**-Free mail server dùng Zimbra**

**-Quản trị 1 hệ thống mạng mail server (@cnm14.com)**

**-Nguyên lý hoạt động của mail server và quản trị ng dùng trong nhóm mail**

**-Gửi mail, sửa mail 1 ng và nhiều ng**

SMTP (Simple Mail Transfer Protocol - giao thức truyền tải thư đơn giản) là một chuẩn truyền tải thư điện tử qua mạng Internet

Để truy xuất emails, chúng sử dụng [IMAP](https://vi.wikipedia.org/wiki/IMAP) hoặc [POP3](https://vi.wikipedia.org/wiki/POP3).

IMAP cung cấp truy cập email theo ba chế độ khác nhau: offline (ngoại tuyến), online (trực tuyến) và disconnected (ngắt kết nối).

Post Office Protocol phiên bản 3 (POP3) là một giao thức [tầng ứng dụng](https://vi.wikipedia.org/wiki/T%E1%BA%A7ng_%E1%BB%A9ng_d%E1%BB%A5ng), dùng để lấy [thư điện tử](https://vi.wikipedia.org/wiki/Th%C6%B0_%C4%91i%E1%BB%87n_t%E1%BB%AD) từ server mail, thông qua kết nối TCP/IP

BlackBerry là một dòng thiết bị gửi nhận email di động và điện thoại thông minh

Một **mashup** ( [thuật ngữ](https://en.wikipedia.org/wiki/Jargon) ngành công nghiệp máy tính ), trong [phát triển web](https://en.wikipedia.org/wiki/Web_development) , là một [trang web](https://en.wikipedia.org/wiki/Web_page) hoặc [ứng dụng web](https://en.wikipedia.org/wiki/Web_application) sử dụng nội dung từ nhiều nguồn để tạo ra một dịch vụ mới được hiển thị trong một giao diện đồ họa đơn lẻ. Ví dụ: người dùng có thể kết hợp địa chỉ và ảnh của chi nhánh thư viện của họ với bản đồ Google để tạo bản đồ kết hợp.

**Microsoft Outlook** là một phần mềm quản lý thông tin cá nhân của Microsoft

**Zimbra MTA (Mail Transfer Agent) nhận thư qua SMTP và định tuyến từng thư, sử dụng Giao thức chuyển thư cục bộ (LMTP), tới máy chủ mailbox Zimbra thích hợp**

LMTP được thiết kế như là một thay thế cho SMTP bình thường đối với các tình huống mà bên nhận không có hàng đợi thư, chẳng hạn như [máy chủ lưu trữ thư](https://en.wikipedia.org/wiki/Message_transfer_agent) hoạt động như một tác nhân [*gửi thư*](https://en.wikipedia.org/wiki/Mail_Delivery_Agent) (MDA).

Dịch vụ thư mục LDAP cung cấp kho lưu trữ tập trung để biết thông tin về người dùng và thiết bị được phép sử dụng mạng của bạn. Kho lưu trữ trung tâm được sử dụng cho dữ liệu LDAP của Zimbra là máy chủ thư mục OpenLDAP.

**LDAP** hay **Lightweight Directory Access Protocol** là một giao thức ứng dụng truy cập các cấu trúc thư mục. Nó được thiết kế trên giao thức Internet [TCP/IP](https://vi.wikipedia.org/wiki/TCP/IP)[[1]](https://vi.wikipedia.org/wiki/Lightweight_Directory_Access_Protocol#cite_note-1).

Một cấu trúc thư mục là một [tập hợp](https://vi.wikipedia.org/wiki/T%E1%BA%ADp_h%E1%BB%A3p) các đối tượng có các thuộc tính hay đặc điểm tương tự và được sắp xếp theo lôgic thành nhiều cấp bậc. Ví dụ thường thấy nhất là danh bạ điện thoại. Trong đó, mỗi cá nhân hay tổ chức được xấp xếp theo thứ tự tên và có các thuộc tính là địa chỉ và số điện thoại. Vì mẫu cấu trúc một thư mục LDAP tương đối đơn giản nên nó cũng thường được dùng để xác nhận người sử dụng các hệ thống thông tin.

**Zimbra-Logger bao gồm các công cụ để tổng hợp và báo cáo syslog. Cài đặt gói Logger là tùy chọn, nhưng nếu bạn không cài đặt Logger, Server Statistics và thông tin trạng thái máy chủ sẽ không được capture.**

Trong môi trường có nhiều hơn một máy chủ Zimbra, Logger chỉ được kích hoạt trên một máy chủ mailbox. Máy chủ này được chỉ định làm máy chủ lưu trữ màn hình. Máy chủ giám sát Zimbra chịu trách nhiệm kiểm tra trạng thái của tất cả các máy chủ Zimbra khác và trình bày thông tin này trên bảng điều khiển quản trị Zimbra. Tình trạng dịch vụ thời gian thực, MTA, spam, lưu lượng virus và thống kê hiệu suất có thể được hiển thị

**Zimbra SNMP: Công cụ giám sát máy chủ để theo dõi nhật ký hệ thống, sử dụng CPU, đĩa và các thông tin thời gian chạy khác**

**SNMP** (viết tắt từ [tiếng Anh](https://vi.wikipedia.org/wiki/Ti%E1%BA%BFng_Anh): *Simple Network Management Protocol*) là một tập hợp các giao thức không chỉ cho phép kiểm tra các thiết bị mạng như [router](https://vi.wikipedia.org/wiki/Router), [switch](https://vi.wikipedia.org/wiki/Switch)hay [server](https://vi.wikipedia.org/wiki/M%C3%A1y_ch%E1%BB%A7) có đang vận hành mà còn hỗ trợ vận hành các thiết bị này một cách tối ưu, ngoài ra SNMP còn cho phép quản lý các thiết bị mạng từ xa.

Một hệ thống sử dụng SNMP bao gồm 2 thành phần chính:

* Manager: Là một máy tính chạy chương trình quản lý mạng. Manager còn được gọi là một NMS (*Network Management Station*). Nhiệm vụ của một manager là truy vấn các agent và xử lý thông tin nhận được từ agent.
* Agent: Là một chương trình chạy trên thiết bị mạng cần được quản lý. Agent có thể là một chương trình riêng biệt (ví dụ như daemon trên [Unix](https://vi.wikipedia.org/wiki/Unix)) hay được tích hợp vào hệ điều hành, ví dụ như [IOS](https://vi.wikipedia.org/wiki/IOS)(*Internetwork Operation System*) của [Cisco](https://vi.wikipedia.org/wiki/Cisco_Systems). Nhiệm vụ của agent là thông tin cho manager

SNMP sử dụng [UDP](https://vi.wikipedia.org/wiki/UDP) (*User Datagram Protocol*) làm giao thức truyền tải thông tin giữa manager và các agent. Việc sử dụng UDP, thay vì [TCP](https://vi.wikipedia.org/wiki/TCP), bởi vì UDP là phương thức truyền mà trong đó hai đầu thông tin không cần thiết lập kết nối trứơc khi dữ liệu được trao đổi (*connectionless*), thuộc tính này phù hợp trong điều kiện mạng gặp trục trặc, hư hỏng v.v. cần ưu tiên về mặt tốc độ.

SNMP có các phương thức quản lý nhất định và các phương thức này được định dạng bởi các gói tin PDU (*Protocol Data Unit*). Các manager và agent sử dụng PDU để trao đổi với nhau.

**Zimbra Spell: Đây là gói cài đặt để kiểm tra chính tả trên web zimbra**

1. Thư Internet đến đi qua tường lửa và cân bằng tải tới MTA cạnh để lọc spam.
2. Các thư được lọc sau đó đi qua một cân bằng tải thứ hai.
3. Một người dùng bên ngoài kết nối với máy chủ nhắn tin cũng đi qua tường lửa đến bộ cân bằng tải thứ hai.
4. Thư Internet gửi đến bất kỳ máy chủ Zimbra MTA nào và đi qua bộ lọc spam và vi-rút.
5. Máy chủ Zimbra MTA được chỉ định tra cứu thông tin thư mục của người nhận từ máy chủ bản sao Zimbra LDAP.
6. Sau khi lấy thông tin của người dùng từ máy chủ Zimbra LDAP,máy chủ MTA sẽ gửi thư đến máy chủ Zimbra thích hợp.
7. Các kết nối nội bộ của người dùng cuối được thực hiện trực tiếp tới bất kỳ máy chủ Zimbra nào , sau đó lấy thông tin thư mục của người dùng từ Zimbra LDAP và chuyển hướng người dùng khi cần thiết.
8. Các bản sao lưu của máy chủ Zimbra có thể được xử lý thành một đĩa được gắn kết.

sudo su - zimbra

zmcontrol status

| **Gói** | **Sự miêu tả** |
| --- | --- |
| Zimbra Core | Các thư viện, tiện ích, công cụ giám sát và các tệp cấu hình cơ bản. zmconfigdđược chứa trong lõi zimbra và được tự động kích hoạt để chạy trên tất cả các hệ thống. |
| Zimbra Store | Các thành phần cho máy chủ mailbox (bao gồm cả Jetty). Máy chủ mailbox Zimbra bao gồm các thành phần sau:   * **Lưu trữ dữ liệu**  - Cơ sở dữ liệu MariaDB. * **Cửa hàng tin nhắn**  - Vị trí của tất cả thư email và tệp đính kèm. * **Chỉ mục lưu trữ**  - Chỉ mục và công nghệ tìm kiếm được cung cấp thông qua Lucene. Các tệp chỉ mục được duy trì cho mỗi hộp thư. * **Dịch vụ ứng dụng web**  - Máy chủ ứng dụng web Jetty chạy các ứng dụng web (webapps) trên bất kỳ máy chủ lưu trữ nào. Nó cung cấp một hoặc nhiều dịch vụ ứng dụng web. |
| Zimbra LDAP | Zimbra Collaboration sử dụng phần mềm OpenLDAP®, một máy chủ thư mục LDAP nguồn mở. Xác thực người dùng, danh sách địa chỉ toàn cầu Zimbra và các thuộc tính cấu hình là các dịch vụ được cung cấp thông qua OpenLDAP. Lưu ý rằng dịch vụ xác thực GAL và Zimbra có thể được cung cấp bởi một LDAP Directory bên ngoài như Active Directory. |
| Zimbra MTA | Postfix là tác nhân chuyển thư nguồn mở (MTA) nhận email qua SMTP và định tuyến từng thư đến máy chủ hộp thư Zimbra thích hợp bằng cách sử dụng Giao thức truyền thư cục bộ (LMTP). Zimbra MTA cũng bao gồm các thành phần chống virus và chống thư rác. |
| Proxy Zimbra | Zimbra Proxy là một dịch vụ proxy đảo ngược hiệu năng cao để chuyển các yêu cầu client IMAP [S] / POP [S] / HTTP [S] tới các dịch vụ ZCS bên trong khác. Gói này thường được cài đặt trên máy chủ MTA hoặc trên máy chủ riêng của mình (các) máy chủ độc lập. Khi gói zimbra-proxy được cài đặt, tính năng proxy được bật theo mặc định. Việc cài đặt Proxy Zimbra là rất cần thiết và được yêu cầu nếu sử dụng một máy chủ ứng dụng web riêng biệt. |
| Zimbra Memcached | Memcached được chọn tự động khi zimbra-proxy được cài đặt. Ít nhất một máy chủ phải chạy zimbra-memcached khi proxy đang được sử dụng. Bạn có thể sử dụng một máy chủ memcached duy nhất với một hoặc nhiều proxy Zimbra. zimbra-memcached là bắt buộc nếu sử dụng một máy chủ ứng dụng web riêng biệt. |
| Zimbra SNMP (Tùy chọn) | Nếu bạn chọn cài đặt zimbra-SNMP để giám sát, gói này sẽ được cài đặt trên mọi máy chủ Zimbra. |
| Zimbra Logger (Tùy chọn) | Nếu được sử dụng, cài đặt này được cài đặt trên một máy chủ hộp thư và phải được cài đặt cùng lúc với máy chủ mailbox. Zimbra Logger cài đặt các công cụ để tổng hợp và báo cáo syslog. Nếu bạn không cài đặt Logger, phần **thống kê máy chủ** của Administration Console sẽ không hiển thị. |
| Zimbra Spell (Tùy chọn) | Aspell là trình kiểm tra chính tả nguồn mở được sử dụng trên Máy khách Zimbra Web. Khi Zimbra-Spell được cài đặt, gói Zimbra-Apache cũng được cài đặt. |
| Zimbra Apache | Gói này được cài đặt tự động khi Zimbra Spell hoặc Zimbra Convertd được cài đặt. |
| Zimbra Convertd | Gói này được cài đặt trên máy chủ lưu trữ zimbra. Chỉ có một gói Zimbra-convertd cần có mặt trong môi trường Zimbra Collaboration. Mặc định là cài đặt một zimbra-convertd trên mỗi máy chủ lưu trữ zimbra. Khi Zimbra-Convertd được cài đặt, gói Zimbra-Apache cũng được cài đặt. |
| Zimbra Archiving (Tùy chọn) | Lưu trữ và Khám phá cung cấp khả năng lưu trữ và tìm kiếm tất cả các thư được gửi đến hoặc được gửi bởi Máy chủ Cộng tác Zimbra. Gói này bao gồm chức năng tìm kiếm hộp thư chéo có thể được sử dụng cho cả tìm kiếm hộp thư trực tiếp và lưu trữ. Lưu ý: Sử dụng tính năng Lưu trữ và Khám phá có thể kích hoạt việc sử dụng giấy phép hộp thư bổ sung. Để tìm hiểu thêm về Zimbra Archiving and Discovery, hãy liên hệ với bộ phận bán hàng của Zimbra. |

Thống kê số lượng mail theo số lượng user theo ngày tháng năm

Thống kê theo chủ đề: Kinh tế, chính trị

Chặn file .exe .sh -> cảnh báo