**Báo cáo tuần 1**

**Đề tài: “Tìm hiểu và triển khai Samba Server”**

1. **Danh sách thành viên và công việc**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Họ & tên** | **MSSV** | **Nội dung nghiên cứu** | **Tiến độ** |
| Trần Lệ Hằng | 1751120852 | Tìm hiểu về Samba Server là gì? | Hoàn thành |
| Vũ Mạnh Trường Giang | 175A071196 |

1. **Nội dung tìm hiểu về Samba Server**

* **Samba là gì?**
* Là một phần mềm mã nguồn mở thực thi trên nền tảng Unix/Linux nhưng có thể giao tiếp với Windows như một ứng dụng gốc.
* Máy chủ Samba được xem là một Máy chủ tập tin (File Server) dùng trong mạng nội bộ
* Cung cấp các dịch vụ in và tệp cho tất cả các loại máy khách sử dụng giao thức SMB/CIFS, bao gồm phần lớn các phiên bản hệ điều hành Windows.
* Samba là miễn phí theo giấy phép công cộng GNU
* **Giao thức SMB**
* Trong mạng máy tính, SMB (Server Massage Block) được biết đến là một phiên bản của CIFS (Common Internet File Sharing - Hệ thống chia sẻ tập tin phổ biến trên mạng)
* Giao thức này chỉ thực sự được biết đến rộng rãi với tên gọi CIFS (Common Internet File Sharing - Hệ thống chia sẻ tập tin phổ biến trên mạng) được sử dụng trong hệ điều hành Windows
* CIFS được phát triển phổ biến do có thiết kế đơn giản và đáp ứng được nhu cầu sử dụng của số lượng lớn người dùng.
* Giao thức này được hình thành còn hướng người dùng đến việc chia sẻ và lưu trữ thông tin lên một máy chủ nhất định.
* SMB hỗ trợ một số tính năng:

+ Tìm kiếm các máy chủ sử dụng giao thức SMB khác

+ Hỗ trợ in qua mạng

+ Xác thực file và thư mục được chia sẻ

+ Thông báo sự thay đổi file và thư mục

+ Xử lý các thuộc tính mở rộng của file

+ Khóa file đang truy cập tùy theo cơ hội



* Samba bao gồm 2 chương trình chính và một số công cụ hỗ trợ. Hai chương trình chính là smbd và nmbd kết hợp với nhau để thực thi 4 dịch vụ CIFS cơ bản sau:

+ Dịch vụ tệp và máy in (smbd)

+ Xác thực phân quyền truy cập tài nguyên (smbd)

+ Phân giải tên - Name resolution (nmbd)

+ Thông báo về các dịch vụ ra bên ngoài - Service announcement (nmbd)

Một số công cụ đi kèm Samba:

+ smbclient: Đây là một SMB client, với chức năng tương tự như một công cụ FTP. Được dùng để kết nối từ hệ thống Unix tới một SMB share của một hệ thống Windows để truyền tệp, gửi tệp hoặc gửi tệp tới máy in đã được chia sẻ

+ Nmblookup: Client của dịch vụ phân giải tên NetBIOS. Nmblookup có thể sử dụng để tìm các tên NetBIOS trên mạng, tìm địa chỉ IP tương ứng và các thông tin khác của một máy chạy Windows.

+ Swat: Swat hay SambaWebAdministrationTool cho phép cấu hình Samba từ xa qua giao diện Web.