**🛠️ HƯỚNG DẪN CẤU HÌNH FORWARD PROXY VỚI SQUID TRÊN UBUNTU**

**📌 1. Mô hình và mục tiêu**

**Mục tiêu:** Thiết lập proxy trung gian để máy trong mạng LAN truy cập internet thông qua máy Ubuntu proxy server.

scss

Sao chép mã

Client (Windows) → Proxy Server (Ubuntu + Squid) → Internet

* Proxy Server: Ubuntu (IP ví dụ: 192.168.1.29)
* Port Proxy: 3128 (mặc định Squid)

**✅ 2. Cài đặt Squid trên Ubuntu**

bash

Sao chép mã

sudo apt update

sudo apt install squid -y

**✅ 3. Cấu hình Squid**

**🔹 3.1 Mở file cấu hình**

bash

Sao chép mã

sudo nano /etc/squid/squid.conf

**🔹 3.2 Tìm dòng http\_port**

* Nhấn Ctrl + W, nhập: ^http\_port → Enter
* Kiểm tra dòng:

conf

Sao chép mã

http\_port 3128

Nếu chưa có, thêm dòng này vào.

**🔹 3.3 Thêm ACL cho mạng nội bộ (nếu muốn giới hạn theo subnet)**

Thêm các dòng ngay bên dưới http\_port:

conf

Sao chép mã

acl allowed\_clients src 192.168.1.0/24

http\_access allow allowed\_clients

**🔹 Hoặc: Cho phép toàn bộ (lab/test)**

c

Sao chép mã

acl all src all

http\_access allow all

📌 **Đảm bảo các dòng http\_access allow ... được viết TRƯỚC dòng:**

conf

Sao chép mã

http\_access deny all

**✅ 4. Khởi động lại Squid**

bash

Sao chép mã

sudo systemctl restart squid

sudo systemctl enable squid

**✅ 5. Mở cổng firewall (nếu Ubuntu có bật UFW)**

bash

Sao chép mã

sudo ufw allow 3128

sudo ufw reload

**✅ 6. Cấu hình máy Windows client sử dụng Proxy**

1. Trên Windows → mở Internet Options
2. Vào tab **Connections** → nhấn **LAN settings**
3. Bật:
   * ✅ Use a proxy server
4. Nhập:
   * Address: 192.168.1.29 (IP Ubuntu)
   * Port: 3128
5. Nhấn OK → Mở trình duyệt → test thử: http://example.com

**✅ 7. Kiểm tra log truy cập Squid**

bash

Sao chép mã

sudo tail -f /var/log/squid/access.log

**✅ 8. Kiểm tra Squid có lắng nghe đúng cổng**

bash

Sao chép mã

sudo netstat -tulnp | grep squid

**✅ 9. Gỡ proxy (nếu không muốn dùng nữa)**

* Trên Windows → tắt “Use a proxy server” trong phần LAN Settings.

**📘 Ghi chú thêm**

| **Thành phần** | **Thông tin** |
| --- | --- |
| Squid version | Cài mặc định từ APT (v5.x) |
| Port mặc định | 3128 |
| Cấu hình file | /etc/squid/squid.conf |
| Log | /var/log/squid/access.log |

Nếu bạn muốn nâng cấp hướng dẫn này với:

* Proxy có xác thực user/password
* Chặn web (Facebook, YouTube...)
* Giới hạn giờ truy cập

Mình có thể bổ sung nhé! Cứ lưu lại bản này là bạn đã có một tài liệu chuẩn lab Squid Proxy rồi ✅

**🚫 HƯỚNG DẪN CHẶN WEBSITE TRONG SQUID (Ubuntu)**

**✅ BƯỚC 1: Tạo danh sách domain cần chặn**

Trên Ubuntu proxy server, tạo file chứa danh sách các website bị chặn:

bash

Sao chép mã

sudo nano /etc/squid/blocked\_sites.txt

Ví dụ nội dung:

Sao chép mã

facebook.com

youtube.com

tiktok.com

instagram.com

👉 Mỗi dòng là **một tên miền** (domain) cần chặn.

Nhấn Ctrl + O → Enter để lưu  
Nhấn Ctrl + X để thoát

**✅ BƯỚC 2: Cấu hình trong file squid.conf**

Mở file cấu hình chính:

bash

Sao chép mã

sudo nano /etc/squid/squid.conf

**➤ Tìm dòng có:**

conf

Sao chép mã

http\_access allow allowed\_clients

(Hoặc nếu bạn đang dùng http\_access allow all)

**➤ Thêm 2 dòng bên trên dòng đó:**

conf

Sao chép mã

acl blocked\_sites dstdomain "/etc/squid/blocked\_sites.txt"

http\_access deny blocked\_sites

📌 Gợi ý ví dụ bạn có thể thấy trong file:

conf

Sao chép mã

http\_port 3128

acl allowed\_clients src 192.168.1.0/24

acl blocked\_sites dstdomain "/etc/squid/blocked\_sites.txt"

http\_access deny blocked\_sites

http\_access allow allowed\_clients

http\_access deny all

📍 **Quan trọng:** deny blocked\_sites phải nằm **trước** allow allowed\_clients

**✅ BƯỚC 3: Khởi động lại dịch vụ Squid**

bash

Sao chép mã

sudo systemctl restart squid

**✅ BƯỚC 4: Kiểm tra**

Trên máy Windows (hoặc client):

1. Đã cấu hình proxy IP (ví dụ 192.168.1.29:3128)
2. Mở Chrome/Edge → thử truy cập:

arduino

Sao chép mã

https://www.facebook.com

https://www.youtube.com

→ Bạn sẽ thấy lỗi kiểu như:

vbnet

Sao chép mã

Access Denied

The following error was encountered while trying to retrieve the URL: ...

**🧪 BƯỚC 5: Kiểm tra log nếu cần**

Xem log truy cập để kiểm tra Squid đang hoạt động:

bash

Sao chép mã

sudo tail -f /var/log/squid/access.log