

**ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG CAO ĐẲNG KINH TẾ KỸ THUẬT
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

ISO



ISO 9001 - 2008

**GIÁO TRÌNH
MÔN HỌC: QUẢN TRỊ MAIL SERVER
NGHỀ : CÔNG NGHỆ THÔNG TIN
TRÌNH ĐỘ : CAO ĐẲNG**

Tháng 09, năm 2020

**ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG CAO ĐẲNG KINH TẾ KỸ THUẬT
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

☪☪

**GIÁO TRÌNH
MÔN HỌC: QUẢN TRỊ MAIL SERVER
NGHỀ : CÔNG NGHỆ THÔNG TIN
TRÌNH ĐỘ: CAO ĐẲNG
THÔNG TIN CHỦ NHIỆM ĐỀ TÀI**

Họ tên: **Lý Quốc Hùng**

Học vị: Thạc sĩ

Đơn vị: Công nghệ thông tin

Email: lyquochung@hotec.edu.vn

TRƯỞNG KHOA

**TỔ TRƯỞNG
BỘ MÔN**

**CHỦ NHIỆM
ĐỀ TÀI**

**HIỆU TRƯỞNG
DUYỆT**

Tháng 09, năm 2020

TUYÊN BỐ BẢN QUYỀN

Tài liệu này thuộc loại sách giáo trình nên các nguồn thông tin có thể được phép dùng nguyên bản hoặc trích dùng cho các mục đích về đào tạo và tham khảo.

Mọi mục đích khác mang tính lệch lạc hoặc sử dụng với mục đích kinh doanh thiếu lành mạnh sẽ bị nghiêm cấm.

LỜI NÓI ĐẦU

Giáo trình này được biên soạn dựa trên chương trình chi tiết môn học bậc cao đẳng chuyên ngành quản trị mạng máy tính của Trường Cao đẳng - Kinh tế - Kỹ thuật Thành phố Hồ Chí Minh.

Tài liệu được biên soạn nhằm cung cấp kiến thức nền tảng, giúp sinh viên nắm vững và vận dụng các kỹ thuật phổ biến trên dịch vụ Mail Server trong quá trình xây dựng hệ thống mạng trên hệ điều hành Windows Server. Từ đó, sinh viên có thể tự học các kiến thức chuyên sâu hơn.

Trong tài liệu này tác giả sử dụng phương pháp logic trình tự cho từng dịch vụ từ khái niệm, phân tích mô hình mạng, mô phỏng và bài tập áp dụng cho các dịch vụ được trình bày. Qua đó, giúp sinh viên nắm bắt kiến thức và kỹ năng thực hành cơ bản để vận dụng trong thực tiễn.

Trong quá trình biên soạn chắc chắn giáo trình sẽ còn nhiều thiếu sót và hạn chế. Rất mong nhận được sự đóng góp ý kiến quý báu của sinh viên và các bạn đọc để giáo trình ngày một hoàn thiện hơn.

Tác giả

Ths. Lý Quốc Hùng

MỤC LỤC

CHƯƠNG 1. TỔNG QUAN VỀ HỆ THỐNG MAIL SERVER	4
1.1 Giới thiệu hệ thống Mail Server.....	4
1.1.1 Giới thiệu.....	4
1.1.2 Bảo mật hệ thống mail.....	5
1.2 Xây dựng hệ thống mail trong doanh nghiệp.....	6
1.3 Câu hỏi củng cố chương 1.....	11
CHƯƠNG 2. CÀI ĐẶT VÀ CẤU HÌNH MAIL SERVER MDEAMON12	
2.1 Giới thiệu Mail Server MDeamon và chuẩn bị hệ thống.....	12
2.1.1 Giới thiệu.....	12
2.1.2 Chuẩn bị hệ thống.....	16
2.2 Cài đặt Mail Server MDeamon.....	18
2.3 Cấu hình Mail Server MDeamon.....	20
2.3.1 Cấu hình Primary Domain.....	20
2.3.2 Secondary Domain.....	37
2.4 Public hệ thống Mail Server.....	37
2.4.1 Đăng ký tên miền tại DirectNIC.com.....	38
2.4.2 Cấu hình Mail Forwarding.....	41
2.4.3 Cấu hình chức năng POP trên google.....	42
2.4.4 Cấu hình chức năng lấy mail cho MDeamon.....	42
2.5 Cấu hình mail client.....	44
2.6 Bài tập áp dụng cuối chương 2.....	46
Tài liệu tham khảo.....	50
Danh mục hình ảnh.....	51
Danh mục bảng.....	53

GIÁO TRÌNH MÔN HỌC

Tên môn học: QUẢN TRỊ MAIL SERVER.

Mã môn học: MH3101128

Vị trí, tính chất và vai trò của môn học:

- Vị trí: là môn học chuyên ngành, được bố trí ở học kỳ 5.
- Tính chất: Là một trong các môn học thay thế khoá luận tốt nghiệp, có tính bắt buộc.

Mục tiêu môn học

Về kiến thức:

- Trình bày được ý nghĩa vai trò của hệ thống Mail Server.
- Trình bày được quy trình triển khai hệ thống Mail Server.
- Hiểu quy trình gửi và nhận email trong hệ thống.

Về kỹ năng:

- Thực hiện được việc cài đặt, quản lý, vận hành hệ thống Mail Server.
- Thực hiện được cấu hình gửi và nhận email trong hệ thống.
- Thực hiện được cấu hình dự phòng thảm họa và khôi phục thảm họa hệ thống Mail Server.

Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- Tác phong cẩn thận, chính xác.
- Có ý thức hợp tác, phối hợp tốt với các bạn trong nhóm.
- Có tinh thần học hỏi, cầu tiến trong nghiên cứu.

CHƯƠNG 1. TỔNG QUAN VỀ HỆ THỐNG MAIL SERVER

➤ Giới thiệu chương:

- E-Mail - Electronic mail hay còn gọi là thư điện tử là cách gọi phổ thông của cách thức giao tiếp, liên lạc của hệ thống xây dựng dựa trên những chiếc máy tính. Tại một thời điểm cách đây khá lâu, thuật ngữ máy tính được dùng để ám chỉ những cỗ máy làm việc với kích thước khổng lồ, người dùng phải áp dụng phương pháp dial-up để truy cập, và mỗi chiếc máy tính đều được trang bị bộ nhớ và thiết bị lưu trữ dành cho nhiều tài khoản. Sau đó không lâu, những nhà phát minh đã tìm cách để các bộ máy này “giao tiếp” với nhau. Ứng dụng đầu tiên ra đời, nhưng họ chỉ gửi được tin nhắn đến các người sử dụng khác trong cùng 1 hệ thống cho tới tận năm 1971. Và thời gian qua đi, công nghệ đã được phát triển lên 1 tầm cao mới khi Ray Tomlinson trở thành người đầu tiên trên toàn thế giới gửi được bức thư điện tử tới người khác sử dụng ký hiệu @.

- Mail là một phương tiện thông tin rất nhanh. Một mẫu thông tin (thư từ) có thể được gửi đi ở dạng mã hoá hay dạng thông thường và được chuyển qua các mạng máy tính đặc biệt là mạng Internet. Nó có thể chuyển mẫu thông tin từ một máy nguồn tới một hay rất nhiều máy nhận trong cùng lúc..

➤ Mục tiêu chương:

- Trình bày được khái niệm về hệ thống Mail Server.
- Trình bày được quy trình bảo mật trong hệ thống mail
- Trình bày được quy trình xây dựng hệ thống mail cho doanh nghiệp

1.1 Giới thiệu hệ thống Mail Server

1.1.1 Giới thiệu

Mail Server là hệ thống Mail Server được thiết kế cho các tổ chức hoặc ISP xử lý khối lượng thư lớn, yêu cầu kiểm soát và linh hoạt hơn đối với các dịch vụ thư. Nó bổ sung các tính năng như hợp tác, đồng bộ hóa Outlook, quản trị từ xa, Webmail và Quản trị Web nâng cao hơn và kết nối cơ sở dữ liệu, cung cấp cho bạn sức mạnh và kiểm soát cần thiết cho các hoạt động quy mô lớn..

Tình trạng spam mail, email gửi kèm những phần mềm độc hại đã làm ảnh hưởng đến tình hình an ninh mạng tại Việt Nam. Vì thế, việc bảo mật và

Chương 1: Tổng quan về hệ thống mail server

an toàn luôn là vấn đề nhiều doanh nghiệp quan tâm. Và điều này đã khiến Mail Server được đánh giá cao hơn cả so với những máy chủ mail khác.

Email với tên miền riêng của riêng công ty thể hiện sự chuyên nghiệp trong hoạt động.

Tốc độ, bảo mật cao, kèm theo nhiều tiện ích.

Kiểm tra mail mọi nơi: tại văn phòng (thông qua phần mềm duyệt mail) và tại bất kỳ nơi đâu (khi đi công tác), trên tất cả các loại trình duyệt mail (Outlook...)

Có thể tùy biến các thông số và chức năng cho từng User.

Ngăn chặn spam và virus cực kỳ hiệu quả.

Có không gian lưu trữ riêng biệt, bất khả xâm phạm.

Tính bảo mật cao nhờ trang bị giao thức SSL.

Sử dụng IP riêng nên sẽ chống được việc vô cớ bị vào black list.

Hỗ trợ tính năng Fowarder Email để cài đặt Email Offline.

1.1.2 Bảo mật hệ thống mail

MDeamon kết hợp nhiều lớp kỹ thuật bảo mật như Kiểm soát chuyển tiếp, IP Shielding, SMTP Authentication, và tra cứu ngược để giảm thiểu các cuộc tấn công của máy chủ.

Nó sử dụng các kỹ thuật xác thực email tiên tiến của Vouch By Reference (VBR), đồng thời xác nhận và ký hiệu các thư bằng DKIM, DK, Sender-ID và SPF.

Kết hợp với công cụ chống thư rác của nó, Bayesian Learning, SSL / TSL, bảo vệ backscatter, và SecurityPlus để bảo vệ phần mềm độc hại của MDeamon.

Khả năng quản trị từ xa:

MDeamon bao gồm một công cụ quản trị từ xa giúp quản trị viên truy cập đầy đủ vào tất cả các tính năng của MDeamon từ bất kỳ máy tính nào có trình duyệt web và kết nối Internet.

Chương 1: Tổng quan về hệ thống mail server

Điều này cho phép bạn làm tất cả mọi thứ từ việc thêm hoặc chỉnh sửa tài khoản, để chỉnh sửa trực tiếp tập tin cấu hình, xem lại nhật ký để khắc phục sự cố gửi thư, và còn nhiều nữa.

Với khả năng SSL tích hợp sẵn của MDeamon, quản trị viên từ xa thậm chí có thể truy cập thông qua kết nối an toàn bằng HTTPS.

WorldClient (Web-Based Email):

WorldClient của MDeamon (Web-Based Email) rất dễ sử dụng và cung cấp tất cả các tính năng cần thiết cho các khách hàng doanh nghiệp vừa và nhỏ.

Nó cung cấp sự hợp tác của nhóm để chia sẻ các thư mục email, lịch với lịch trình rảnh / bận, danh bạ, danh sách phân phối, nhiệm vụ và ghi chú. Truy xuất từ bất cứ nơi nào bạn có với dịch vụ Internet và một trình duyệt web.

1.2 Xây dựng hệ thống mail trong doanh nghiệp

Nhu cầu sử dụng email của các doanh nghiệp đang ngày càng tăng lên bởi số lượng thư điện tử gửi và nhận. Hiện nay, thư điện tử đã trở thành công cụ có tần suất sử dụng cực kỳ nhiều trong các công ty, tổ chức. Vì vậy, lựa chọn giải pháp email doanh nghiệp như thế nào cũng là một câu hỏi được rất nhiều người quan tâm.

Microsoft exchange

Đây là sản phẩm Mail Server của ông chủ Microsoft tạo ra dành riêng cho doanh nghiệp. Microsoft exchange là sản phẩm được xây dựng trên nền tảng với phần mềm của Microsoft, có rất nhiều tính năng nổi bật.

Tuy nhiên, một điều cần lưu ý là giải pháp email doanh nghiệp này có chi phí xây dựng cực kỳ tốn kém, bạn bắt buộc phải sở hữu một cấu hình server đáng tin cậy. Và bạn phải luôn tiền chi phí bản quyền cho Microsoft, giá trị này có khoảng từ \$20.000 và có thể tăng tùy thuộc vào số lượng email mà công ty bạn muốn tạo ra cho nhân viên. Bên cạnh đó, một bất cập hiện rõ, đối với giải pháp này, bạn phải cần có một đội ngũ nhân viên có kinh nghiệm lâu năm để quản lý vì sản phẩm này cũng có thể phát sinh lỗi.

Microsoft Exchange mail

Chương 1: Tổng quan về hệ thống mail server

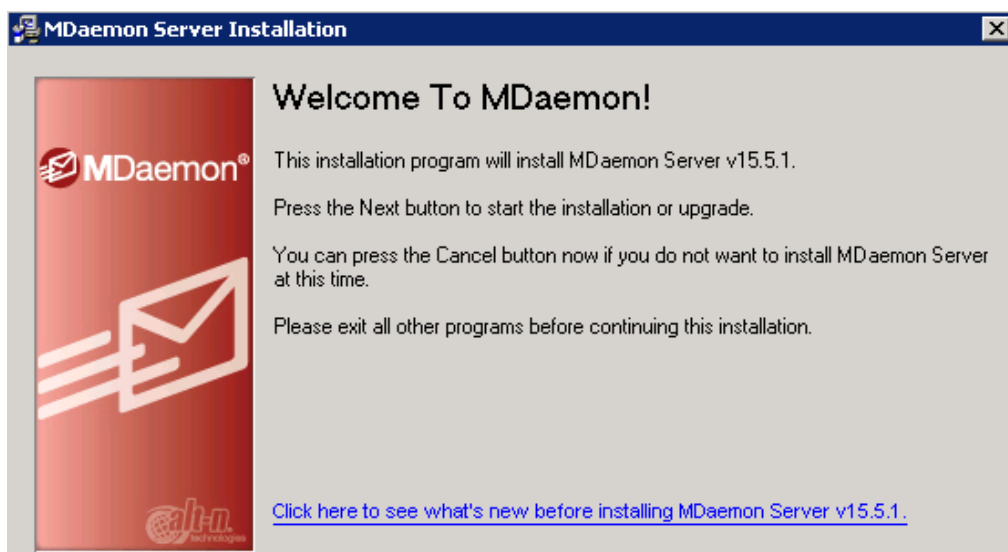


Hình 1.1 Mail Exchange. Nguồn Mail Exchange

Hiện nay, phiên bản này vẫn đang được cải tiến liên tục về kiến trúc, tính linh hoạt và khả năng tích hợp. Microsoft mong muốn sẽ tạo ra được một nền tảng ổn định và mạnh mẽ hơn bao giờ hết. Nếu bạn đang tìm kiếm hệ thống email doanh nghiệp hiện đại và sẽ ảnh hưởng tốt đến tổ chức của bạn thì hãy lưu ý giải pháp này.

MDeamon

Đây là một giải pháp email doanh nghiệp cực kỳ nổi tiếng, nó có thể cạnh tranh thị phần trực tiếp với Microsoft exchange. Một điều đặc biệt là giá cả của sản phẩm này thấp hơn hẳn so với các sản phẩm của Microsoft. Với MDeamon bạn cũng cần phải triển khai một máy chủ và IP riêng ổn định.



Hình 1.2 Mail MDeamon. Nguồn mail MDeamon

Một số ưu điểm của dòng sản phẩm này

Chương 1: Tổng quan về hệ thống mail server

Giao diện được thiết kế thân thiện với người dùng, có sử dụng các thiết kế đồ họa.

Sản phẩm chạy trên hệ điều hành Microsoft nên hầu như các máy tính tại Việt Nam đều sử dụng được.

Tùy thuộc vào nhiều yếu tố như dung lượng đường truyền, mức độ ổn định, phần cứng của server, tuy nhiên dòng email doanh nghiệp này có khả năng quản lý tới hàng trăm tên miền và hàng nghìn người dùng khác nhau.

Chi phí cho 200 người dùng giải pháp này nằm trong khoảng từ \$7.000 - \$10.000. Cũng giống như Microsoft exchange, MDeamon cũng cần một đội ngũ có kinh nghiệm để quản lý.

Zimbra

Phần mềm email này khá ổn định, nhưng lại không có được những tính năng vượt trội của hai giải pháp phía trên.

Zimbra được xây dựng trên mã nguồn mở, nó cung cấp một hệ thống thư điện tử hoàn chỉnh bao gồm Mail Server và mail client. Sản phẩm này có thể dễ dàng chạy trên tất cả các loại nền tảng khác nhau như windows, linux, mac, ...

Một số ưu điểm của giải pháp email doanh nghiệp Zimbra

Hệ thống Mail Server có khả năng mở rộng lớn, phục vụ không giới hạn cho mọi mục đích người dùng.

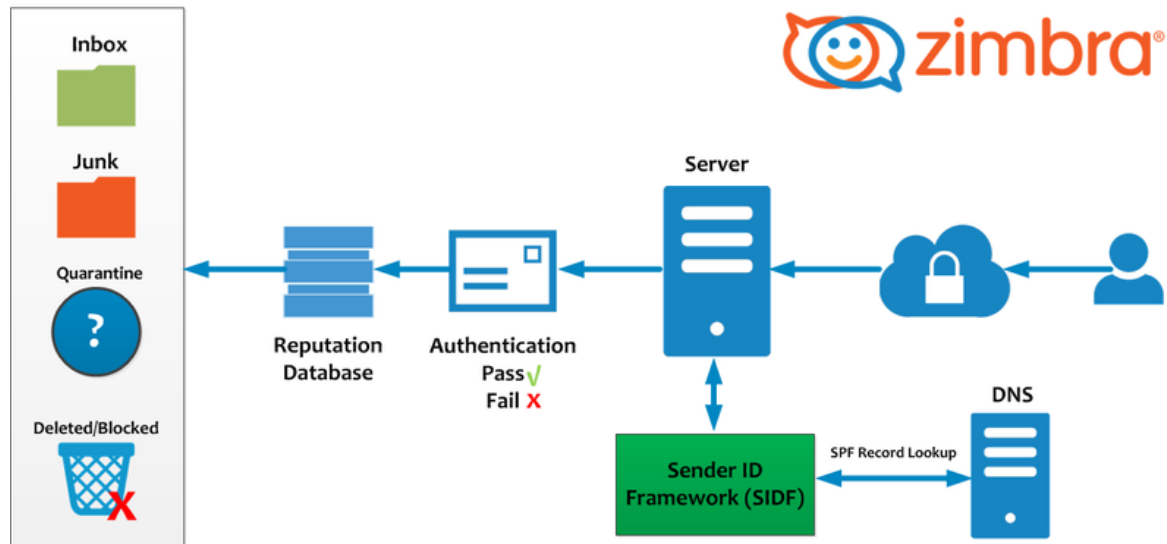
Độ tin cậy cao: việc di chuyển, sao lưu và khôi phục mailbox của từng cá nhân hay nhóm doanh nghiệp được thực hiện với tốc độ cao.

Hiệu quả về chi phí: Do lấy open source làm nền tảng nên Zimbra là giải pháp tiết kiệm chi phí nhất so với các giải pháp khác. Lợi ích chi phí này sẽ đặc biệt thể hiện khi bạn sử dụng giải pháp này cho email doanh nghiệp tầm trung và tầm lớn.

Khả năng mở rộng: Zimbra vẫn có thể mở rộng thêm các tính năng nâng cao bởi zimlet.

Chương 1: Tổng quan về hệ thống mail server

Bảo mật: Sử dụng Zimbra bạn có thể yên tâm và tính bảo mật bởi sản phẩm này được tích hợp sẵn chức năng chặn virus và spam. Ngoài ra, còn cung cấp thêm cơ chế mã hóa S/MIME.



Hình 1.3 Zimbra mail. Nguồn Mail Zimbra

Điểm đặc biệt của giải pháp này chính là với một giới hạn số lượng người dùng nhất định, Zimbra sẽ cho bạn dùng miễn phí. Zimbra không đòi hỏi quá nhiều về phần cứng, tuy nhiên bạn vẫn cần có một đội ngũ nhân viên để quản lý nó.

Hiện nay, số lượng bán ra của Zimbra đã đạt con số 60.000.000 mailbox và được đánh giá là một trong những hệ thống email doanh nghiệp mà người dùng có thể tin cậy.

Dịch vụ lưu trữ

Gói dịch vụ email doanh nghiệp này được cung cấp bởi các công ty lưu trữ Việt Nam. Đối với giải pháp này, các công ty Hosting sẽ cài đặt phần mềm chạy trên một máy chủ, rồi sau đó sẽ cài đặt tất cả tên miền, email của công ty trên máy chủ này. Điều này dẫn tới việc hệ thống chạy không ổn định.

Ưu điểm của Email Hosting

Số lượng gửi ra và dung lượng email lớn

Email gửi ra, được gửi ngay tới inbox của các email server như Google, Yahoo, ...

Chương 1: Tổng quan về hệ thống mail server

Máy chủ chống viruts và spam, tích hợp thêm bản ghi SPF/DKIM.

Giải pháp này không giới hạn băng thông sử dụng.

Tuy nhiên, giá Hosting hiện nay tại Việt Nam vẫn còn quá cao so với người dùng cá nhân. Vì vậy, hầu như khách hàng nếu muốn mở một blog, website, ... họ sẽ chọn Hosting tại Mỹ, châu Âu, ... bởi chi phí rẻ, cấu hình hấp dẫn và chất lượng đảm bảo.

Thư điện tử trên tên miền Google

Hầu như các người dùng Internet đều có ít nhất một tài khoản Gmail vì đây là một dịch vụ cần thiết và có tính năng tốt. Tuy nhiên, chắc bạn chưa biết, Gmail còn có một dịch vụ hỗ trợ cài đặt email doanh nghiệp theo tên miền riêng. Đối với giải pháp này, bạn sẽ không mất hề một chi phí nào vào phần cứng, phần mềm, đội ngũ nhân viên, ... tất cả đều sẽ chạy trên nền tảng Google. Đặc biệt, hệ thống giải pháp email doanh nghiệp này có giao diện cực kỳ ổn định, thiết kế đẹp mắt và sở hữu công suất lớn.



Hình 1.4 Email google theo tên miền công ty. Nguồn google apps

Hiện nay, Google Apps đã giới hạn số lượng email miễn phí mà bạn có thể tạo ra chỉ còn lại 10 tài khoản. Để sử dụng được số lượng lớn hơn, đương nhiên bạn phải trả phí hàng tháng. Nhưng dù sao, với số lượng miễn phí này,

Chương 1: Tổng quan về hệ thống mail server

đối với các doanh nghiệp vừa và nhỏ cũng là một con số đáp ứng đủ nhu cầu rồi.

1.3 Câu hỏi củng cố chương 1

- Trình bày khái niệm Mail Server.
- Trình bày giải pháp xây dựng hệ thống mail cho doanh nghiệp.
- Trình bày phương thức bảo mật trong Mail Server.

CHƯƠNG 2. CÀI ĐẶT VÀ CẤU HÌNH MAIL SERVER MDEAMON

➤ Giới thiệu chương:

Máy chủ mail MDeamon hỗ trợ giao thức Imap, Smtп và Pop3 mang lại hiệu suất vững chắc từ thiết kế đa dạng và thân thiện với người sử dụng.

MDeamon được thiết kế để đáp ứng nhu cầu của khách hàng doanh nghiệp vừa và nhỏ. MDeamon có sẵn trong nhiều ngôn ngữ và hỗ trợ danh sách gửi thư, lọc nội dung, nhiều tên miền đồng thời cung cấp quản lý linh hoạt và thiết kế tiêu chuẩn mở.

➤ Mục tiêu chương:

Trình bày được tổng quan về Mail Server MDeamon

Trình bày được các thành phần chuẩn bị để cài đặt hệ thống

Cài đặt được hệ thống Mail Server MDeamon

Cấu hình được Mail Server MDeamon

Public được hệ thống mail

Cấu hình được mail client

2.1 Giới thiệu Mail Server MDeamon và chuẩn bị hệ thống

2.1.1 Giới thiệu

MDeamon là phần mềm Mail Server tiêu chuẩn thương mại, được phát triển bởi công ty phần mềm Alt-N(<http://www.altn.com/>) . MDeamon được phát triển trên hệ điều hành Win/NT. MDeamon Server phát triển rất đầy đủ các tính năng của 1 Mail Server và hơn thế nữa.

MDeamon là một phần mềm có đầy đủ chức năng để nhận mail từ các server mail SMTP, POP3, và IMAP4 chạy trên hệ điều hành Vista/XP/2008/2003/2000. Nó cho phép nhiều người dùng trên một mạng LAN (Local Area Network) để lấy mail về thông qua chỉ một kết nối (như là : dial-up SLIP hoặc kết nối PPP thông qua một nhà cung cấp mạng).

Chương 2: Cài đặt và cấu hình mail server Mdaemon

MDeamon có khả năng hỗ trợ đa luồng/nhiều CPU, SPF (Sender Policy Framework), Chặn các thư Spam, Lọc nội dung thư, danh sách thư, điều khiển từ xa, mật khẩu an toàn cao, IMAP, và hỗ trợ nhiều tên miền của hòm thư.

MDeamon cung cấp miễn phí trình duyệt web mail là WorldClient và một công cụ điều khiển từ xa dành cho admin là WebAdmin. Công nghệ của Alt-N cung cấp cho bạn các soft truyền thông với tính năng chuyên nghiệp nhưng lại rất dễ sử dụng (cắt bớt một số từ nó không cần thiết). Sản phẩm MDeamon của chúng tôi đem đến cho các bạn một gói sản phẩm đầy đủ cho công việc thư tín cũng như khả năng làm việc hợp tác theo nhóm.

Bảng 2.1 Các phiên bản của Mail MDeamon. Nguồn Mail MDeamon

Services	MDeamon FREE	MDeamon Standard	MDeamon Pro
Maximum accounts	5	50	Unlimited
POP3	✓	✓	✓
SMTP	✓	✓	✓
DomainPOP		✓	✓
MultiPOP		✓	✓
IMAP:			✓
• Server-hosted public IMAP folders with Access Control Lists (ACL)			✓
• IMAP mail filtering rules			✓
• Shared IMAP folders with Access Control Lists (ACL)			✓
Remote administration via WebAdmin	✓	✓	✓
WorldClient webmail anywhere access	✓	✓	✓
New mail notification via ComAgent for MDeamon	✓	✓	✓
Calendar server			✓
Free/Busy server			✓
Secure Instant Messaging server with logging via ComAgent for MDeamon			✓
SyncML server			✓
Local address book synchronization via ComAgent for MDeamon			✓
Account validation using Minger server			✓
SSL / TLS / StartTLS			✓

Chương 2: Cài đặt và cấu hình mail server Mdaemon

Tại sao phải lựa chọn Mail MDeamon

Hiện nay trên thị trường có rất nhiều phần mềm cho phép cài đặt và quản trị hệ thống thư điện tử và chúng đều có tính năng cơ bản là tương tự nhau như: Sendmail, Qmail, Microsoft Exchange Server . Nhưng MDeamon là thông dụng hơn hẳn vì:

- MDeamon là phần mềm Mail Server có giao diện thân thiện với người dùng (sử dụng giao diện đồ họa).
- Chạy trên hệ điều hành của Microsoft mà hiện nay hầu hết các máy tính ở Việt Nam đều sử dụng hệ điều hành của Microsoft.
- Có khả năng quản lý hàng trăm nghìn tên miền và hàng nghìn người dùng.
- Yêu cầu phần cứng thấp, do đó không cần đầu tư quá nhiều vào Server.
- Cung cấp nhiều công cụ quản lý cho hệ thống, đảm bảo an toàn thư điện tử.
- Giá cả rất hấp dẫn.
- Hỗ trợ IMAP, SMTP và POP3.
- Tích hợp với Microsoft Outlook (sử dụng Outlook Connector).
- Hỗ trợ webmail client nhiều ngôn ngữ.
- Hỗ trợ hầu hết các thiết bị di động truy cập vào email, lịch, địa chỉ liên lạc.
- Bảo mật cao khi sử dụng thêm tính năng SecurityPlus for MDeamon. Sử dụng kỹ thuật xác thực thư tiên tiến Vouch By Reference (VRB).
- MDeamon Server hoạt động rất hiệu quả cho các doanh nghiệp vừa và nhỏ.

Chương 2: Cài đặt và cấu hình mail server Mdaemon

MDaemon Email Server for Windows Includes:



Hình 2.1 Các tính năng của Mail MDeamon. Nguồn Mail MDeamon

- So sánh MDeamon và các phần mềm Mail Server khác
 - MDeamon:
 - Yêu cầu phần cứng thấp.
 - Cài trên Windows XP, Windows Server 2003 đều được.
 - Không cần lên Domain Controller.
 - Có thêm nhiều chức năng rất hay như Security Plus for MDeamon, Outlook Connector, Worldclient.
 - Backup dễ dàng.
 - Thích hợp cho công ty vừa và nhỏ (<500 users). Rất phù hợp ở Việt Nam.
 - Microsoft Exchange:
 - Yêu cầu cấu hình cao hơn nhiều so với MDeamon.
 - Phải dựng Domain Controller.
 - Tính năng nhiều hơn MDeamon.
 - Quy mô công ty lớn (> 500 users)

Chương 2: Cài đặt và cấu hình mail server Mdaemon

Bảng 2.2 So sánh giữa Mail MDeamon và Server Mail khác

MDaemon Pro Email Server Vs Microsoft Email Server Pricing

No. of Users	MDaemon® Pro Email Server	Microsoft Exchange 2010®	Microsoft Small Business Server®	Microsoft Essentials Business Server®
5 (6*)	\$ 380	\$ 1,034	\$ 1,089	\$ 5,067
10 (12*)	\$ 505	\$ 1,369	\$ 1,474	\$ 5,472
25	\$ 630	\$ 2,374	\$ 2,629	\$ 6,687
50	\$ 760	\$ 4,049	\$ 4,554	\$ 9,117
100	\$ 1,015	\$ 7,399	N/A	\$ 13,167
250	\$ 1,250	\$ 17,449	N/A	\$ 25,317
500	\$1,510	\$ 34,199	N/A	N/A
1000	\$ 2,230	\$ 67,699	N/A	N/A

* MDAemon's licence sizes begin at a 6 user licence, followed by a 12 user licence. Based on MSRP from Microsoft. Does not include ForeFront. All the above Microsoft products require 64-bit hardware.

2.1.2 Chuẩn bị hệ thống

- PC: Pentium III 500 MHz bộ xử lý Pentium 4 2.4 GHz
- RAM: 512 MB
- HDD: còn trống ít nhất 100MB
- OS: Microsoft Windows XP/2000/2003/Vista/2008/7 (32 hoặc 64-bit)
- Internet Explorer 5.5 trở lên.

• Địa chỉ IP của DNS mà bạn truy vấn:

Bạn có thể sử dụng DNS của các ISP. Hoặc bạn có thể dùng DNS nội bộ, rồi cho DNS nội bộ forward đến các DNS ISP.

• Cách thức ISP chuyển mail của bạn đến bạn: Có 2 giải pháp:

1. ISP thiết lập domain name của bạn để mail chuyển thẳng đến server mail của bạn sử dụng SMTP. Trường hợp này bạn không cần sử dụng MDeamon

DomainPOP.

2. ISP chuyển tất cả thư của tên miền đến account “catch-all” pop3 trên

Chương 2: Cài đặt và cấu hình mail server Mdaemon

server mail trung chuyển để chờ bạn lấy thư về. Trường hợp này bạn sẽ dùng MDeamon Domain POP. Để sử dụng chức năng này bạn phải biết các thông số sau:

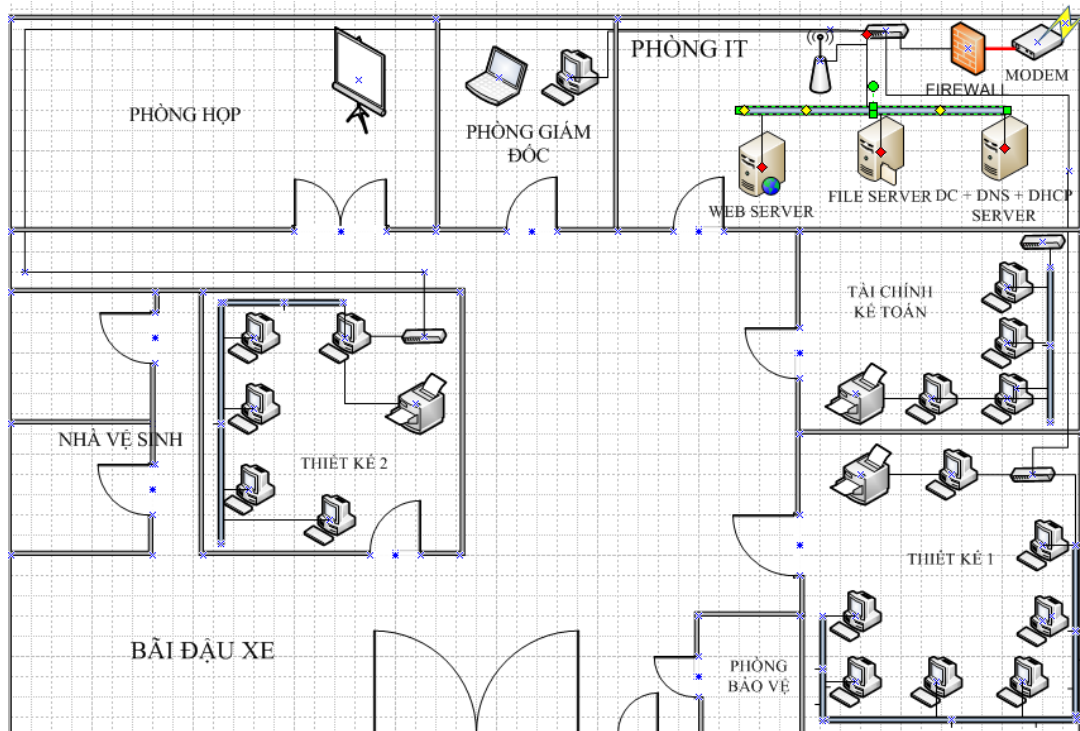
- ISP Pop3 server name hoặc IP. VD: pop.gmail.com;
pop.mail.yahoo.com.vn

- POP3 account username

- Pop3 account passwor

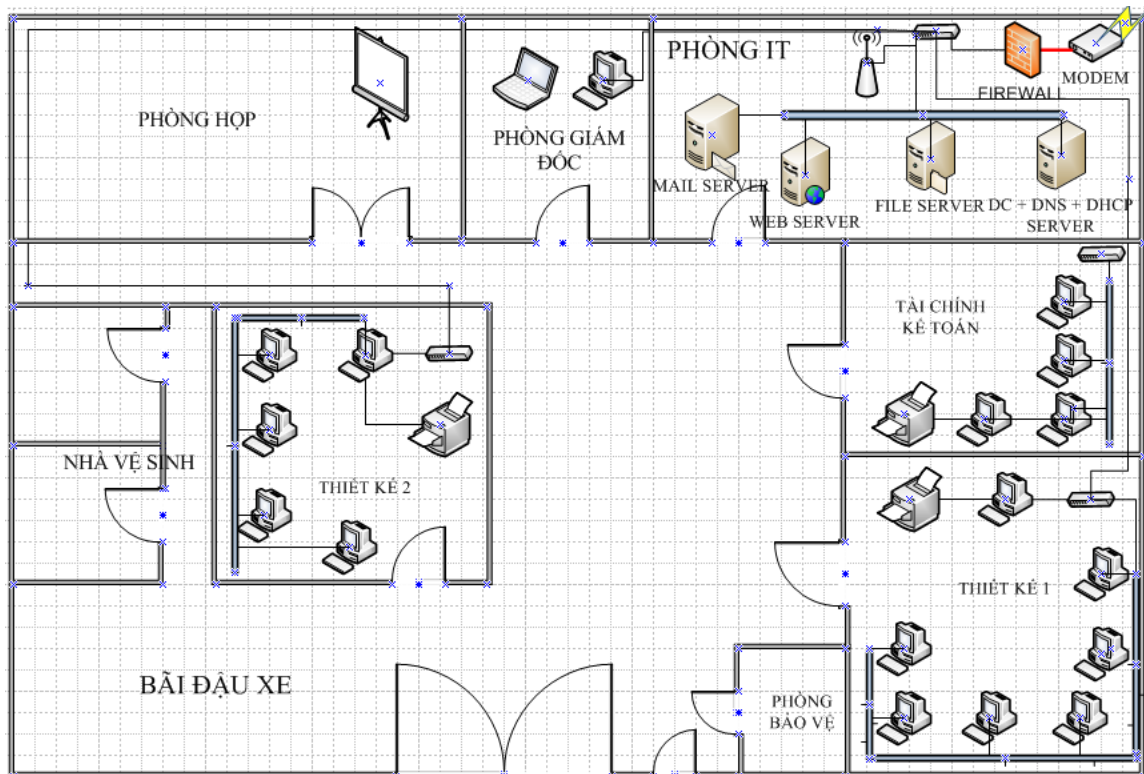
Giả sử trong công ty sản xuất gạch men Tô Thành Phát cần xây dựng hệ thống Mail Server như sau:

- Phòng Thiết kế 1: 6PC + 1 máy in
- Phòng Thiết kế 2: 5 PC + 1 máy in
- Phòng Tài chính – Kế Toán: 3PC + 1 máy in.
- Phòng IT: 1 DC + 1 Web Server + 1 File Server
- Phòng Giám Đốc : 1 PC



Hình 2.2 Sơ đồ vật lý

Chương 2: Cài đặt và cấu hình mail server Mdaemon



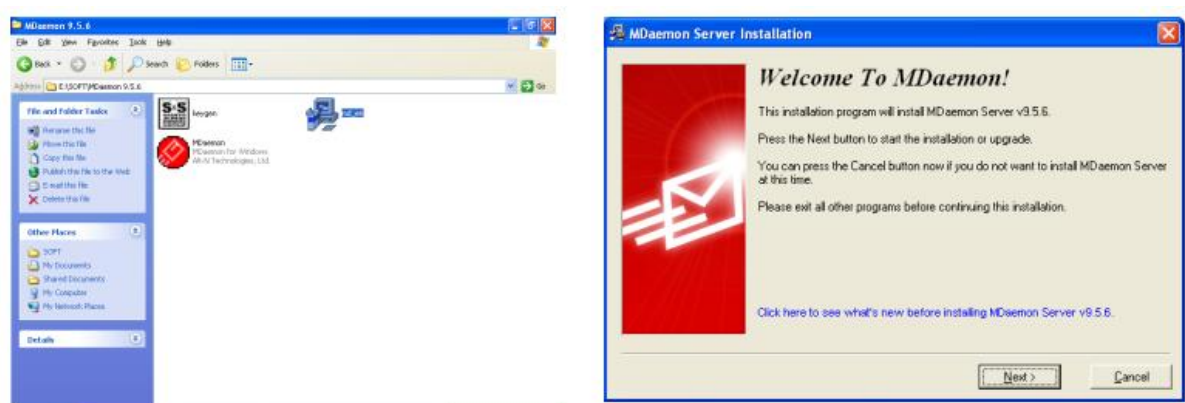
Hình 2.3 Sơ đồ Logic

2.2 Cài đặt Mail Server MDeamon

Download chương trình MDeamon tại địa chỉ:

<http://www.altm.com/Downloads/FreeEvaluation/Default.aspx>

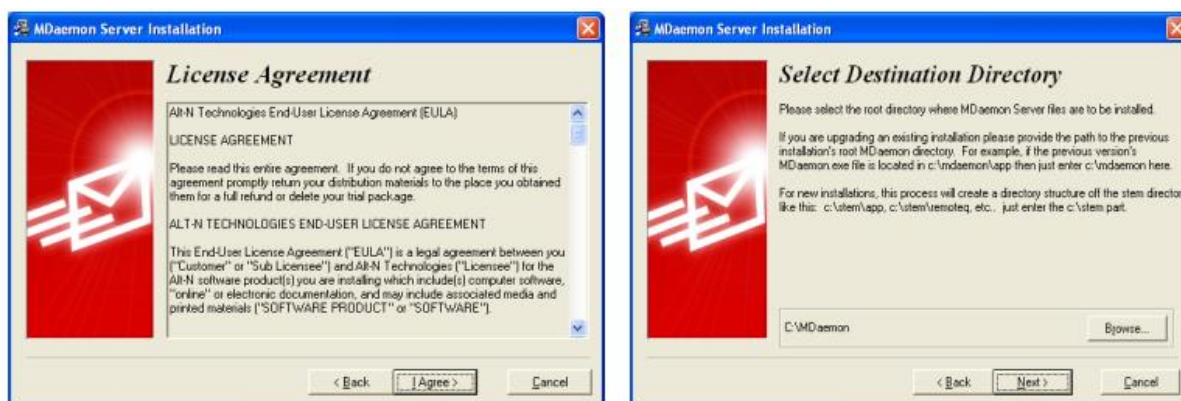
Chạy file cài đặt. Rồi chọn Next



Hình 2.4 Open File vừa Download

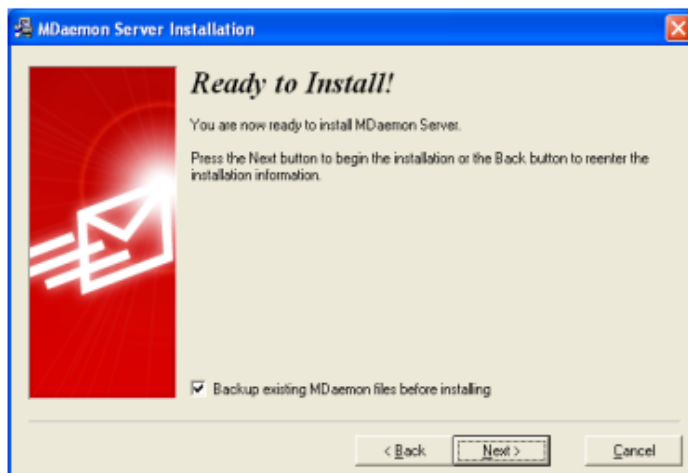
Chọn I Agree. Chọn đường dẫn lưu MDeamon. Rồi Next

Chương 2: Cài đặt và cấu hình mail server Mdaemon



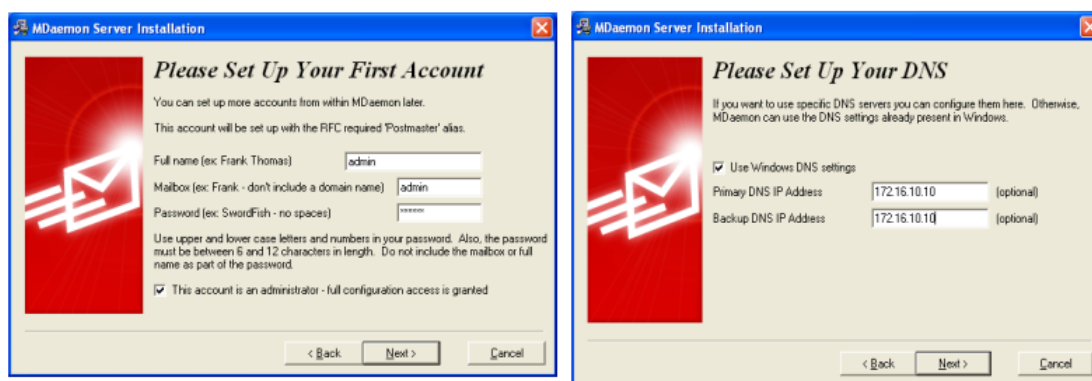
Hình 2.5 Các bước cài đặt Mail MDeamon

Điền thông tin đăng ký vào -> Click Next. Chọn Backup... nếu bạn đang nâng cấp MDeamon lên phiên bản mới--> Click Next



Hình 2.6 Điền thông tin và Key

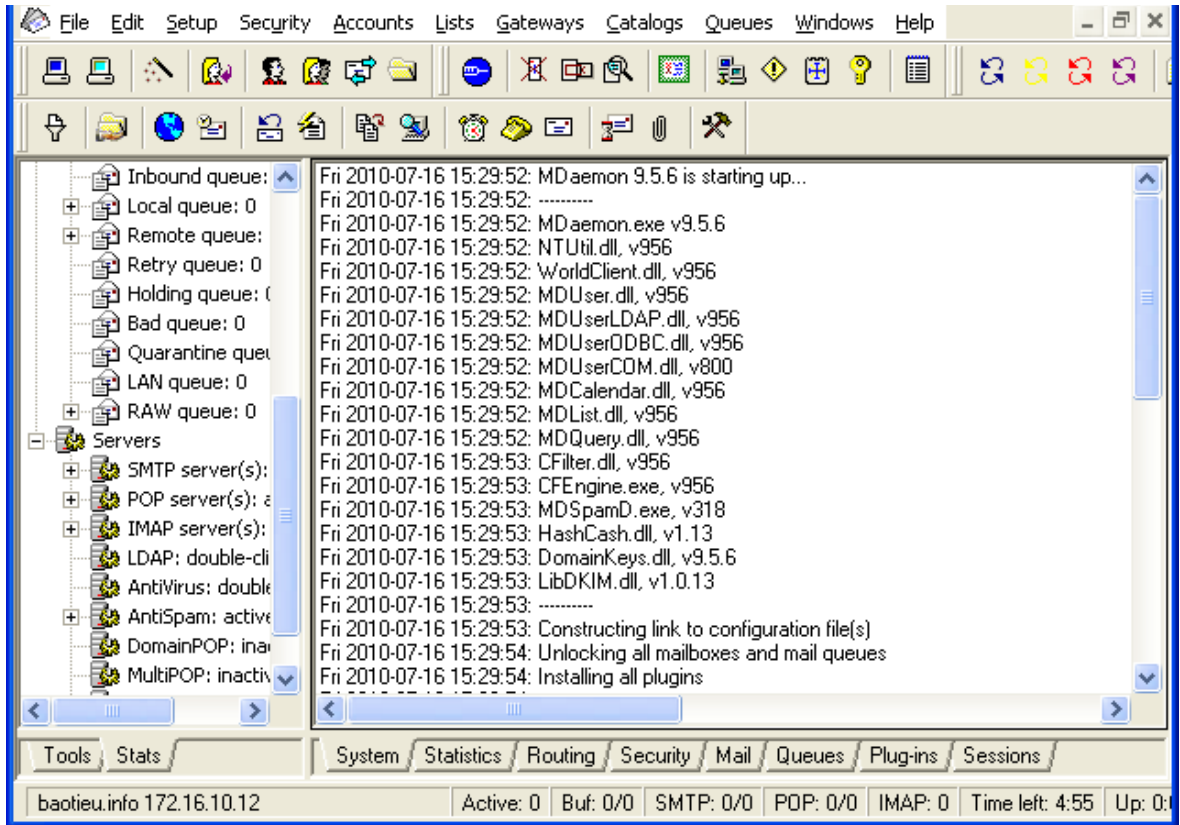
Điền thông tin tài khoản quản trị. Rồi chọn Next. Tiếp tục khai báo DNS



Hình 2.7 Khai báo địa chỉ IP DNS

Chương 2: Cài đặt và cấu hình mail server Mdaemon

Chọn chế độ Advanced rồi nhấn Next. Để mặc định rồi chọn Next → Finish để kết thúc quá trình cài đặt



Hình 2.8 Giao diện chính của Mail MDeamon

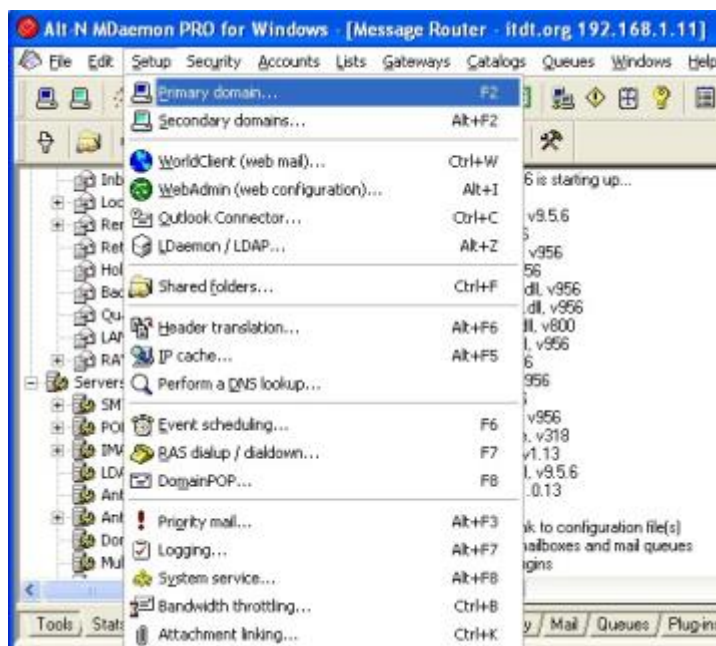
2.3 Cấu hình Mail Server MDeamon

2.3.1 Cấu hình Primary Domain

Đây là mục cấu hình quan trọng nhất để bạn có thể gửi và nhận mail.

Từ menu chính của MDeamon chọn Setup. Chọn Primary Domain.

Chương 2: Cài đặt và cấu hình mail server Mdaemon



Hình 2.9 Cấu hình Primay Domain

- Domain: Phần này sửa tên của Primary Domain và địa chỉ của máy chủ thư. Đồng thời nó có khả năng thiết lập MDeamon sẽ chuyển thư đến 1 ISP hoặc 1 Mail Gateway trước khi chuyển đến người dung.

- Delivery: Phần này là cấu hình chính cho việc gửi và nhận email.

- Ports: Thiết lập các cổng dịch vụ sử dụng cho SMTP và POP mà MDeamon sẽ sử dụng thay cho các cổng mặc định. Đồng thời ở đây cũng có thể thiết lập cho cổng của IMAP và cổng UDP sử dụng cho truy vấn DNS server. Tốt nhất nên sử dụng các giá trị mặc định vì đó là các giá trị chuẩn mà tất cả các thư điện tử sử dụng để gửi và nhận thư, chỉ các trường hợp đặc biệt hoặc phục vụ cho mục đích đặc biệt nào đó thì mới thay đổi.

- DNS: Thiết lập địa chỉ IP của DNS chính và DNS dự phòng để cho phép MDeamon truy vấn xác định tên miền để gửi thư. Nó cũng bao gồm các thông số xác định các bản ghi MX và A của tên miền và biện pháp xử lý khi tiến trình SMTP bị lỗi.

- Timers: Thiết lập giới hạn mà MDeamon sử dụng để kết nối đến các máy chủ gửi và nhận thư và thời gian thiết lập các thủ tục gửi nhận, thời gian truy vấn DNS... Và đồng thời cũng có các giới hạn tối đa cho phép trung chuyển máy chủ thư mà 1 bức thư được phép để tránh hiện tượng thư chạy vòng.

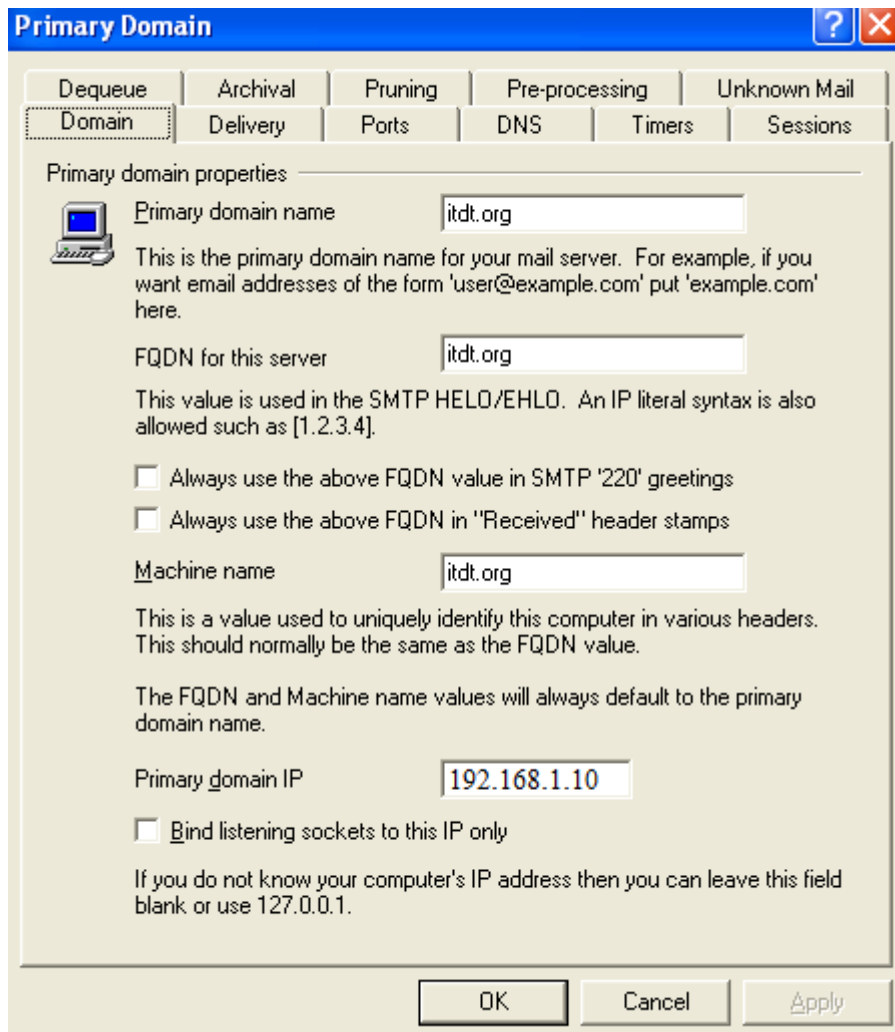
Chương 2: Cài đặt và cấu hình mail server Mdaemon

- Sessions: Thiết lập số lượng các tiến trình mà MDeamon sử dụng để gửi và nhận thư (SMTP, POP và IMAP) tại 1 thời điểm. Đồng thời nó cũng thiết lập số lượng mà MDeamon sẽ gửi và nhận đồng thời.
- Archival: Điều khiển cho phép lưu các thư được gửi ra hoặc vào MDeamon server. Cũng có thể thiết lập lưu cả thư của Mailing list và MultiPOP.
- Pruning: Xác định thời gian tối đa mà account tồn tại trên hệ thống mà không hoạt động, thời gian các bức thư được lưu trên hệ thống.
- Directories: Thiết lập đường dẫn đến thư mục mà MDeamon sẽ sử dụng để lưu các thư chuẩn bị gửi đi và nhận về (Remote và Local queues).
- Unknow Local Mail: Các thiết lập ở đây cho phép MDeamon xác định phải làm gì với các thư không đúng với tên miền mà nó quản lý, không biết, hoặc không xác định được hộp thư của người dùng.

2.3.1.1 Domain:

- HELO Domain: Là tên miền được sử dụng khi SMTP gửi lệnh HELO/EHLO để bắt đầu tiến trình gửi thư. Thường sử dụng giá trị của Domain name.
- Machine name: Sẽ là tên được điền vào header của thư khi nhận. Khi bạn sử dụng nhiều hơn 1 server thì nó sẽ xác định đường đi của thư. Do đó điền tên vào header của thư để dễ dàng trong việc xác định đường đi của thư và tìm lỗi. Nếu không điền thông tin vào đây thì MDeamon sẽ sử dụng phần điền tại Domain name.
- Primary Domain IP: là địa chỉ IP của tên miền chỉ đến.
- Bind listening sockets to this IP only: cho phép MDeamon chỉ sử dụng địa chỉ IP được điền tại Domain IP để thực hiện dịch vụ thư điện tử.

Chương 2: Cài đặt và cấu hình mail server Mdaemon



Hình 2.10 Cấu hình thẻ Domain

2.3.1.2 Delivery

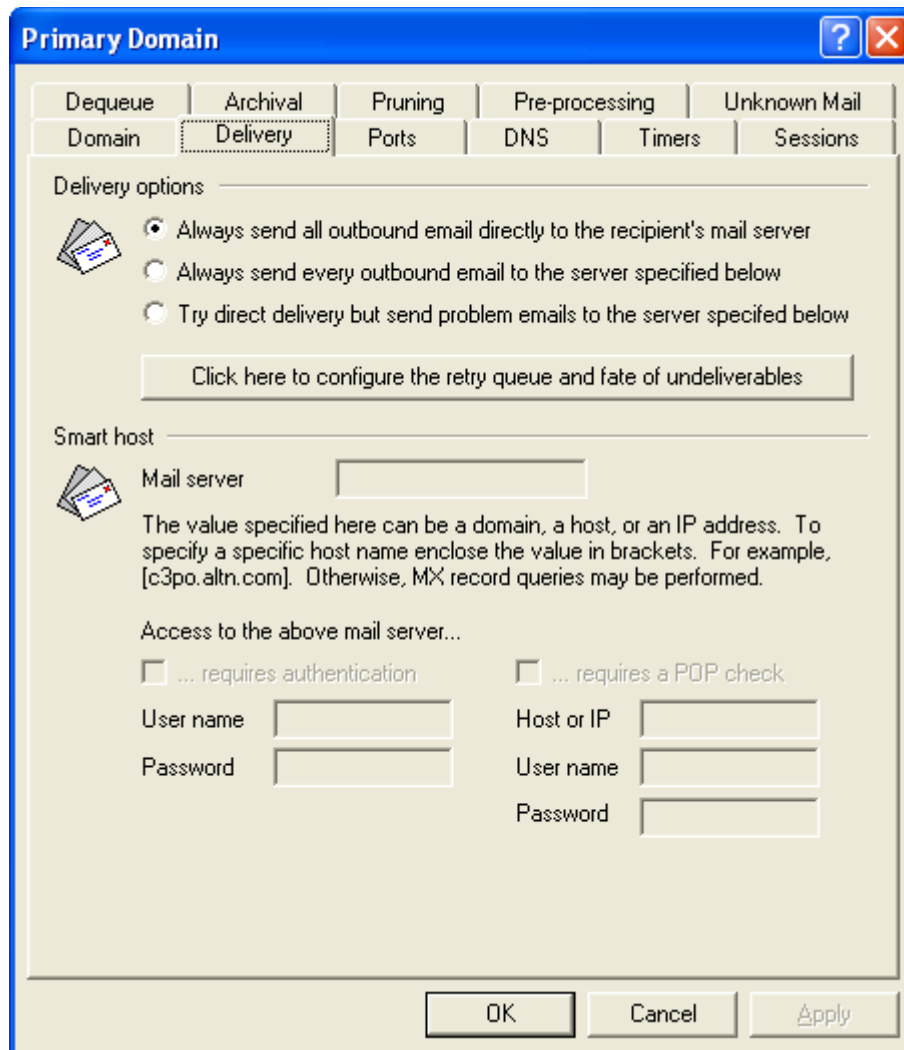
- Always send all outbound email directly to the recipient's Mail Server:
Nếu bạn có 1 IP tĩnh thì bạn chọn mục này.

- Always send every outbound email to the server specified below: Nếu bạn không có 1 IP record thì bạn sẽ gửi và nhận mail qua nhà cung cấp dịch vụ. Bạn chỉ cần điền IP hay tên miền của server nhà cung cấp dịch vụ vào mục Mail Server. Thông thường, nhà cung cấp sẽ cho bạn 1 account và password để gửi mail qua smtp server của họ. Đánh dấu chọn vào mục ...Requires authentication. Đôi khi cũng có 1 vài nhà cung cấp dịch vụ yêu cầu bạn phải thực hiện POP check trước khi gửi qua smtp của họ, lúc này bạn cũng phải khai báo server nhận mail về mà họ cung cấp cho bạn, thông thường các nhà cung

Chương 2: Cài đặt và cấu hình mail server Mdaemon

cấp cho bạn server gửi nhận là cùng địa chỉ, nhưng cũng có 1 vài trường hợp cá biệt server nhận và gửi không cùng.

- Try direct delivery....: Khi bạn có 1 IP tĩnh để nhận và gửi mail, nhưng muốn dùng smart host để backup khi IP tĩnh gặp sự cố.



Hình 2.11 Cấu hình Delivery

2.3.1.3 Ports

- Phần SMTP/ODMR server ports:

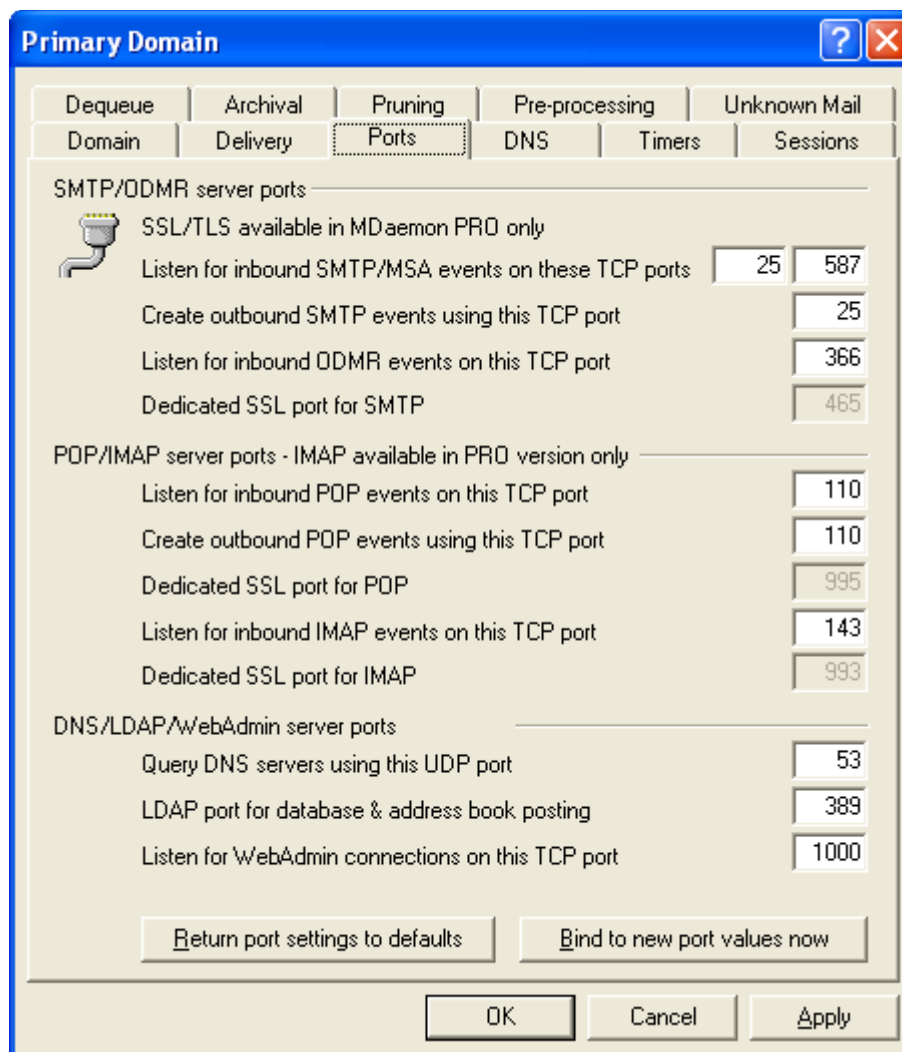
- Listen for inbound SMTP events on the TCP port: MDeamon sử dụng cổng này để SMTP nhận thư.

- Create outbound SMTP events using this TCP port: MDeamon sử dụng cổng này để SMTP gửi thư đến Mail Server khác.

Chương 2: Cài đặt và cấu hình mail server Mdaemon

- Phần POP/IMAP server ports (IMAP chỉ có với bản MDeamon Pro)
 - Listen for inbound POP events on this TCP port: MDeamon sử dụng cổng này để cho kết nối POP đến clients để lấy thư.
 - Create outbound POP events using this TCP port: Cổng này sẽ sử dụng khi MDeamon nhận thư từ 1 POP3 Server.
 - Listen for inbound IMAP events on this TCP port: MDeamon sử dụng cổng này để kết nối IMAP của client để lấy thư.
- Phần DNS/LDAP/Webadmin/MDCConfig server ports:
 - Query DNS server using this UDP port: Cổng mà MDeamon sử dụng để truy vấn DNS.
 - LDAP port for database & address book posting: MDeamon sử dụng cổng này để kết nối đến LDAP server.
 - Listen for MDCCConfig connection on this TCP port: MDeamon sử dụng cổng này để kết nối đến WebAdmin.
 - Nút Return port setting to defaults: Chuyển tất cả các giá trị về mặc định.
 - Nút Bind to new ports values now: Khi thay đổi bất kì giá trị nào ở trên bạn cần nhấn nút này để giá trị đó có hiệu lực.

Chương 2: Cài đặt và cấu hình mail server Mdaemon



Hình 2.12 Cấu hình Port

2.3.1.4 DNS

- Phần DNS Server Settings:

- Try to use DNS Server defined in windows TCP/IP settings: Lựa chọn cho phép MDeamon server lấy địa chỉ DNS thiết lập hệ thống hệ điều hành windows để sử dụng cho MDeamon truy vấn DNS.

- Primary DNS server IP address: Địa chỉ IP của DNS server để MDeamon truy vấn các bản ghi điện tử.

- Backup DNS server IP address: Địa chỉ IP của DNS server sử dụng dự phòng cho trường hợp Primary DNS có sự cố.

Chương 2: Cài đặt và cấu hình mail server Mdaemon

- Retry failed lookup attempts this many times: Nếu vì 1 lý do nào đó mà truy vấn DNS bị lỗi thì MDeamon sẽ thực hiện 1 số lần thiết lập ở đây. Nếu bạn có điền DNS dự phòng thì cả 2 server sẽ được thực hiện.

- Phần A and MX Record Processing:

- Query DNS server for MX Records when delivering mail: Cho phép MDeamon truy vấn bản ghi MX khi chuyển thư.

- Use A record IP address found within MX Record packets: Khi sử dụng cả bản ghi A cho truy vấn thư điện tử.

- Abort delivery if MX return 5XX after RCPT command: Bình thường

MDeamon sẽ liên tục chuyển thư đến các server của bản ghi MX. Khi nhận được mã phản hồi 5XX của lệnh RCPT trong kết nối SMTP thì cố gắng gửi thư này sẽ bị hủy bỏ.

- Phần Local lookup tables:

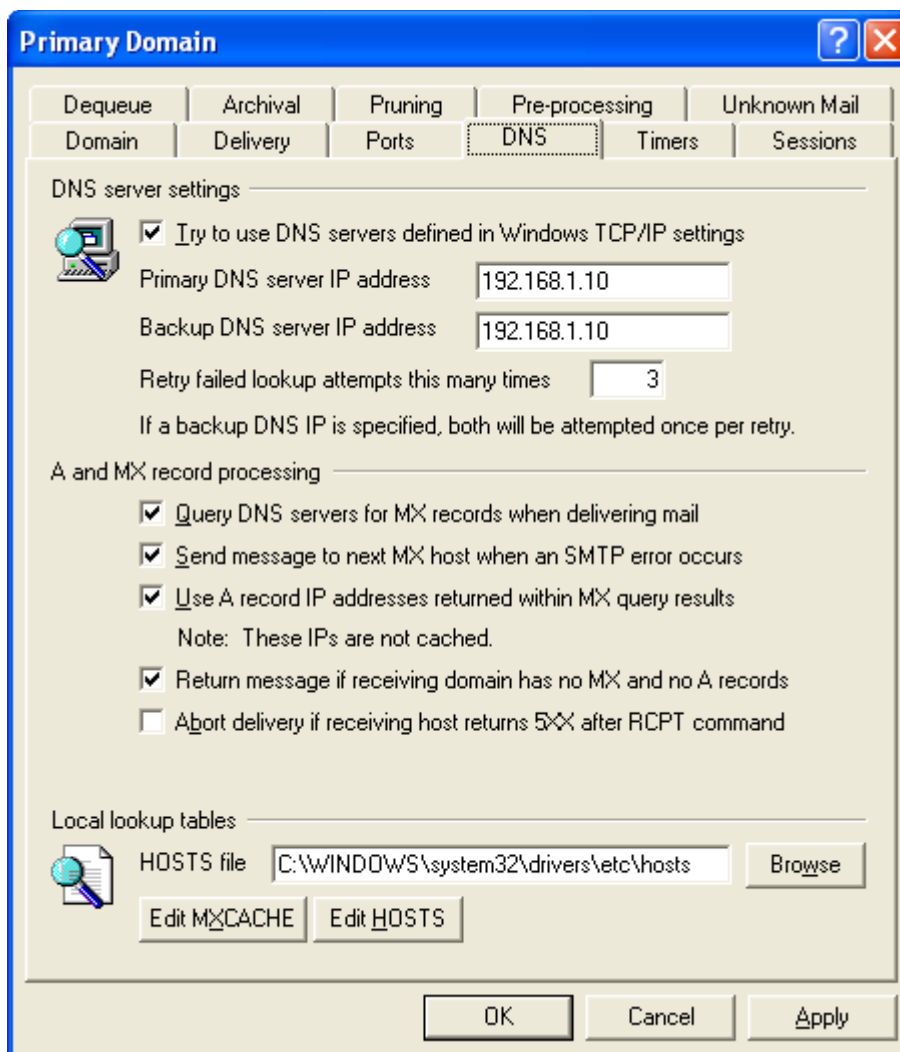
- Hosts file: Trước khi truy vấn DNS, MDeamon trước tiên sẽ lấy địa chỉ xử lý từ HOSTS file của Window trước để xác định địa chỉ nơi sẽ kết nối đến để gửi thư. Nếu HOSTS file có chứa địa chỉ IP của Domain cần truy vấn thì MDeamon sẽ không cần truy vấn DNS server.

- Nút Edit MXCACHE file: MDeamon có 1 file MXCACHE.DAT tại thư mục ../APP/.file lưu giữ các truy vấn của DNS để sử dụng lại. Nó cho phép truy vấn DNS hoạt động nhanh hơn. Bấm vào nút này để xem và sửa file

MXCACHE.DAT.

- Edit hosts file: Xem và sửa file HOSTS.

Chương 2: Cài đặt và cấu hình mail server Mdaemon



Hình 2.13 Cấu hình DNS

2.3.1.5 Timers

Phần Event Timers (IMAP option available in Pro version only)

- Wait XX seconds for protocol dialog to start before giving up: Khi kết nối đã được thiết lập với remote host, trong khoảng thời gian thiết lập MDeamon sẽ đợi cho remote host trao đổi thủ tục SMTP hoặc POP3. Nếu đầu remote host không bắt đầu trao đổi thủ tục trong khoảng thời gian đã được thiết lập thì MDeamon sẽ chuyển thư tới gateway hoặc retry queue tùy thuộc vào lựa chọn ở tab Domain.

- Wait XX second for A-record DNS server responses: Tương tự như với bản ghi MX như là với bản ghi A.

Chương 2: Cài đặt và cấu hình mail server Mdaemon

-SMTP and POP sessions timeout after XX inactive minutes: 1 kết nối SMTP và POP sẽ tự động kết thúc nếu không có giao dịch qua lại giữa 2 bên trong khoảng thời gian xác định.

-IMAP sessions timeout after XX inactive minutes: Kết nối IMAP sẽ tự động kết thúc hoạt động nếu không có giao dịch qua lại giữa 2 bên trong 1 khoảng thời gian xác định.

-IMAP NOOP and IDLE command trigger 1 minutes inactive timeout: Lựa chọn này cho phép nếu IMAP không thực hiện giao dịch thì chỉ sau 1 phút sẽ hủy bỏ khi không có gửi các lệnh NOOP hoặc IDLE. 1 số client sẽ gửi lệnh NOOP đơn giản chỉ là để giữ kết nối vẫn tồn tại dù không có 1 giao dịch nào đang hoạt động. Lựa chọn này để tránh các kết nối kiểu như vậy và để bớt tiêu tốn tài nguyên của server. Đặc biệt là cho các Mail Server có sử dụng nhiều IMAP.

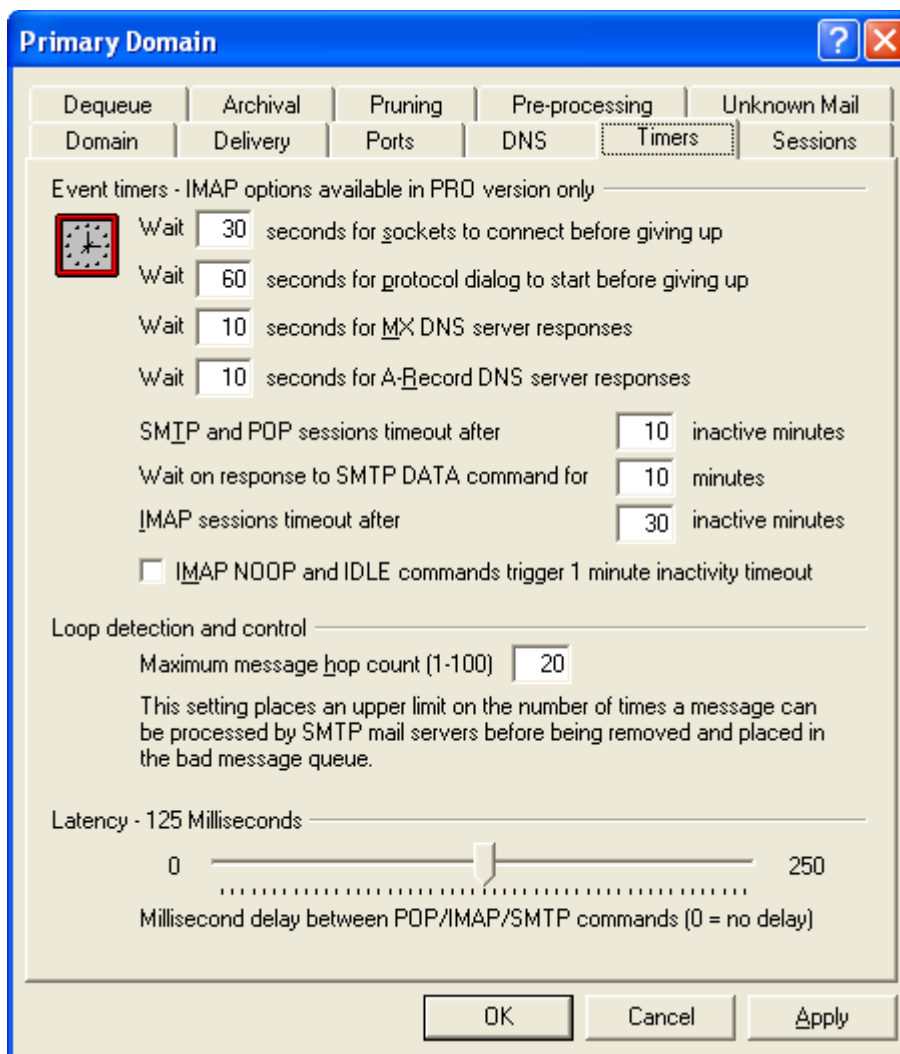
- Phần Loop Detection and Control:

-Maximum message hop count(1-100) : Theo tiêu chuẩn RFC khu thư trung chuyển qua 1 server thì nó phải được gán thêm phần header vào thư. Lựa chọn này cho phép Mail Server tránh được hiện tượng các thư bị gửi đi gửi lại, dẫn đến lãng phí tài nguyên bằng cách đếm số lần gửi. Nếu quá trình vượt quá giá trị chọn thì thư được chuyển vào thư mục bad message.

- Phần Latency

-Latency XX milliseconds: Khoảng thời gian trễ giữa các lệnh thủ tục POP/SMTP/IMAP. Nó dùng để tránh tình trạng quá trình xử lý ở đầu Mail Server nhanh hơn khả năng xử lý của đầu client.

Chương 2: Cài đặt và cấu hình mail server Mdaemon



Hình 2.14 Cấu hình Times

2.3.1.6 Sessions

- Phần SMTP:

- Maximum concurrent SMTP outbound sessions: Giá trị ở đây là số lượng lớn nhất có thể gửi đi bằng SMTP trong 1 lần gửi. Mỗi tiến trình sẽ gửi ra đến khi hết thư trong queue hoặc là đến lượng lớn nhất được xác định trong Max SMTP outbound message spooled per session. Ví dụ: Số thư còn trong queue là 20 và giá trị thiết lập ở đây là 5, thì động thời sẽ có 5 tiến trình cùng thực hiện và mỗi tiến trình gửi đi 4 thư.

-Maximum SMTP outbound message spooled per session: Số lượng lớn của thư gửi đi trong 1 tiến trình trước khi dừng và giải phóng khỏi bộ nhớ. Thường nên đặt là 0 để tiến trình liên tục gửi thư đến khi queue trống.

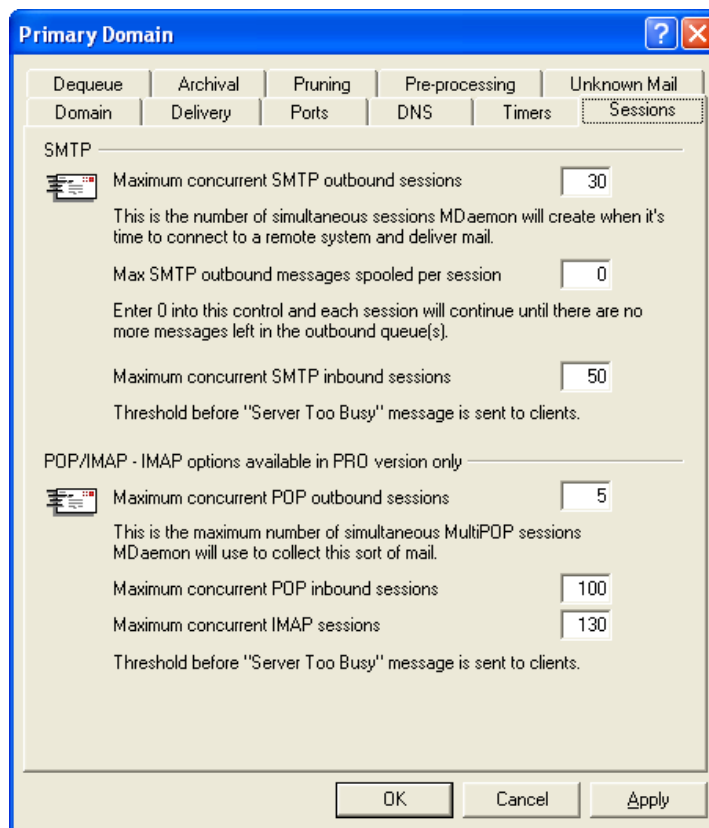
Chương 2: Cài đặt và cấu hình mail server Mdaemon

-Maximum concurrent SMTP inbound sessions: Số lượng đồng thời của tiến trình SMTP gửi đến được chấp nhận đồng thời trước khi phản hồi “Server too busy”.

- Phần POP/IMAP (IMAP option available in pro version only)

-Maximum concurrent POP outbound sessions: Giá trị lớn nhất của các tiến trình POP mà MDeamon có khả năng tạo để lấy thư về bằng Domain POP và MultiPOP. Mỗi tiến trình sẽ lấy thư về cho đến khi tất cả kết nối của DomainPOP và MultiPOP hoàn thành và tất cả thư được lấy về.

-Maximum concurrent POP/IMAP inbound sessions: Giá trị lớn nhất đồng thời mà client có thể kết nối đến bằng POP và IMAP mà MDeamon cho phép trước khi trả lời “Server too busy”.



Hình 2.15 Cấu hình Sessions

2.3.1.7 Archival

- Archive a copy all inbound/outbound mail: Lựa chọn này để bật tính năng archival. Tính năng này sẽ tạo thêm 1 bản thư gửi ra hoặc vào MDeamon

Chương 2: Cài đặt và cấu hình mail server Mdaemon

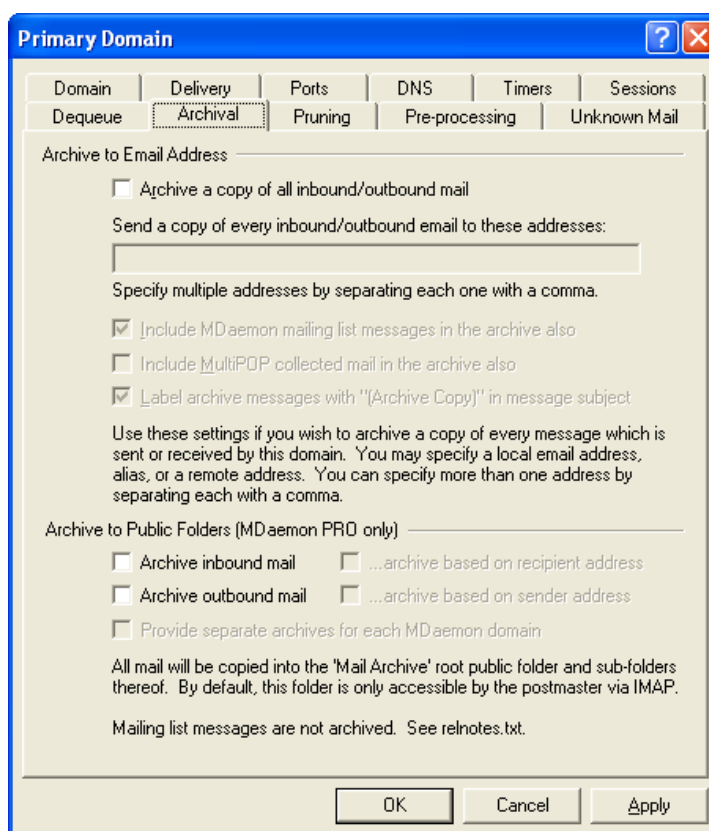
server rồi chuyển đến 1 địa chỉ xác định trong hộp thoại Send a copy of every inbound/outbound email to these address.

- Send a copy every inbound.outbound message a addresses: Điền 1 hoặc nhiều địa chỉ thư mà muốn gửi tới khi các thư chuyển qua MDeamon (các địa chỉ cách nhau bởi dấu phẩy).

- Include MDeamon mailing list message inbound the archive also: Lựa chọn cho phép Archive có tác dụng với cả thư của Mailing list.

- Include MultiPOP collected mail inbound the archive also: Lựa chọn cho phép Archive có tác dụng đối với cả mail lấy về bằng MultiPOP.

-Lable archive message with (archive copy) inbound message subject: Cho phép biểu diễn “(Archive copy)” vào phần subject của các bản thư archivel.



Hình 2.16 Cấu hình Archivel

2.3.1.8 Pruning

Bảng điều khiển này cho phép thiết lập các account lâu không được sử dụng hoặc các thư lưu lại lâu ngày trong inbox. Hàng ngày vào nửa đêm

Chương 2: Cài đặt và cấu hình mail server Mdaemon

MDeamon sẽ xóa các thư và các account hết hạn theo quy định. Cũng có các bảng điều khiển tương tự thiết lập cho các domain khác mà MDeamon quản lý và nó nằm trong phần Secondary Domains.

- Phần Account and Old Mail Pruning:

- Automacally delete account if inactive for XX days(0=never): Thiết lập số ngày Public hệ thống Mail Server mà bạn muốn MDeamon tự động xóa account khi hết hạn. Giá trị 0 là không bao giờ xóa dù nó như thế nào.

- Delete message older than XX days(0=never): Thiết lập số ngày được phép mà thư nằm trong hộp thư của người sử dụng trước khi bị xóa. Giá trị 0 thì thư sẽ không bao giờ bị xóa dù đã bao lâu.

- Purge deleted IMAP message older than : Thiết lập số ngày IMAP message thiết lập cảnh báo xóa sẽ bị xóa khỏi hộp thư của người dung. Giá trị 0 nghĩa là không bị xóa dù thời gian là bao lâu.

- Phần Public folder Pruning:

- Delete message older than XX day(0=never): số ngày thư trong thư mục Public folder sẽ bị xóa. Giá trị 0 tức là không bao giờ bị xóa.

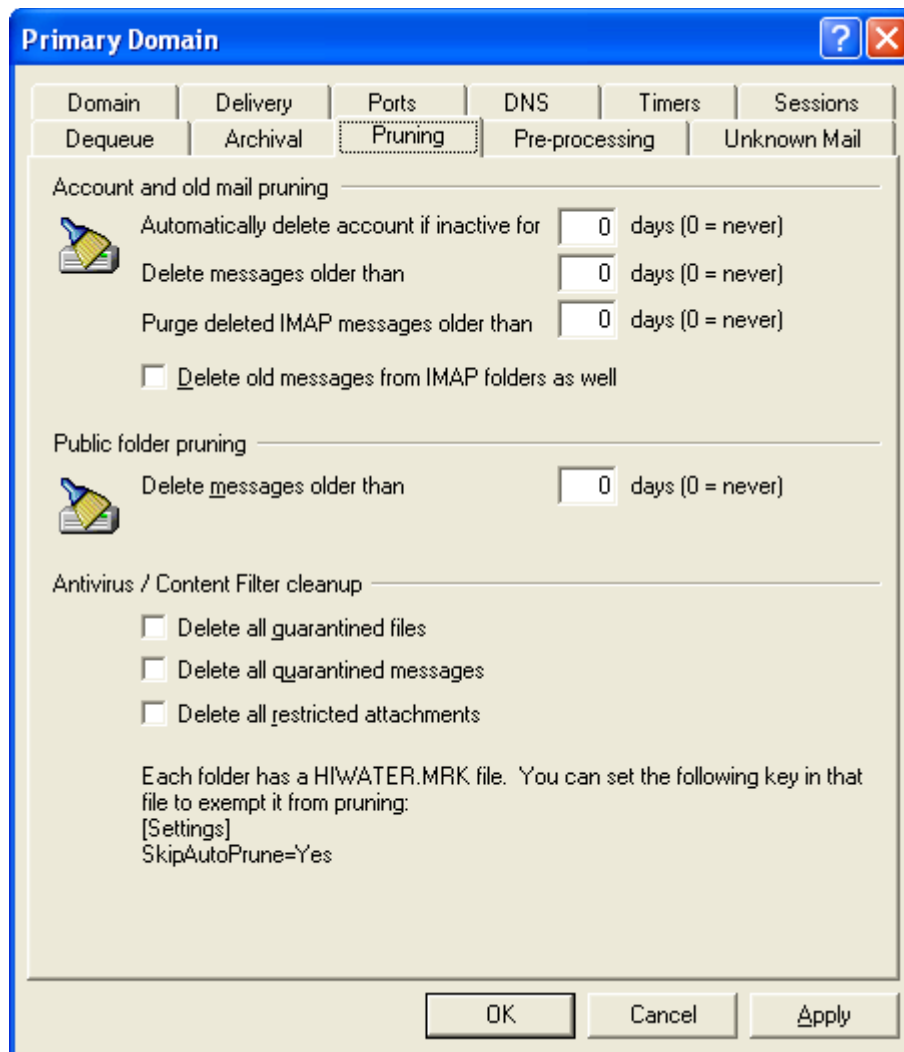
- Phần Antivirus/Content Filter cleanup:

- Delete all quarantined files: Xóa tất cả các file virus đang bị giữ lại.

- Delete all quarantined messages: Xóa tất cả các thư đang bị giữ lại.

- Delete all restricted attachments: Xóa tất cả các tệp đính kèm bị hạn chế.

Chương 2: Cài đặt và cấu hình mail server Mdaemon



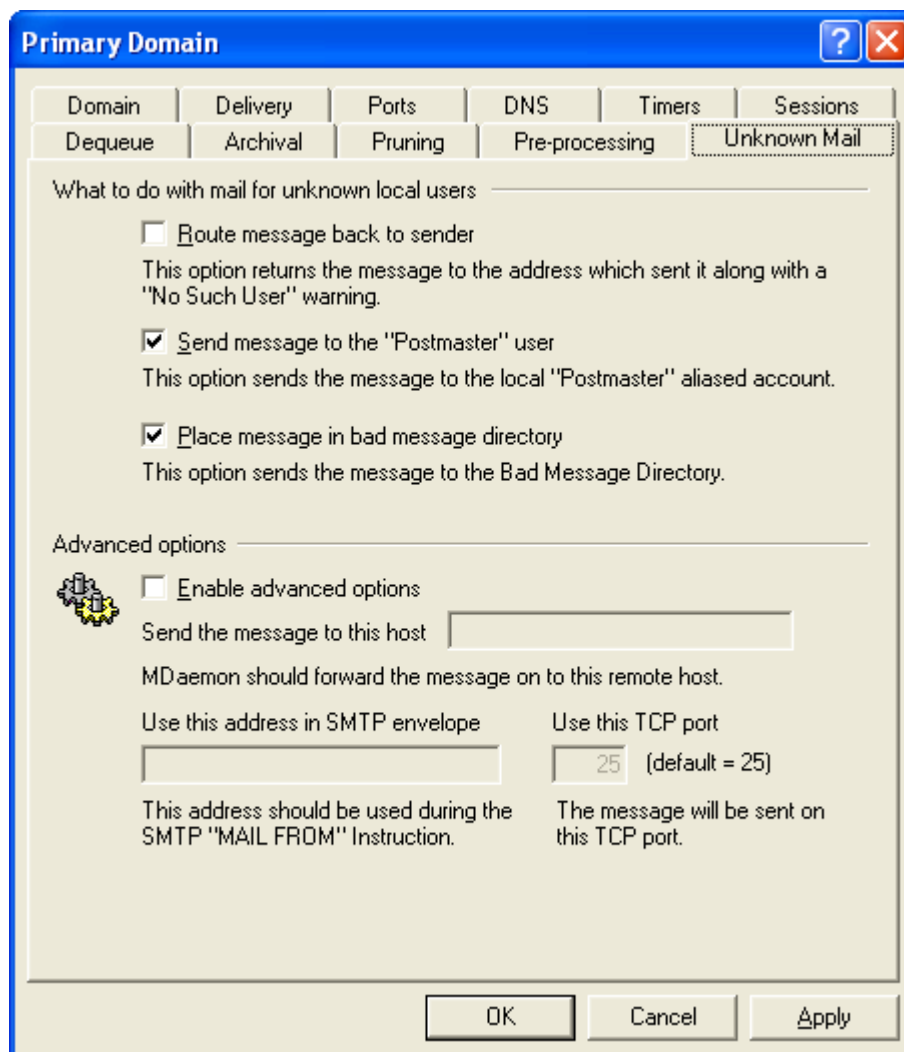
Hình 2.17 Cấu hình Pruning

2.3.1.9 Unknown Mail

- Phần What To Domain with Mail for Unknown local users:
 - Route message back to sender: Lựa chọn cho phép các thư đến server mà không xác định được người nhận sẽ gửi ngược lại cho người gửi.
 - Send message to the Postmaster user: thư gửi đến mà không xác định được người gửi thì gửi đến user Postmaster.
 - Place message in bad message directory: Thư đến không xác định được người gửi thì chuyển đến thư mục Bad Message.
- Phần Advanced Option:

Chương 2: Cài đặt và cấu hình mail server Mdaemon

- Enable advanced options: Mở các thiết lập cấp cao hơn cho các thư không biết nơi nhận.
- Send the message to this host: Chuyển các thư không xác định được nơi nhận đến server được điền bên dưới.
- Use this address in SMTP envelope: Địa chỉ này được điền vào phần SMTP "Mail Fromm" của thư khi gửi ra.
- Use this TCP port: MDeamon sẽ gửi qua cổng TCP điền ở đây, chứ không phải cổng mặc định của SMTP.



Hình 2.18 Cấu hình Unknown Mail

Chương 2: Cài đặt và cấu hình mail server Mdaemon

2.3.1.10 Dequeue

- Signal ISP to dequeue waiting mail: MDeamon sẽ gửi tín hiệu đến 1 host xác định để host đó gửi trở lại các thư mà thuộc về MDeamon quản lý.

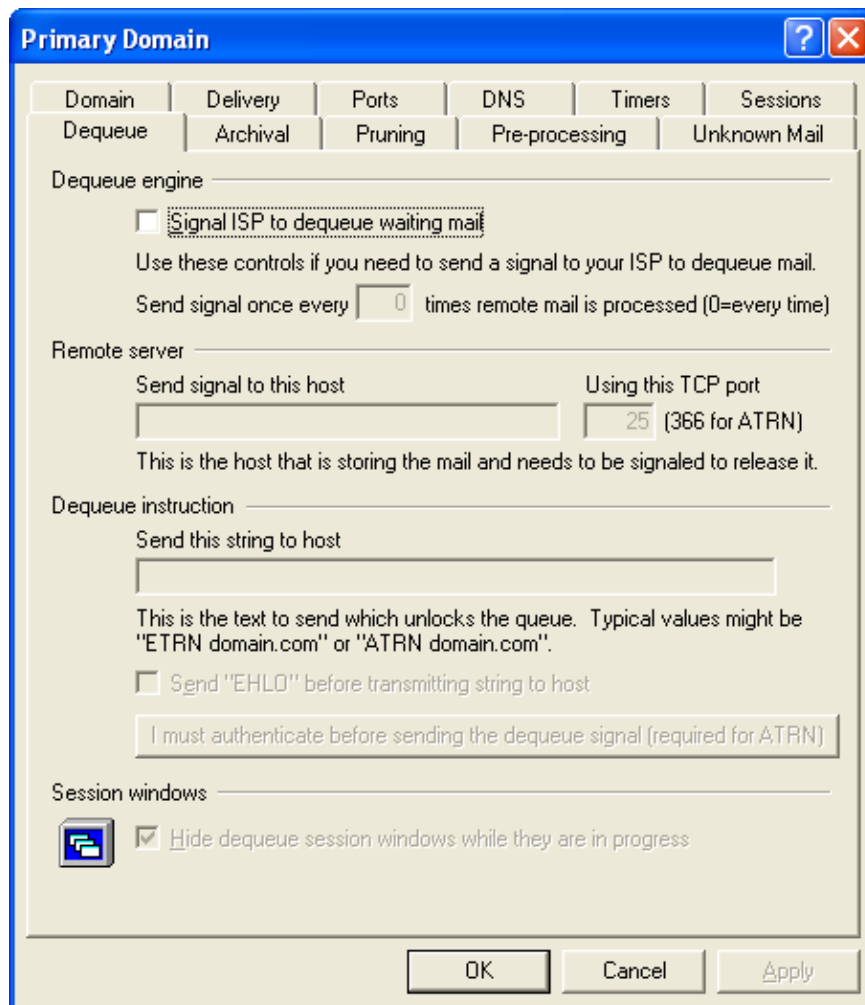
Ví dụ như ATRN, ETRN hoặc QSND.

- Send signal once every [xx] times remote mail is processed: Mặc định mỗi lần tín hiệu dequeue thì đầu nhận tín hiệu sẽ chuyển thư.

- Send signal to this remote host: Điền host mà MDeamon sẽ gửi tín hiệu.

- Use this TCP port: cổng kết nối.

- Hide dequeue session windows while they are in process: giấu tiến trình để nó chạy ngầm.



Hình 2.19 Cấu hình Dequeue

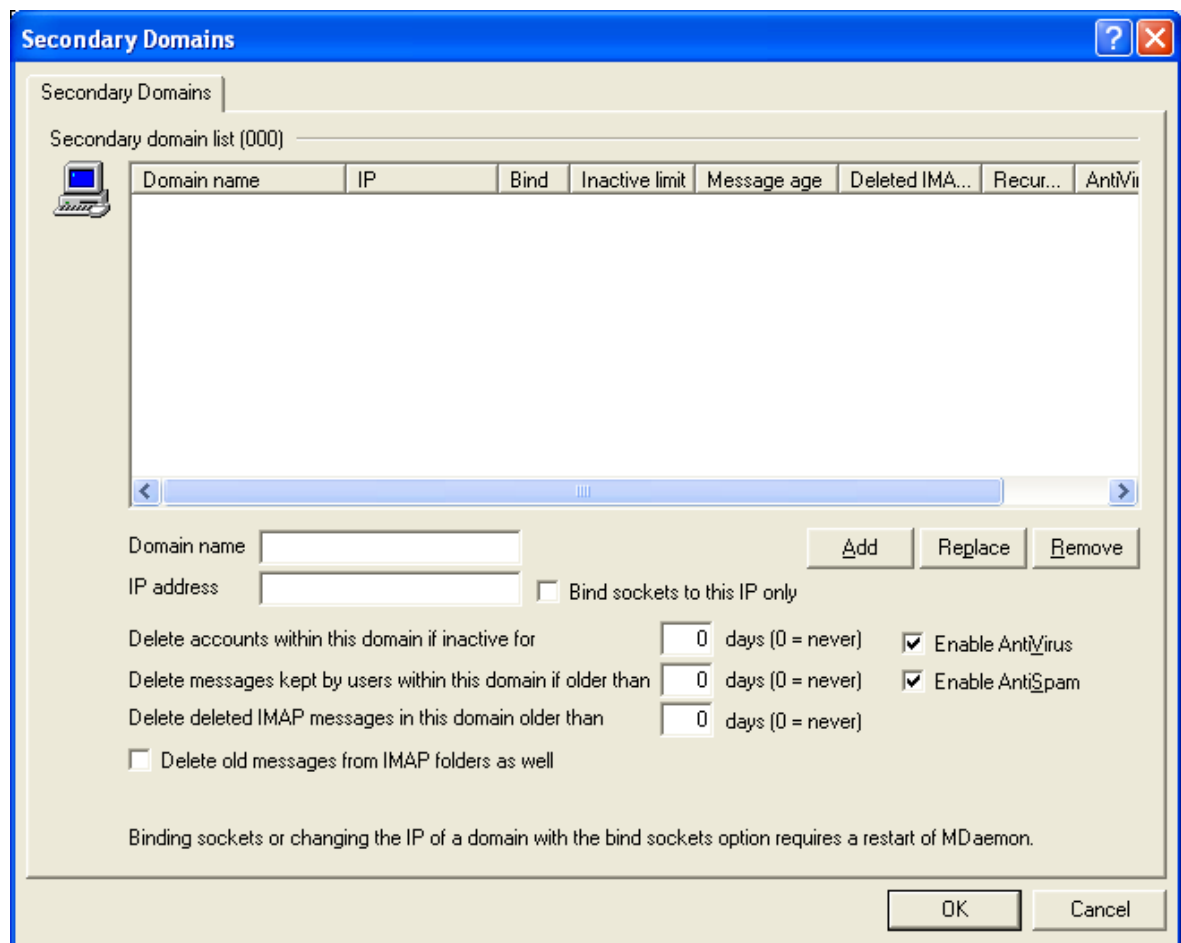
Chương 2: Cài đặt và cấu hình mail server Mdaemon

2.3.2 Secondary Domain

Để có thể sử dụng nhiều domain trên cùng 1 host, ta phải khai domain name và địa chỉ IP tương ứng. Địa chỉ IP có thể là địa chỉ IP của host hoặc 1 địa chỉ khác.

Delete account...: số ngày các account thuộc domain này không được sử dụng sẽ bị xóa.

Delete IMAP...: số ngày 1 IMAP messages sẽ bị xóa.



Hình 2.20 Cấu hình Secondary Domain

2.4 Public hệ thống Mail Server

Như chúng ta đã biết nhu cầu về hệ thống e-mail riêng cho mỗi công ty, doanh nghiệp là rất cần thiết. Để triển khai 1 hệ thống mail hoàn chỉnh, hệ thống mạng của chúng ta phải đáp ứng đủ các yêu cầu như: Internet Domain name, Public IP tĩnh...

Chương 2: Cài đặt và cấu hình mail server Mdaemon

Nhưng trên thực tế rất nhiều hệ thống mạng tại Việt Nam không sử dụng Public IP, nhưng vẫn có nhu cầu xây dựng một hệ thống mail và đáp ứng được nhu cầu trao đổi e-mail với internet. Nhằm mục đích đưa kiến thức thực tế đến với các bạn yêu thích công nghệ, trong giáo trình này tác giả sẽ giới thiệu cách triển khai hệ thống mail hoàn chỉnh không sử dụng Public IP tnh gọi là “Hệ thống Mail Offline”. Và để tránh tình trạng e-mail của công ty bị liệt kê trong danh sách spam e-mail của Internet (Block lists) ử dụng Public IP động, chúng tôi sẽ giới thiệu cách “Cấu hình Relay Mail” thông qua một Smart host.

2.4.1 Đăng ký tên miền tại DirectNIC.com

Truy cập vào trang <http://www.directnic.com>, chọn Need to create an account để tạo account mới.



Hình 2.21 Đăng ký account trên directnic.com.

Chương 2: Cài đặt và cấu hình mail server Mdaemon

directNIC - Signup - Microsoft Internet Explorer

Address <http://www.directnic.com/signup/>

Use this page to create a free directNIC account. To register domains, you must have an account.

Need Help?

- ▶ [FAQ](#)
- ▶ [Trouble Ticket System](#)
- ▶ [Resource Center](#)
- ▶ [Guides](#)

Create an Account

To register domains, you must first signup to create a free account. Creating an account will provide you with access to the My Account section, where you will be able to manage your domains, register new domains and be kept current with our news.

Name and Address Information

First Name:

Last Name:

Organization: • If you are setting up the account for personal use, enter your First Name and Last Name as the Organization.

Address:

City:

Country:

State:

Province:

Zip/Postal Code:

Hình 2.22 Điền thông tin đăng ký account

Sau đó, DIRECNIC sẽ gửi cho bạn một lá mail xác nhận “Direcnic.com Activation code”. Mở lá mail đó ra và bạn sẽ thấy được Activation code dùng để active tài khoản của bạn trên trang DIRECNIC. Sau đó Login vào account vừa chọn.

directNIC - Login - Microsoft Internet Explorer

Address <https://secure.directnic.com/myaccount/>

This page allows you to log into your directNIC account and make changes to your domain and related services. You must enter your username and password to continue.

Authentication Required

Please enter your Username & Password in the spaces below.

Username Password

Enter

[Forgot your password? Click here.](#)
[Don't have an account? Click here.](#)

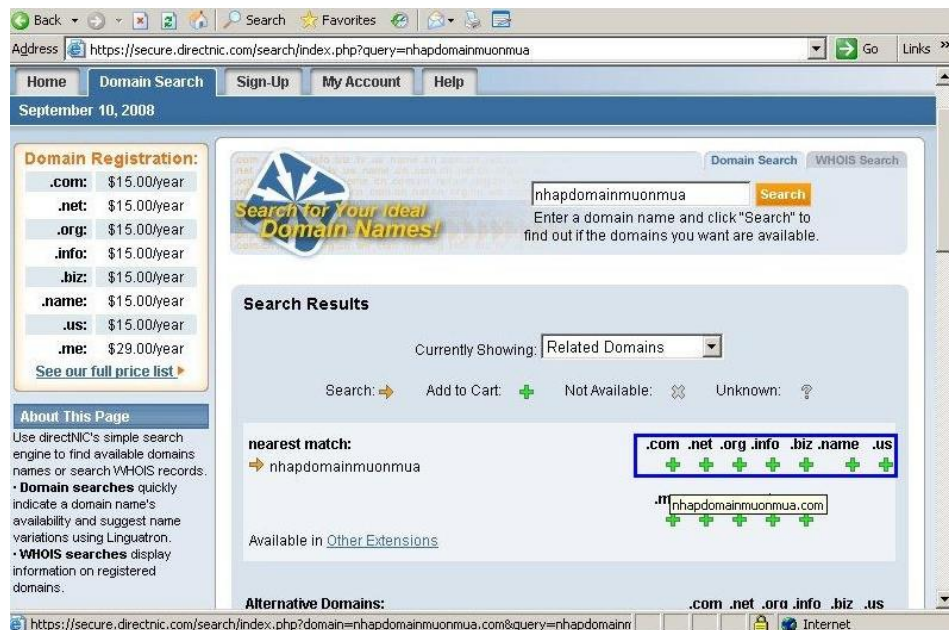
Need Help?

- ▶ [FAQ](#)
- ▶ [Trouble Ticket System](#)
- ▶ [Resource Center](#)
- ▶ [Guides](#)

Hình 2.23 Log in vào tài khoản vừa tạo

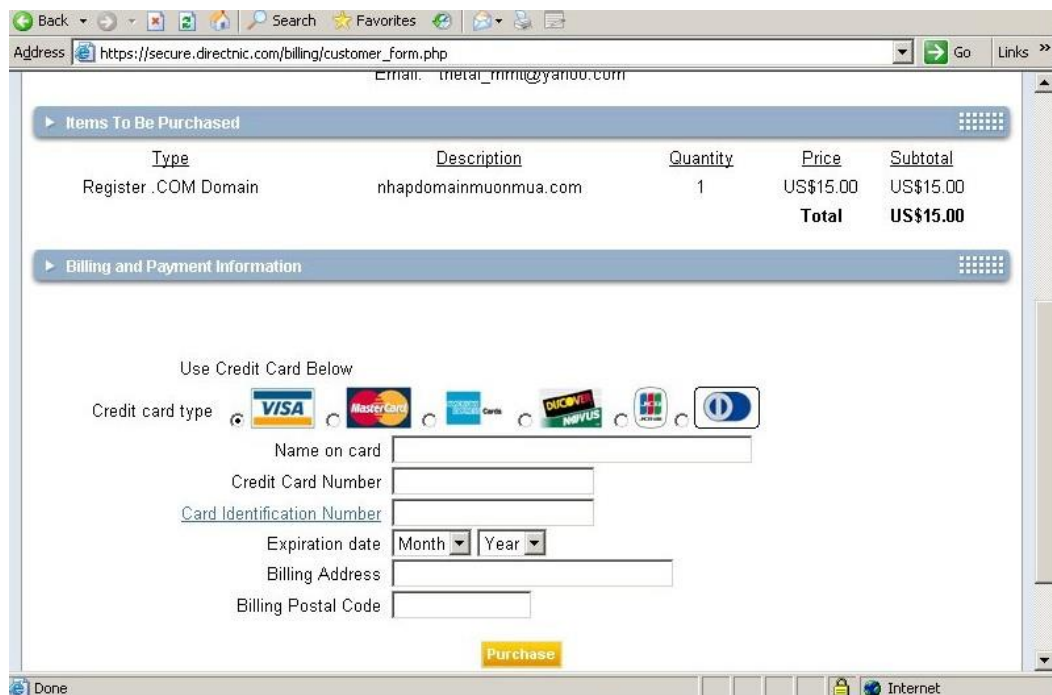
Sau khi khởi tạo account xong, chúng ta sẽ tiến hành mua domain. Ở khung Find Your Domain Names Today, bạn nhập vào tên domain mà bạn muốn mua.

Chương 2: Cài đặt và cấu hình mail server Mdaemon



Hình 2.24 Lựa chọn tên miền muốn mua

Nhập vào số tài khoản trên thẻ của bạn. Ở đây, bạn có thể dùng thẻ VISA, MASTERCARD hoặc American Express.



Hình 2.25 Nhập chính xác số tài khoản thanh toán tên miền

Chương 2: Cài đặt và cấu hình mail server Mdaemon

2.4.2 Cấu hình Mail Forwarding

Click vào My Account, chọn Domain Manager. Chọn biểu tượng hình cái nhà. Chọn Change Hosting Type. Chọn tùy chọn Free web site, và nhấn Change Hosting Type

This will allow you to create MX, CNAME, TXT & A Records on our Nameservers for hosting your domain and email on your own web server.

None
Not hosted on *directNIC* servers.

Free web site
This domain will be hosted on one of *directNIC*'s servers as a free web site. You will also have FTP access and support for unlimited virtualhosts.

Parked domain
Your domain will be "parked" on one of *directNIC*'s servers. We will display a temporary "under construction" page for you whenever anybody types in your domain URL.

Redirected
Any traffic going to your domain will be redirected to a URL of your choice, such as your pre-existing web site on another server. This will be done by including your website within a HTML frame. Your *directNIC* domain name will remain in the "Location" field of the browser.

Redirect with No Frame
Any traffic going to your domain will be redirected to a URL of your choice, such as your pre-existing web site on another server. Traffic will be redirected directly to your site, by using a HTTP 302 redirect. The destination URL will be displayed in the "Location" field of the browser.

For Sale
Whenever a user visits this domain, a page will be displayed which indicates that the domain is for sale and gives the email address of the "Owner" contact for the domain.

[Change Hosting Type](#)

Hình 2.26 Tùy chọn Free web site

Trở lại Domain Manager và chọn biểu tượng hình lá thư. Nhấn vào Add Forward Rule

directNIC

Welcome, **sieuquayth1**
Customer No: 588792 [Logout](#)

[Home](#) [Domain Search](#) [Sign-Up](#) [My Account](#) [Help](#)

[Shop](#) [Domain Manager](#) [Renewal Manager](#) [Quantity Discounts](#) [Customer Settings](#)

▶ **Email Services**

POP3 accounts for a domain are \$10 for the first and only \$5 for each additional account you add to this domain.

[Add POP3 Account](#)

Forwarding Rules allow you to create a you@nhatanghe.biz email address, which will then be forwarded to an address of your choosing. Any messages you send out will still go through your existing email provider.

[Add Forward Rule](#)

Mailing Lists can send messages to up to 20 email addresses of your choice. When you reply to a message on one of your mailing lists, the reply is sent back to the mailing list for the other members to read and respond. Each domain may have up to 5 mailing lists.

Hình 2.27 Cấu hình Forward Rule

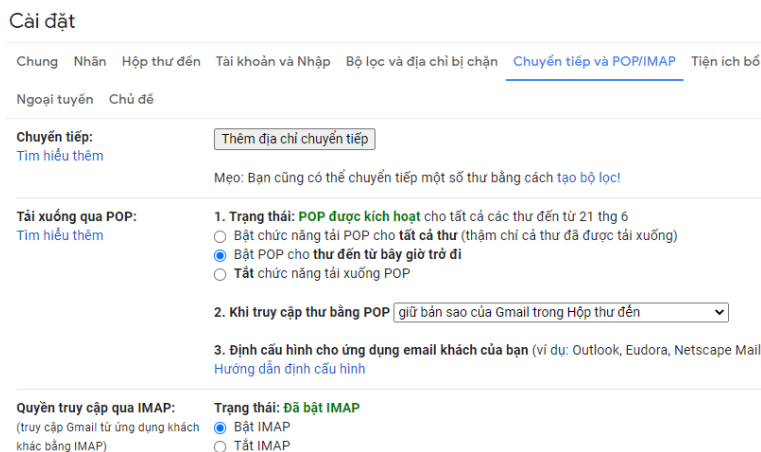
Ở dòng Email Address, bạn nhập vào dấu "*" (có nghĩa là chấp nhận bất kì tên nào). Ở dòng Forward To, bạn nhập vào địa chỉ email mà bạn muốn

Chương 2: Cài đặt và cấu hình mail server Mdaemon

forward: lyquochung@hotec.edu.vn.

Như vậy, kể từ bây giờ, bất cứ email nào chuyển đến @pl.vn đều sẽ được forward sang địa chỉ lyquochung@hotec.edu.vn.

2.4.3 Cấu hình chức năng POP trên google



The screenshot shows the 'Cài đặt' (Settings) page for Google Mail, specifically the 'Chuyển tiếp và POP/IMAP' (Forwarding and POP/IMAP) section. The page is in Vietnamese. At the top, there are navigation tabs: 'Chung', 'Nhãn', 'Hộp thư đến', 'Tài khoản và Nhập', 'Bộ lọc và địa chỉ bị chặn', 'Chuyển tiếp và POP/IMAP', and 'Tiện ích bổ sung'. Below these are 'Ngoại tuyến' and 'Chủ đề' tabs. The main content area is titled 'Chuyển tiếp:' and includes a search bar 'Thêm địa chỉ chuyển tiếp'. Below this, there is a note: 'Mẹo: Bạn cũng có thể chuyển tiếp một số thư bằng cách tạo bộ lọc!'. The 'Tài xuống qua POP:' section has three numbered steps: 1. 'Trạng thái: POP được kích hoạt' with three radio buttons: 'Bật chức năng tải POP cho tất cả thư (thậm chí cả thư đã được tải xuống)', 'Bật POP cho thư đến từ bây giờ trở đi' (selected), and 'Tắt chức năng tải xuống POP'. 2. 'Khi truy cập thư bằng POP' with a dropdown menu set to 'giữ bản sao của Gmail trong Hộp thư đến'. 3. 'Định cấu hình cho ứng dụng email khách của bạn' with a link 'Hướng dẫn định cấu hình'. The 'Quyền truy cập qua IMAP:' section shows 'Trạng thái: Đã bật IMAP' with two radio buttons: 'Bật IMAP' (selected) and 'Tắt IMAP'.

Hình 2.28 Bật chức năng POP trên Google mail

2.4.4 Cấu hình chức năng lấy mail cho MDeamon

Chọn Setup -> DomainPOP

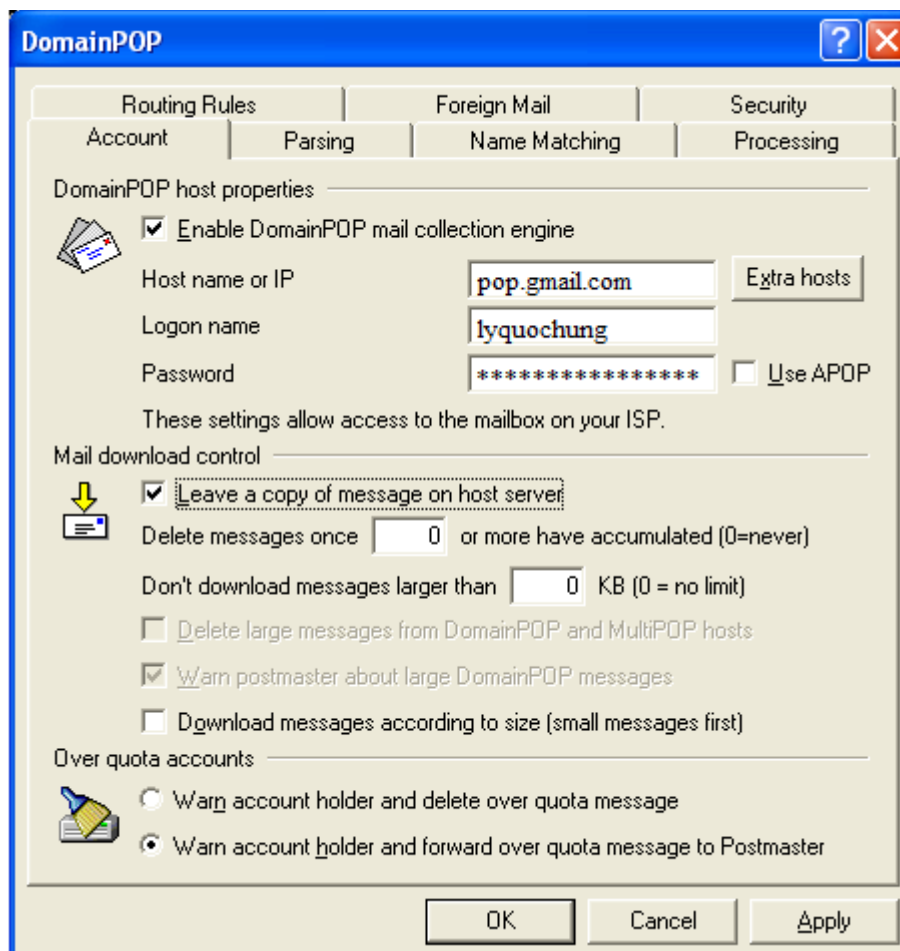
Chọn Enable Domain POP...

Host name or IP : Địa chỉ POP server của yahoo pop.gmail.com

Logon name: Tên đăng nhập hộp thư trên gmail

Password : Mật khẩu hộp thư trên gmail

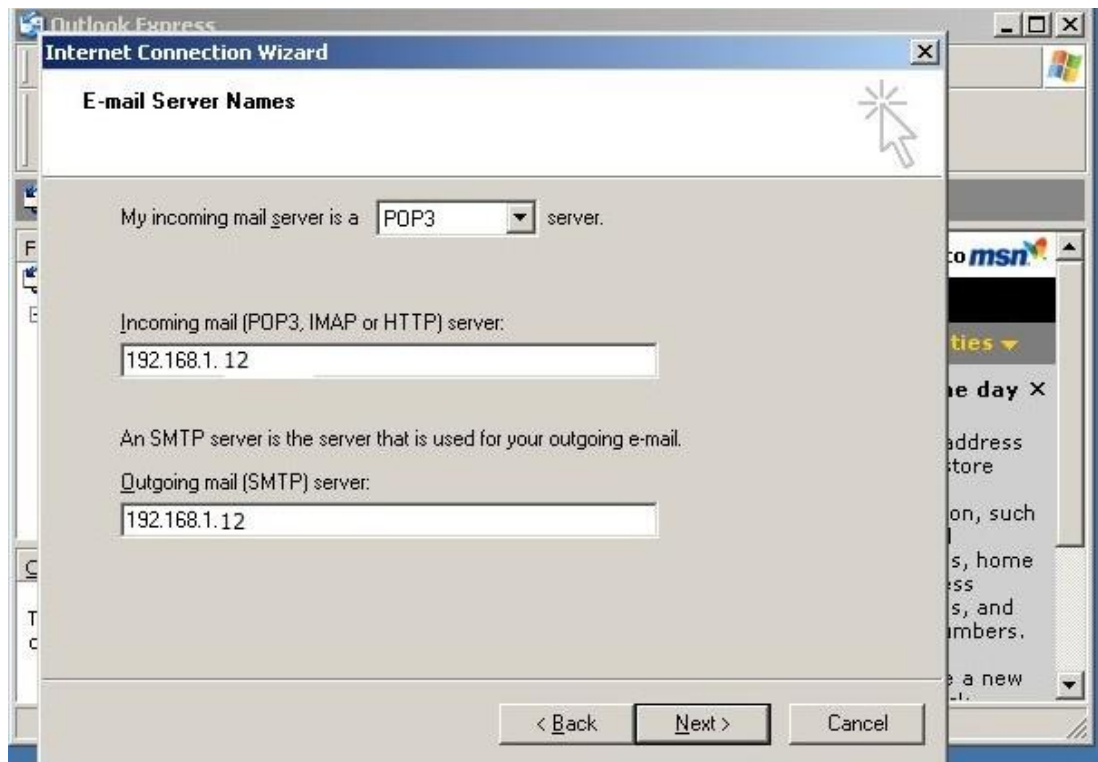
Chương 2: Cài đặt và cấu hình mail server Mdaemon



Hình 2.29 Cấu hình chức năng lấy mail MDeamon

Cấu hình Ms Outlook Express gửi và nhận mail: Từ Gmail gửi cho teo@pl.vn

Chương 2: Cài đặt và cấu hình mail server Mdaemon



Hình 2.30 Cấu hình Ms outlook mail cho client

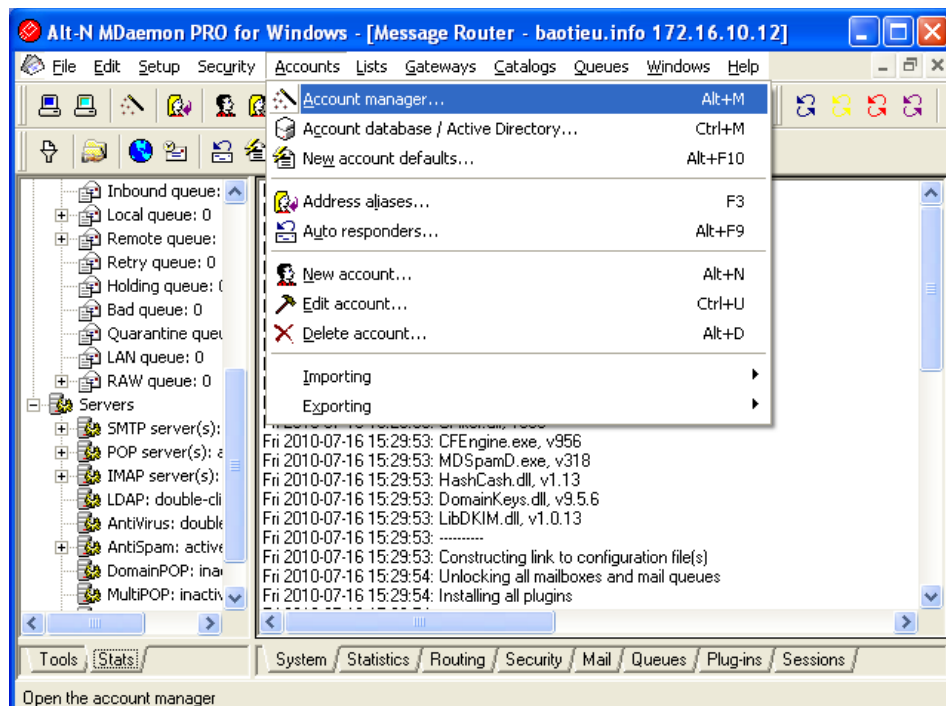


Hình 2.31 Gửi/nhận mail từ ngoài Internet

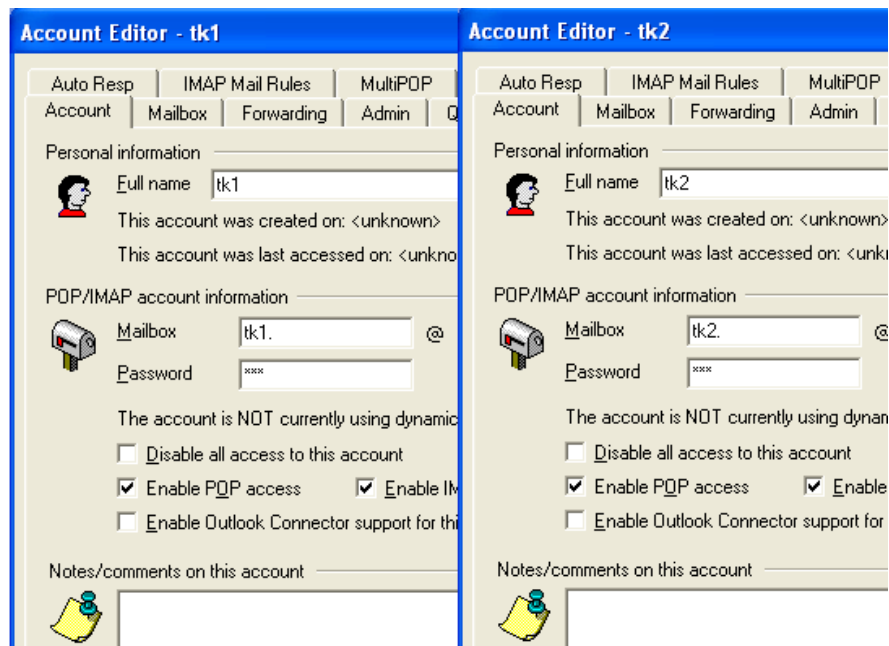
2.5 Cấu hình mail client

Sau khi cài đặt MDeamon trên Mail Server. Ta tạo 2 user để test mail nội bộ. Account -> Account manager -> Chọn New rồi lần lượt tạo 2 user tk1 và tk2 như hình.

Chương 2: Cài đặt và cấu hình mail server Mdaemon



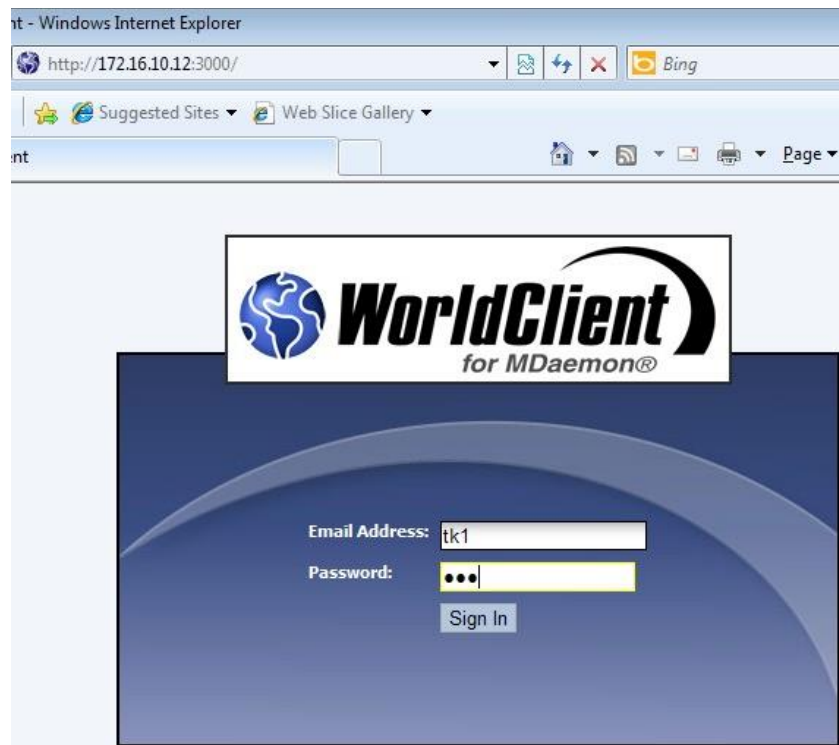
Hình 2.32 Tạo User test mail trong mạng nội bộ



Hình 2.33 Tạo Account tk1 và tk2

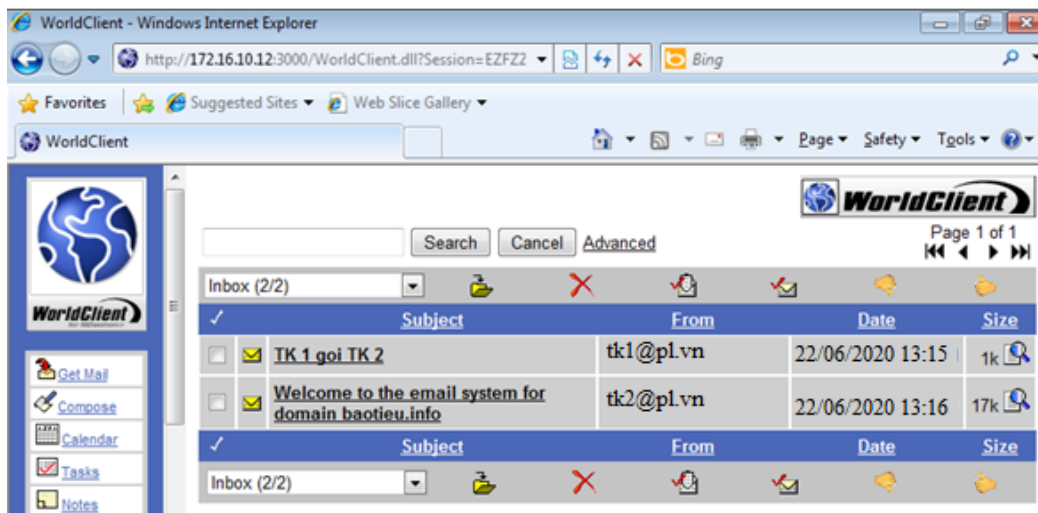
Dùng 1 máy client nào đó, sử dụng web browser để truy cập vào trang đăng nhập mail(WorldClient). Gõ địa chỉ IP Mail Server có dạng http://IPMailServer:3000 Port truy cập worldclient mặc định là 3000. TK 1 gửi thư cho TK 2.

Chương 2: Cài đặt và cấu hình mail server Mdaemon



Hình 2.34 Đăng nhập user tk1

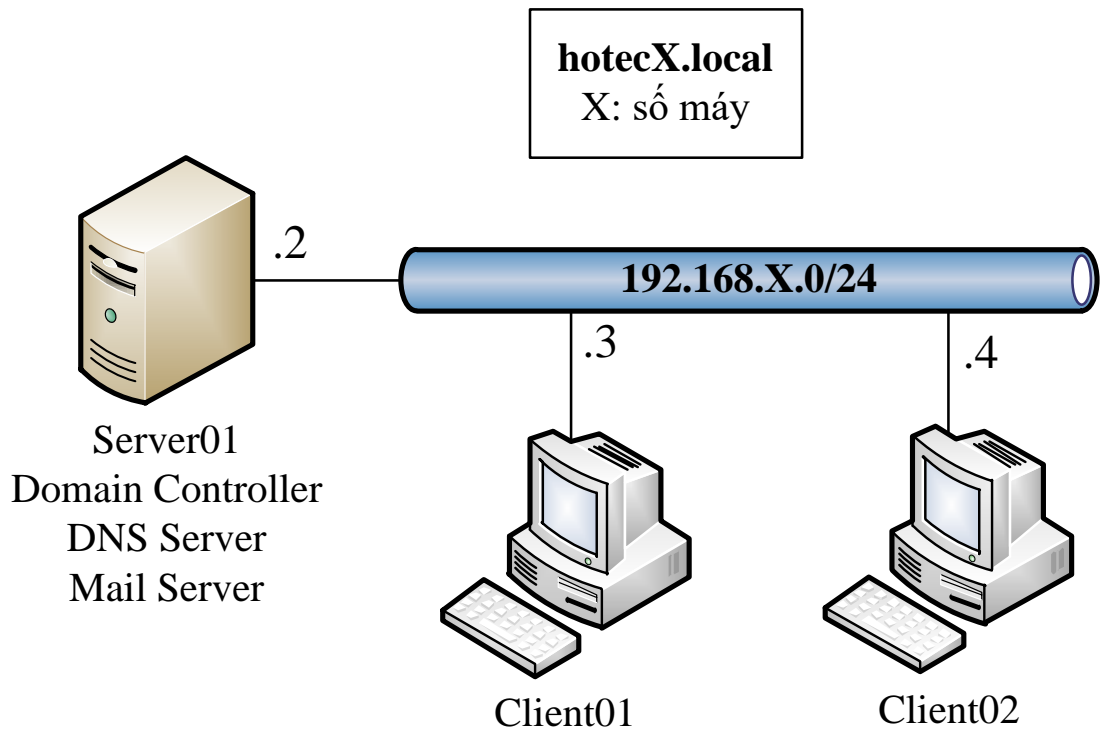
Tiến hành soạn thư và gửi cho tk2.



Hình 2.35 Các User đã gửi mail thành công

2.6 Bài tập áp dụng cuối chương 2

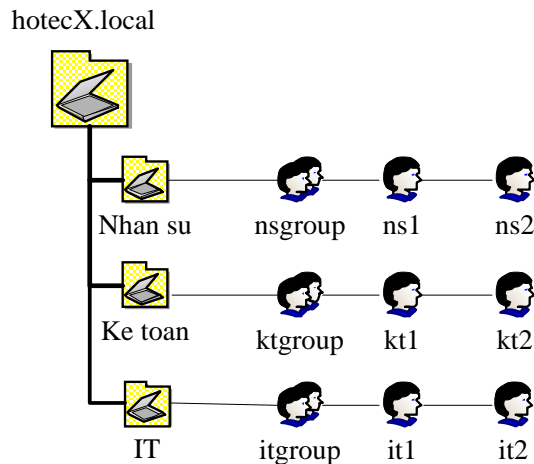
Chương 2: Cài đặt và cấu hình mail server Mdaemon



Hình 2.36 Sơ đồ mạng bài tập cuối chương 2

- Tổ chức và phân hoạch IP theo mô hình sau:
Chuẩn bị 2 máy Windows Server 2008R2 (**Server01**) và 2 máy Windows Server 2003R2 (**Client01, Client02**)
Thiết lập IP của các máy theo mô hình.
- Cấu hình Server01 làm Domain Controller theo yêu cầu sau:
Nâng cấp Server01 thành Domain controller với tên miền hotecX.local (X: số máy).
Cấu hình DNS có đầy đủ forward zone và reverse zone.
Gia nhập máy Client01, Client02 vào domain.
- Tạo các tài khoản người dùng và nhóm theo hình sau:

Chương 2: Cài đặt và cấu hình mail server Mdaemon



- Cấu hình DNS Server: (0,5đ)

Tạo alias **mail.hotecX.local** ánh xạ đến Mail Server.

Tạo MX Record ánh xạ đến Mail Server.

- Cấu hình Server01 làm Mail Server MDeamon theo yêu cầu sau:

Cấu hình Webmail: chỉ cho phép HTTPS, port 443, tối đa 3000 kết nối đồng thời.

Cấu hình Web Admin: chỉ cho phép HTTPS, port 444.

Cấu hình POP3: chỉ cho phép POP3 và kết nối SMTP qua SSL.

Cấu hình IMAP: chỉ cho phép IMAP và kết nối SMTP qua SSL.

Cấu hình Account Template: yêu cầu password mail phức tạp từ 9 ký tự trở lên, sau 15 ngày user phải đổi password, password mới không được trùng với password cũ.

Cấu hình Quota mailbox theo yêu cầu sau: dung lượng tối đa: 15 GB, số lượng thư tối đa đồng thời: 3000.

Cấu hình sao cho user không được extract file đính kèm trực tiếp trên mail.

Import mailbox từ Domain Active Directory, chứng thực qua Windows Domain.

Tạo MDeamon group và Mailing List cho các phòng ban như sau:

Chương 2: Cài đặt và cấu hình mail server Mdaemon

Bảng 2.3 Bảng phân bổ User/group tương ứng

Phòng Nhân sự	Phòng Kế toán	Phòng IT
List: LNS Group: MNS	List: LKT Group: MKT	List: LIT Group: MIT

Tạo Public Folder **Data** để tất cả nhân viên trao đổi chung. Tạo mailbox **public@hotecX.local** và ánh xạ đến thư mục trên.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- I Alt-N Technologies, *GroupwareFunctionsInMDeamon*, nxb Phương Đông, 2006.
- II Trung Tâm Điện toán truyền số liệu KV1, *Giáo Trình Thiết Lập Và Quản Trị Thư Điện Tử*, nxb IDC1, 2012.
- III Lý Quốc Hùng, *Hệ thống bài tập Quản trị mạng Windows*, Tài liệu lưu hành nội bộ Trường CD Phú Lâm 2013.
- IV Lý Quốc Hùng, *Quản trị mạng Windows Server*, Tài liệu lưu hành nội bộ Trường Cao đẳng - KT - KT Thành Phố Hồ Chí Minh, 2019.

DANH MỤC HÌNH ẢNH

Hình 1.1 Mail Exchange. Nguồn Mail Exchange.....	7
Hình 1.2 Mail MDeamon. Nguồn mail MDeamon	7
Hình 1.3 Zimbra mail. Nguồn Mail Zimbra.....	9
Hình 1.4 Email google theo tên miền công ty. Nguồn google apps.....	10
Hình 2.1 Các tính năng của Mail MDeamon. Nguồn Mail MDeamon	15
Hình 2.2 Sơ đồ vật lý.....	17
Hình 2.3 Sơ đồ Logic	18
Hình 2.4 Open File vừa Download	18
Hình 2.5 Các bước cài đặt Mail MDeamon	19
Hình 2.6 Điền thông tin và Key	19
Hình 2.7 Khai báo địa chỉ IP DNS.....	19
Hình 2.8 Giao diện chính của Mail MDeamon	20
Hình 2.9 Cấu hình Primay Domain.....	21
Hình 2.10 Cấu hình thẻ Domain	23
Hình 2.11 Cấu hình Delivery.....	24
Hình 2.12 Cấu hình Port.....	26
Hình 2.13 Cấu hình DNS.....	28
Hình 2.14 Cấu hình Times.....	30
Hình 2.15 Cấu hình Sessions	31
Hình 2.16 Cấu hình Archivel.....	32
Hình 2.17 Cấu hình Pruning	34
Hình 2.18 Cấu hình Unknown Mail.....	35
Hình 2.19 Cấu hình Dequeue	36
Hình 2.20 Cấu hình Secondary Domain	37

Hình 2.21 Đăng ký account trên direcnic.com.....	38
Hình 2.22 Điền thông tin đăng ký account	39
Hình 2.23 Log in vào tài khoản vừa tạo.....	39
Hình 2.24 Lựa chọn tên miền muốn mua.....	40
Hình 2.25 Nhập chính xác số tài khoản thanh toán tên miền.....	40
Hình 2.26 Tùy chọn Free web site	41
Hình 2.27 Cấu hình Forward Rule.....	41
Hình 2.28 Bật chức năng POP trên Google mail.....	42
Hình 2.29 Cấu hình chức năng lấy mail MDeamon	43
Hình 2.30 Cấu hình Ms outlook mail cho client	44
Hình 2.31 Gửi/nhận mail từ ngoài Internet	44
Hình 2.32 Tạo User test mail trong mạng nội bộ	45
Hình 2.33 Tạo Account tk1 và tk2	45
Hình 2.34 Đăng nhập user tk1	46
Hình 2.35 Các User đã gửi mail thành công	46
Hình 2.36 Sơ đồ mạng bài tập cuối chương 2.....	47

DANH MỤC BẢNG

Bảng 2.1 Các phiên bản của Mail MDeamon. Nguồn Mail MDeamon.....	13
Bảng 2.2 So sánh giữa Mail MDeamon và Server Mail khác.....	16
Bảng 2.3 Bảng phân bổ User/group tương ứng.....	49