thế giới. Tuy nhiên, đối với một hệ thống quản lý hội thảo hiện nay thì còn rất nhiều hạn chế, đa phần vẫn còn tổ chức theo kiểu truyền thống chưa được hoàn thiện nhiều về mọi mặt trong đó có vấn đề gửi bài lên hội thảo.

Để giải quyết các vấn đề nêu trên thì cần phải có một hệ thống quản lý hội thảo trực tuyến trên web. Hệ thống sẽ giúp cho người dùng tiết kiệm thời gian công sức trong quá trình gửi bài lên hội thảo. Ngoài ra còn giúp quản lý thông tin về bài báo, điểm đánh giá trên cơ sở dữ liệu máy tính, hỗ trợ đa ngôn ngữ từ đó có thể mở rộng hội thảo đến người dùng không chỉ trong nước mà ngoài nước.

## 2. Phương án giải quyết

Với những lý do trên, việc nghiên cứu để xây dựng một website hội thảo đáp ứng các yêu cầu trên là rất cần thiết. Như chúng ta đã biết ngoài hệ thống quản lý hội thảo Myreview còn có một hệ thống hội thảo khác đáp ứng được các yêu cầu trên đó là hệ thống quản lý hội thảo WebSubRev. WebSubRev là một website mang đến nhiều thuận tiện cho ban tổ chức trong quá trình thực hiện nhiệm vụ, góp phần thành công cho các chương trình hội thảo.

Sau khi nghiên cứu hệ thống WebSubRev chúng ta sẽ nắm vững yêu cầu cần có của một hệ thống, kiến trúc, quá trình hoạt động của WebSubRev, mô hình mà nó đang sử dụng. Phân tích và nghiên cứu về các vấn đề mà WebSubRev giải quyết. Tìm ra lỗi và sửa lỗi trong các vấn đề đó và cần hoàn thiện về yêu cầu gửi bài lên hội thảo.

## 3. Đối tượng và phạm vi

Đối với hệ thống quản lý hội thảo WebSubRev, sau khi chúng ta nắm vững quá trình hoạt động và kiến trúc của hệ thống thông qua quá trình cài đặt WebSubRev. Ngoài việc tìm hiểu về hệ thống, nếu muốn hệ thống tốt chúng ta cần phải xây dựng trong môi trường Unix, ở đây nhóm em chọn hệ điều hành được sử dụng phổ biến hiện nay là Ubuntu. Web server trong môi trường Unix có tên gọi tắt là LAMP (Linux, Apache, MySQL và Php). LAMP hiện nay được sử dụng phổ biến trong việc phát triển web vì có tính an toàn cao, không quan tâm vấn đề bản quyền và dễ dàng cài đặt phần mềm. Trong Linux đã có sẵn tiện ích Sendmail nhưng chúng ta nên cài đặt Postfix làm Mail server cho hệ thống vì nó dễ cấu hình, nhanh và có tính bảo mật cao.

Ngôn ngữ PHP ( PHP: Hypertext Preprocessor): WebSubRev dùng ngôn ngữ PHP để tạo ứng dụng hội thảo, và hệ thống yêu cầu PHP 4.3.x trở lên. Chọn ngôn ngữ PHP là vì PHP là một ngôn ngữ lập trình kịch bản hay một loại mã lệnh được dùng chủ yếu để phát triển các ứng dụng viết cho máy chủ, mã nguồn mở, dùng cho mục đích tổng quát, dễ dàng

nhúng vào trang HTML. Là ngôn ngữ có tốc độ nhanh, gọn, dễ dàng học so với các ngôn ngữ khác nên PHP đã nhanh chóng trở thành ngôn ngữ lập trình web phổ biến nhất hiện nay.

Môi trường chạy ứng dụng WebSubRev là Ubuntu vì Ubuntu quản lý hệ thống tập tin thư mục theo phân quyền người sở hữu và nhóm người sở hữu rất chắc chắn, cần phải nắm vững kiến thức về Ubuntu mới có thể tiếp cận đúng đắn hệ thống ta đang cần nghiên cứu.

Hệ quản trị cơ sở dữ liệu (CSDL) MySQL (Structured Query Language): là nơi lưu trữ dữ liệu của ứng dụng. Hiện nay có rất nhiều hệ quản trị CSDL phổ biến nhưng MySQL vẫn là sự lựa chọn hàng đầu của các nhà lập trình. 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.

Dùng quản lý CSDL bằng giao diện phpMyAdmin: đây là ngôn ngữ mã nguồn mở viết bằng PHP dùng để quản lý CSDL MySQL thông qua trình duyệt web.

#### **4. Nội dung nghiên cứu**

Cài đặt Webserver Apache lên Ubuntu, thiết lập cấu hình cho phù hợp với yêu cầu đặt ra của Web Submission and Review.

Cài đặt , cấu hình PHP 5.2.x trở lên, tương thích yêu cầu của Web Submission and Review.

Tìm hiểu cơ sở dữ liệu (CSDL) của Web Submission and Review trước khi nhập vào CSDL của server cũng nhớ chú ý tài khoản người dùng để truy cập vào CSDL.

Thiết lập Host ảo cho phù hợp với hệ thống Web Submission and Review.

Tiến hành cài đặt Web Submission and Review trên Ubuntu, chạy các chức năng cần nghiên cứu bằng cách tiến hành thực hiện tuần tự của một hội thảo thực sự. Để phát hiện các vấn đề Web Submission and Review giải quyết như thế nào và cần sửa đổi gì?

Sau khi tìm thấy được lỗi và định hình các vấn đề cần phải giải quyết trong hệ thống này, trước tiên cần tìm hiểu kiến trúc cây thư mục Web Submission and Review.



# CHƯƠNG I: CƠ SỞ LÝ THUYẾT

## 1.1 Khái quát về Web Submission and Review (WebSubRev):

WebSubRev là phần mềm dựa trên nền web để trình bày và xem xét các bài báo cáo của hội thảo. Cung cấp hỗ trợ cho toàn bộ quá trình xem xét của hội thảo.

WebSubRev là trang thông tin Web và kiểm tra phần mềm được viết bởi Shai Halevi từ nghiên cứu của IBM. Đây là một phần mềm quản lý hội thảo, hỗ trợ cho toàn bộ quá trình xem xét hội thảo, bắt đầu với việc đăng ký các báo cáo và kết thúc bằng việc tiếp nhận các phiên bản trong các báo cáo được chấp nhận.

Với bài báo cáo này nhóm em sử dụng tài liệu hướng dẫn về WebSubRev phiên bản 0.63 là phiên bản mới nhất của phần mềm. Phần mềm này là phần mềm mã nguồn mở, và được phân phối theo các điều khoản của mã nguồn mở Common Public License (CPL) v1.0. Xem các điều khoản này tại [license.txt](#) tập tin trong gói này hoặc tại <http://www.opensource.org/licenses/cpl1.0.php>.

Hệ thống có thể được tải về tại: <http://people.csail.mit.edu/shaih/websubrev/>

Các chức năng của hệ thống:

### **Administrator/Program chair**

**Initial setup of the software:** Trang này cho phép chúng ta tạo một đăng ký và xem xét lại một trang web mới. Ở đây chúng ta chỉ có thể xác định các thông số hệ thống, chẳng hạn như tên người dùng, mật khẩu cho tài khoản MySQL, một thư mục nơi các bài dự thi được lưu trữ.

**Submission-site management:** Trang quản trị của trang web đăng ký khá đơn giản. Chúng ta có thể thực hiện cách thao tác từ trang web: thấy một danh sách tất cả các đăng ký, xem xét và sửa đổi về các thông số đăng ký hoặc một số thông số của trang web,

**Tweak Site Settings:** Được sử dụng để chỉnh một số thiết lập của các trang web xung quanh lỗi máy chủ hoặc các vấn đề môi trường. Hiện nay, chỉ có một số thông số email có thể được sửa đổi từ trang này. Cho nên chúng ta không nên sửa đổi các thiết lập này.

- **Separate header lines:** Dòng tiêu đề được tách riêng biệt bởi “\r\n” hoặc “\n”. Mặc định là “\r\n” và chỉ thay đổi nó khi chúng ta biết rằng máy chủ có lỗi trong cách xử lý tiêu đề email.
- **Send header line:** “X-Mailer: PHP/version” với mỗi tin nhắn. Gửi dòng tiêu đề này được coi là nghi thức chuẩn, nhưng một số thư rác lọc ra có dấu là thư rác mà có dòng tiêu đề này. Bỏ chọn nếu điều này gây ra sự mất email.
- **Specify the Sender:** Chỉ định tên người gửi, tên được đề xuất là `admin@localhost`. Nếu chúng ta muốn biết làm thế nào các web server có thể gọi chính nó vào tin nhắn email mà nó gửi đi, chúng ta có thể xác định tại đây.
- **Specify the "envelope sender" in the mail function:** Chúng ta có thể xác định một cách rõ ràng các “envelope sender” sẽ được sử dụng, bằng cách cung cấp các tham số “-f name-to use” từ các chức năng PHP mail. Điều này chỉ

hoạt động trên một số các hệ thống Unix và không làm việc khi PHP ở chế độ an toàn. Bằng cách sử dụng tùy chọn này thường thêm một “X-Warning” dòng tiêu đề cho tin nhắn.

**List submissions by number, category, format (54 submissions so far):** Danh sách nộp bài bởi số lượng, chủng loại, định dạng.

**Manage Parameters:** Quản lý các tham số như thời hạn, các định dạng được hỗ trợ, danh mục... khi đăng ký.

**Send email to authors:** Gửi mail cho tác giả

**Closing Submissions and Activate Review Site:** Đóng lại các đăng ký và hoạt động xem lại trang web.

**Edit the review guidelines page:** Chỉnh sửa các trang hướng dẫn đánh giá.

**Manages PC membership:** Quản lý thành viên PC. Ở đây chúng ta có thể thêm các thành viên, loại bỏ các thành viên, đặt lại mật khẩu của các thành viên PC.

**Set-up and manage PC votes:** Thiết lập và quản lý phiếu bầu PC.

**Review-site management (quản lý xem xét lại trang web):**

**Initial set-up:** Cài đặt ban đầu

**Create a tar file with all the submission files:** Sử dụng trang này để tạo ra một tập tin lưu trữ có chứa tất cả các bài dự thi, vì vậy người nhận xét không phải tải về từng bài để nhận xét.

**Edit the review guidelines page:** Chỉnh sửa các trang hướng dẫn đánh giá.

**Manages PC membership:** Quản lý thành viên PC.

**Paper assignments:** Tải về các trình danh sách như một tập tin TVS (có thể được sử dụng trong các bảng tính như Excel).

**Edit conflicts:** Chỉnh sửa xung đột

**Assign submissions to reviewers:** giao nộp bài cho người nhận xét.

**Reviews and decisions:** nhận xét và quyết định

Tổng quan về bài dự thi và đánh giá.

Đặt trạng thái của bài gửi.

Thiết lập và quản lý phiếu bầu PC.

**Wrap-up:** gói lại

Một danh sách đầy đủ của tất cả các đánh giá và thảo luận (dưới dạng văn bản).

Tạo mẫu thư chấp nhận hoặc từ chối...

Tạo mẫu thư bình luận ...

Kích hoạt trang nộp bài cuối cùng

Hướng dẫn chỉnh sửa camera-ready

**Final-version submission management:** quản lý đăng ký cuối cùng của phiên bản: danh sách bài nộp được chấp nhận, gửi mail cho tác giả của bài báo cáo được chấp nhận, thêm một lời mời cho chương trình, đóng thông tin trang web.

**Program-committee member:** thành viên ban tổ chức.

**Initial access to site:** truy cập vào trang web ban đầu

**Individual-review phase:** giai đoạn từng cá nhân kiểm tra lại bài báo cáo của mình.

**Discussion phase:** giai đoạn thảo luận

**Submission author:** hồ sơ tác giả

**Paper submission:** nộp bài bao gồm một số hình thức sau: khi chúng ta nộp một bài báo cáo mới, bạn sẽ có một ID và mật khẩu mà bạn có thể sử dụng khi sửa đổi và rút khỏi khi đã đăng kí bài trước đó. Chúng ta nên lưu ID và mật khẩu vì chúng ta sẽ cần chúng để nộp phiên bản cuối cùng của bài báo cáo của chúng ta và sẽ được chấp nhận vào hội nghị.

- **Submission form:** nộp một bài báo cáo mới bao gồm: chủ đề, tác giả, công ty, email liên lạc, tóm tắt, nộp file, ...
- **Revision form:** sửa đổi nhằm sửa đổi một đăng kí trước thời hạn. Khi sửa đổi hệ thống yêu cầu chứng thực để đảm bảo an toàn.
- **Withdrawal form:** rút bài đã đăng kí trước thời hạn. Khi rút bài khỏi hội thảo hệ thống cũng yêu cầu chứng thực người dùng.

**Final-version submission:** đăng kí phiên bản cuối cùng. Sử dụng các hình thức sửa đổi camera-ready (với mật khẩu mà chúng ta đã nhận được trước đó khi bạn nộp bài). Đừng quên đăng ký và trở về hình thức bản quyền trước thời hạn.

Chúng ta nên chú ý là: những chức năng trên không hoàn toàn là riêng biệt các trang từ một chức năng này đôi khi có thể liên kết với các chức năng ở một trang khác.

Chúng ta có thể tải về và tìm hiểu thêm về hệ thống quản lý hội thảo tại trang web sau: <http://sourceforge.net/projects/websubrev/>.

## 1.2 Phân tích vấn đề trong hệ thống và hướng giải quyết:

Trong quá trình tìm hiểu về hệ thống thì hệ thống còn gặp một số lỗi chưa được hoàn thiện. Sau đây, phần trình bày với các công cụ và nội dung có thể giúp cho hệ thống hoạt động hoàn thiện hơn.

Đối với bài báo cáo này, nhóm em chỉ nghiên cứu về vấn đề gửi bài lên hệ thống nên cũng không có vấn đề gì. Ở đây chúng ta nên chú ý đến cấu hình và cài đặt môi trường Webserver phù hợp với WebSubRev ngoài ra còn tiện tích mail của hệ thống.

Thứ nhất về cấu hình và cài đặt môi trường Webserver phù hợp với hệ thống WebSubRev. Như đã nói ở trên, WebSubRev có rất nhiều phiên bản và mỗi phiên bản sẽ yêu cầu về cài đặt Webserver khác nhau. Đối với phiên bản mà nhóm em nghiên cứu là phiên bản WebSubRev 0.63 là phiên bản mới nhất. Đối với PHP và MySQL thì hệ thống có thể chạy trên phiên bản cũ PHP 4.3.2 và MySQL 3.23 nhưng hệ thống chạy tốt nhất là trên phiên bản PHP 4.3.9 và MySQL 4.1.20. Ngoài ra, phần mềm nếu hoạt động ổn định còn phụ thuộc vào đúng chức năng của Webserver. Một số vấn đề như: các máy chủ web (và các công cụ PHP) phải sẵn sàng để tải lên các tập tin, các máy chủ web phải có khả năng gửi mail, nếu máy chủ được thiết lập với PHP ở chế độ an toàn sau đó tất cả mọi thứ trong thư mục BASE phải có cùng một chủ sở hữu. Còn đối với Apache thì không có vấn đề về phiên bản.

Về vấn đề tiện ích mail của hệ thống. Có rất nhiều hệ thống mail được sử dụng nhưng với hệ thống cần dịch vụ mail có chứng thực để tránh tình trạng boom mail thì ở bài báo cáo này nhóm em sử dụng tiện ích Postfix (dùng trên môi trường Unix). Postfix là chương trình mã nguồn mở và miễn phí (free and open-source) dùng để gửi thư điện tử (Mail Transfer Agent - MTA) được tạo ra ban đầu tại IBM với mục tiêu là thay thế chương trình

gửi mail phổ biến là Sendmail. Postfix được phát triển dựa trên mục tiêu là nhanh, dễ quản lý và có tính bảo mật.

Tailieu.vn

## CHƯƠNG II: THIẾT KẾ VÀ CÀI ĐẶT

### 2.1 Cài đặt môi trường để chạy WebSubRev:

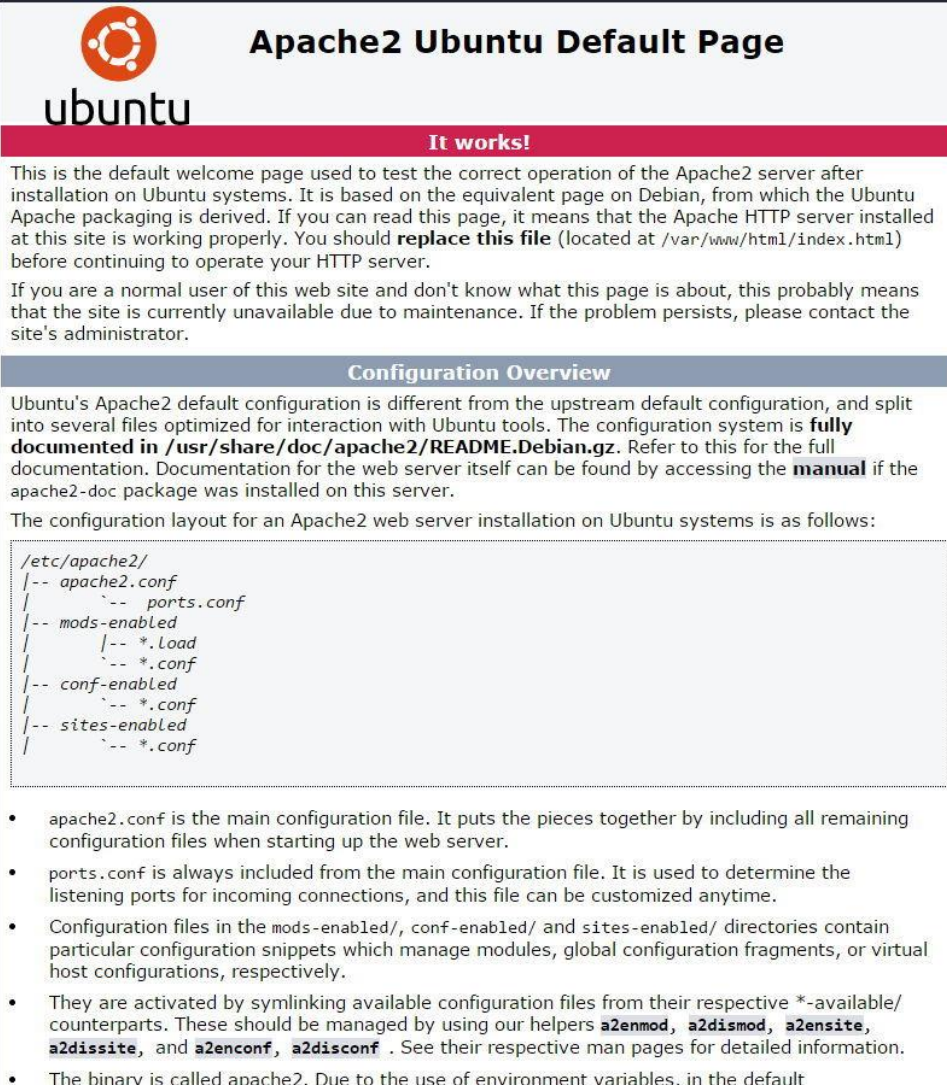
#### 2.1.1 Cài đặt Apache:

##### 2.1.1.1 Cài đặt<sup>[1]</sup>:

Tên phần mềm Apache trên Ubuntu sẽ là apache2 nên sẽ cài đặt với lệnh sau:

```
apt-get install apache2
```

Cài đặt xong thì truy cập vào địa chỉ IP của máy chủ, chúng ta sẽ thấy trang chào mừng của Apache:



**Apache2 Ubuntu Default Page**

**It works!**

This is the default welcome page used to test the correct operation of the Apache2 server after installation on Ubuntu systems. It is based on the equivalent page on Debian, from which the Ubuntu Apache packaging is derived. If you can read this page, it means that the Apache HTTP server installed at this site is working properly. You should **replace this file** (located at `/var/www/html/index.html`) before continuing to operate your HTTP server.

If you are a normal user of this web site and don't know what this page is about, this probably means that the site is currently unavailable due to maintenance. If the problem persists, please contact the site's administrator.

**Configuration Overview**

Ubuntu's Apache2 default configuration is different from the upstream default configuration, and split into several files optimized for interaction with Ubuntu tools. The configuration system is **fully documented in `/usr/share/doc/apache2/README.Debian.gz`**. Refer to this for the full documentation. Documentation for the web server itself can be found by accessing the **manual** if the `apache2-doc` package was installed on this server.

The configuration layout for an Apache2 web server installation on Ubuntu systems is as follows:

```
/etc/apache2/
|-- apache2.conf
|   |-- ports.conf
|-- mods-enabled
|   |-- *.load
|   |-- *.conf
|-- conf-enabled
|   |-- *.conf
|-- sites-enabled
|   |-- *.conf
```

- `apache2.conf` is the main configuration file. It puts the pieces together by including all remaining configuration files when starting up the web server.
- `ports.conf` is always included from the main configuration file. It is used to determine the listening ports for incoming connections, and this file can be customized anytime.
- Configuration files in the `mods-enabled/`, `conf-enabled/` and `sites-enabled/` directories contain particular configuration snippets which manage modules, global configuration fragments, or virtual host configurations, respectively.
- They are activated by symlinking available configuration files from their respective `*-available/` counterparts. These should be managed by using our helpers `a2enmod`, `a2dismod`, `a2ensite`, `a2dissite`, and `a2enconf`, `a2disconf`. See their respective man pages for detailed information.
- The binary is called `apache2`. Due to the use of environment variables, in the default

Hình 2.1 Giao diện Apache

##### 2.1.1.2 Thư mục gốc chứa dữ liệu website của Apache trên Ubuntu



Mặc định, Apache trên Ubuntu sẽ sử dụng thư mục /var/www/html để chứa dữ liệu website gốc (load bằng IP hoặc hostname). Khi vào đây sẽ thấy một file index.html, đó chính là file giao diện chào mừng mà đã thấy ở trên.

### 2.1.1.3 Thêm VirtualHost (thêm domain) vào Apache trên Ubuntu<sup>[2]</sup>:

Trước tiên, cũng cần tạo cho nó một thư mục chứa dữ liệu cho domain cần thêm vào.

```
mkdir -p /home/thachpham.dev/public_html
mkdir -p /home/thachpham.dev/log
```

Sau đó cần copy file /etc/apache2/sites-available/000-default.conf ra một file mới chứa cấu hình của domain cần thêm vào (thachpham.dev) ở /etc/apache2/sites-available/thachpham.dev.conf.

```
cp /etc/apache2/sites-available/000-default.conf /etc/apache2/sites-
available/mail.conf
```

Lưu ý: Có thể file cấu hình mặc định không phải tên là default mà là “000-default.conf” nên tốt nhất nên vào thư mục /etc/apache2/sites-available/ để xem rồi copy cho đúng.

Bây giờ hãy mở file /etc/apache2/sites-available/mail.conf lên và sửa nội dung trong đó cho nó gọn hơn như Ví dụ:

```
<VirtualHost *:80>
    ServerName localhost
    ServerAlias www.thachpham.dev
    ServerAdmin contact@mail.com

    DocumentRoot /var/www

    <Directory /var/www >
        Options FollowSymLinks
        AllowOverride All
        Order allow, deny
        Allow from all
        Require all granted
    </Directory>

    # Available loglevels: trace8, ..., trace1, debug, info, notice, warn,
    # error, crit, alert, emerg.
    # It is also possible to configure the loglevel for particular
    # modules, e.g.
    LogLevel error

    ErrorLog /home/thachpham.dev/log/error.log
    CustomLog /home/thachpham.dev/log/access.log combined

    # For most configuration files from conf-available/, which are
    # enabled or disabled at a global level, it is possible to
```

```
# include a line for only one particular virtual host. For example the
# following line enables the CGI configuration for this host only
# after it has been globally disabled with "a2disconf".
#Include conf-available/serve-cgi-bin.conf
</VirtualHost>

# vim: syntax=apache ts=4 sw=4 sts=4 sr noet
```

### 2.1.2 Cài đặt PHP

Để cài đặt PHP và các module PHP cho Apache trên Ubuntu, hãy gõ lệnh sau:

```
sudo apt-get install php5 libapache2-mod-php5 php5-mcrypt
```

Và thiết lập cấu hình để nó ưu tiên index file index.php thay vì index.html bằng cách sửa file /etc/apache2/mods-enabled/dir.conf thành dưới đây (thêm index.php):

```
<IfModule mod_dir.c>
    DirectoryIndex index.php index.html index.cgi index.pl index.php
    index.xhtml index.htm
</IfModule>
```



Nhớ khởi động lại Apache.

```
service apache2 restart
```

Hãy kiểm tra bằng cách tạo một file info.php trong thư mục domain với nội dung:

```
<?php phpinfo(); ?>
```

Chạy nó thì nên hiển thị như dưới đây là ok.

PHP Version 5.5.9-1ubuntu4.5		
System	Linux vps103534.ovh.net 2.6.32-042stab102.9 #1 SMP Fri Dec 19 20:34:40 MSK 2014 x86_64	
Build Date	Oct 29 2014 11:56:57	
Server API	Apache 2.0 Handler	
Virtual Directory Support	disabled	
Configuration File (php.ini) Path	/etc/php5/apache2	
Loaded Configuration File	/etc/php5/apache2/php.ini	
Scan this dir for additional .ini files	/etc/php5/apache2/conf.d	
Additional .ini files parsed	/etc/php5/apache2/conf.d/05-opcache.ini, /etc/php5/apache2/conf.d/10-pdo.ini, /etc/php5/apache2/conf.d/20-json.ini, /etc/php5/apache2/conf.d/20-readline.ini	
PHP API	20121113	
PHP Extension	20121212	
Zend Extension	220121212	
Zend Extension Build	API220121212,NTS	
PHP Extension Build	API20121212,NTS	
Debug Build	no	
Thread Safety	disabled	
Zend Signal Handling	disabled	
Zend Memory Manager	enabled	
Zend Multibyte Support	provided by mbstring	
IPv6 Support	enabled	
DTrace Support	enabled	
Registered PHP Streams	https, ftps, compress.zlib, compress.bzip2, php, file, glob, data, http, ftp, phar, zip	
Registered Stream Socket Transports	tcp, udp, unix, udg, ssl, sslv3, tls	
Registered Stream Filters	zlib.*, bzip2.*, convert.iconv.*, string.rot13, string.toupper, string.tolower, string.strip_tags, convert.*, consumed, dechunk	
This program makes use of the Zend Scripting Language Engine: Zend Engine v2.5.0, Copyright (c) 1998-2014 Zend Technologies with Zend OPcache v7.0.3, Copyright (c) 1999-2014, by Zend Technologies		Powered By 

Hình 2.2 Giao diện PHP

Nếu muốn cài thêm các module khác cho PHP thì có thể tìm tên các module trong gói cài đặt bằng lệnh sau:

```
apt-cache search php5-
```

Kết quả sẽ trả về danh sách các module mà có thể cài đặt vào.

### 2.1.3 Cài đặt MySQL Server<sup>[3]</sup>:

Gõ lệnh dưới đây để cài đặt MySQL Server và module MySQL cho PHP.

```
apt-get install mysql-server libapache2-mod-auth-mysql php5-mysql
```

Trong khi cài đặt, MySQL sẽ hiển thị một giao diện để thiết lập mật khẩu root cho MySQL.





Cài xong, hãy kích hoạt nó bằng lệnh sau:

```
mysql_install_db
```

Sau đó chạy thêm lệnh này để cài đặt bảo mật cho MySQL Server và có thể đổi lại mật khẩu root.

```
/usr/bin/mysql_secure_installation
```

## 2.1.4 Cài đặt phpMyAdmin

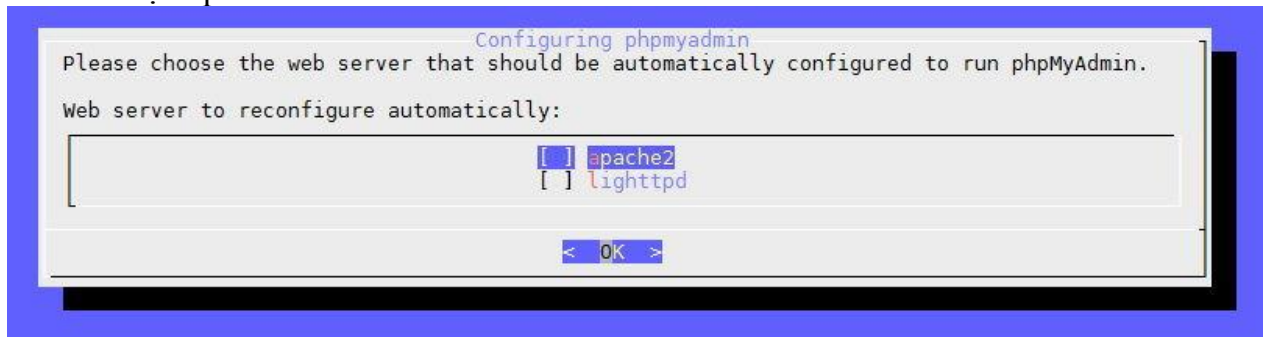
Bật module mcrypt

```
php5enmod mcrypt
```

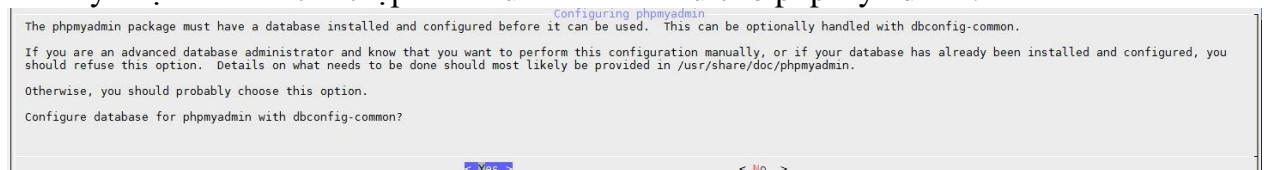
Và cài đặt phpMyAdmin

```
apt-get install phpMyAdmin
```

Sau đó chọn apache2 và Enter.



Và hãy chọn Yes để thiết lập các cấu hình ban đầu cho phpMyAdmin.



Sau đó hãy nhập mật khẩu root của MySQL Server vào và Enter. Nếu nó có hỏi tạo mật khẩu phpmyadmin application thì dùng cái mật khẩu root của MySQL Server.

Tiếp theo là mở file /etc/apache2/apache2.conf và chèn đoạn sau vào dưới cuối cùng:

```
Include /etc/phpmyadmin/apache.conf
```

Cài xong khởi động lại Apache.

### service apache2 restart

Bây giờ có thể truy cập vào phpMyAdmin với đường dẫn <http://IP/phpmyadmin> hoặc <http://domain/phpmyadmin>.

## 2.1.5 Thiết lập mail server:

*Các bước thiết lập postfix<sup>[4]</sup>:*

- Đầu tiên, chúng ta sẽ thiết lập cấu hình loại mail tổng quát cho Postfix, có rất nhiều lựa chọn, trong hệ thống này sẽ chọn **Internet Site**.
- Tiếp đến là Tên mail hệ thống (System Mail Name) là tên domain mail server của hệ thống. Ở đây, do là nghiên cứu nên thiết lập là gmail.com.
- Tiếp theo là nó sẽ hỏi về SMTP Relay Host. Khi để trống (mặc định), Postfix sẽ phân phát mail qua mạng Internet. Nhưng có vài trường hợp xảy ra là Mail server thật bị sự cố, hay ngắt điện thì lúc này việc gửi mail sẽ bị lỗi hoặc là mail bị đánh dấu là “spam”. Để tránh tình trạng này, ta cần phải cấu hình Postfix phân phát mail qua relayhost. Ở bài nghiên cứu này, em chọn relayhost phân phát thông qua smtp.gmail.com.
- Các phần cài đặt còn lại (giới hạn hộp thoại, recipient\_delimiter, inet\_protocols) để mặc định.

Vào tập tin cấu hình chính tên main.cf để chỉnh sửa lại giống với nội dung bên dưới<sup>[5]</sup>:

- Sửa lại các thông số sau với nội dung:

```
myhostname = yunnie-VirtualBox
alias_maps = hash:/etc/aliases
alias_database = hash:/etc/aliases
myorigin = /etc/mailname
mydestination = localhost
mynetworks = 127.0.0.0/8 [::ffff:127.0.0.0]/104 [::1]/128
mailbox_size_limit = 0
recipient_delimiter = +
inet_interfaces = loopback-only
inet_protocols = all
```

Ý nghĩa của các thông số quan trọng:

**myhostname:** tên máy tính (không quan trọng).

**mydestination:** danh sách các tên miền được phân phát thông qua một nơi phân phát mail cục bộ của Postfix (local\_transport).

**inet\_interfaces:** phải là loopback-only.

- Sau đó thêm một vài dòng sau vào main.cf:

```
relayhost = [smtp.gmail.com]:587
smtp_sasl_auth_enable=yes
smtp_sasl_password_maps= hash:/etc/postfix/sasl_passwd
smtp_sasl_security_options=noanonymous
smtp_tls_CAfile=/etc/postfix/cacert.pem
smtp_use_tls=yes
```

Ý nghĩa của các thông số quan trọng:

**relayhost:** máy chủ SMTP, mail chuyển ra internet thông qua relayhost. Tham số này, để được gán bằng smtp.gmail.com trong phần cấu hình bằng giao diện, ta chỉ cần thêm cổng 587 vào như trên.

**smtp\_sasl\_password\_maps:** là tùy chọn của máy Postfix SMTP tìm một mục username: password trên một hostname hay miền từ xa. Nếu không tìm thấy thì nó không chứng thực host từ xa đó nữa. **smtp\_use\_tls:** sử dụng TLS

**smtp\_tls\_CAfile:** đường dẫn chứa tập tin chứa chứng chỉ CA của CA gốc của máy tính.

## 2.2 Cài Đặt và Cấu Hình WebSubRev<sup>[6]</sup>:

### 2.2.1 Cài đặt phần mềm

Một trong những mục tiêu của phần mềm này là làm cho người tổ chức hội thảo có thể tổ chức và quản lý các bài tham gia hội thảo một cách dễ dàng nhất. Về nguyên tắc, để cài đặt phần mềm Web Submission and Review, chúng ta chỉ cần giải nén file zip vào một thư mục (gọi nó là thư mục BASE), mở trình duyệt của bạn tại thư mục đó. Tuy nhiên, phương pháp đơn giản này yêu cầu cài đặt các Web server có thể đọc các tập tin trong web-tree, mà trong một số trường hợp bảo mật đowoj coi là quan trọng nhất. Do đó, phần mềm cũng cung cấp một phương pháp cài đặt không dựa trên web, cụ thể như sau:

**Prerequisites:** Đây là một phần mềm PHP / MySQL nên chúng ta phải có một máy chủ MySQL và công cụ ngôn ngữ PHP (và Web server của chúng ta phải hỗ trợ PHP và MySQL). Tôi đã thử nghiệm phần mềm với PHP 5.5.9 và MySQL 5.5.46 Các máy chủ web (và các công cụ PHP) phải sẵn sàng để tải lên các tập tin.

- Ví dụ, trong một hệ thống kiểm tra, công cụ PHP đã được cấu hình để chỉ cho phép tải lên các tập tin tối đa 2Mb.
- Các máy chủ web phải có khả năng gửi email. Ví dụ, nếu một máy tính Windows thì SMTP trong php.ini cần được thiết lập một cách chính xác.
- Nếu máy chủ được thiết lập với PHP ở chế độ an toàn thì tất cả mọi thứ trong thư mục BASE phải có cùng một chủ sở hữu.

**Experimenting with the software:** Tôi đã viết một gói thử nghiệm nhỏ với mục đích thử nghiệm với phần mềm. Để sử dụng gói này, sao chép nội dung của "testOnly" thư mục con vào thư mục BASE nơi chúng ta cài đặt phần mềm chính trước khi chúng ta tùy chỉnh các cài đặt.

**Troubleshooting:** Hầu hết các thông số của các phần mềm được lưu trữ trong cơ sở dữ liệu. Cơ sở dữ liệu được lưu trữ trong file init/confParams.php dưới thư mục BASE. Nếu chúng ta có vấn đề với phần mềm, nhìn vào các thông số này có thể cung cấp một số

gợi ý về nguồn gốc của vấn đề.

### 2.2.1.1 Cài đặt trên nền web

Để sử dụng phương pháp này, chúng ta chỉ cần sao chép nội dung của thư mục web-tree trong cây web của chúng ta (gọi nó là thư mục BASE), và đảm bảo rằng các Webserver có quyền ghi trong "init" thư mục con của thư mục BASE. Sau khi sao chép các tập tin vào thư mục BASE (và thiết lập quyền truy cập), mở trình duyệt của chúng ta đến trang chair/initialize.php dưới thư mục BASE. Trong hình thức này, chúng ta cần phải xác định các chi tiết khác nhau cần thiết cho việc khởi tạo trang web mới:

**Web Server:** Các tên DNS hoặc địa chỉ IP của máy chủ web, truy cập bởi những người sử dụng phần mềm này. Thông số này được sử dụng khi các phần mềm gửi email và cần ghi rõ địa chỉ nơi một số trang có thể được tìm thấy. (Lưu ý rằng trong một số trường hợp, các quản trị viên có thể sử dụng một địa chỉ khác nhau Ví dụ, các quản trị viên sử dụng "Http://localhost/confName/" trong khi mọi người sử dụng "http://www.severName.org/confName/". Trong trường hợp này chair cần phải nhập địa chỉ sau trên trang tùy biến.)

**MySQL Server:** Tham số này cho các kịch bản PHP để tìm máy chủ MySQL. Trong trường hợp thông thường cùng một máy chủ chạy cả máy chủ web và máy chủ MySQL. Nếu đây không phải là trường hợp (ví dụ, máy chủ web giao tiếp với một cơ sở dữ liệu (CSDL) back-end được lưu trữ trên một máy tính khác nhau) sau đó chúng ta cần phải kiểm tra các radio-button cho "Các máy chủ MySQL chạy trên một máy chủ khác nhau" và cung cấp các tên DNS hoặc địa chỉ IP của máy chủ lưu trữ máy chủ MySQL.

**MySQL Administrator or MySQL Database and User:** Có hai cách để tạo ra một CSDL để sử dụng với các trình duyệt và đánh giá phần mềm:

- Nếu chúng ta có quyền truy cập quản trị vào máy chủ MySQL, chúng ta chỉ có thể nhập vào username và password quản trị và phần mềm sẽ tự động tạo ra một cơ sở dữ liệu mới. Các "quản trị" có đủ quyền để DROP và CREATE cơ sở dữ liệu và GRANT đặc quyền truy cập vào các CSDL.

- Nếu chúng ta không biết username/password của người quản trị MySQL, chúng ta nên tạo ra CSDL cho hội nghị này bởi một số phương tiện khác. Ví dụ: một trang web lưu trữ có một "bảng điều khiển" cho phép người dùng tạo ra CSDL mới. Trong các trang web khác người ta phải hỏi quản trị viên để tạo ra CSDL mới.

Một khi chúng ta đã tạo CSDL, nhập ở dạng tên CSDL và MySQL username/password cần thiết để truy cập nó.

**UPLOAD directory:** Đây là thư mục địa phương nơi các bài báo cáo tải lên sẽ được lưu trữ. Nếu chúng ta không chỉ định bất cứ điều gì trong lĩnh vực này, giá trị mặc định thư mục UPLOAD để các thư mục con "subs" dưới thư mục BASE. Các thư mục UPLOAD không cần thiết trong các web-tree, nhưng máy chủ web phải có khả năng đọc và viết trong thư mục đó.

**Program Chair email:** Trong lĩnh vực này, chúng ta có thể chỉ định hoặc chỉ là một địa chỉ email hoặc tên (theo mẫu Name <email>). Nếu chúng ta không chỉ định tên của chủ tịch, nó sẽ mặc định giống như "<conf-name> Chair". Các địa chỉ email mà chúng ta chỉ