

# X-Original-Url

## 1. Khái niệm của X-Original-Url:

- X-Original-Url là một header HTTP không chính thức được sử dụng để lưu trữ URL ban đầu của yêu cầu HTTP khi yêu cầu đó bị chuyển qua một reverse proxy hoặc load balancer. Header này giúp lưu lại URL gốc mà client đã gửi, ngay cả khi URL đó đã được thay đổi hoặc chuyển hướng trong quá trình xử lý bởi proxy hoặc server trung gian.
- Mục tiêu của X-Original-Url là giữ thông tin về URL ban đầu để hỗ trợ việc theo dõi, ghi nhận và xử lý yêu cầu một cách chính xác, nhất là trong các hệ thống có nhiều lớp proxy hoặc khi URL bị "rewrite" hoặc chuyển hướng.

## 2. Cú pháp của X-Original-Url:

**X-Original-Url:** <https://example.com/oldpath>

## 3. Hoạt động của X-Original-Url:

- Khi một yêu cầu HTTP được gửi từ client đến một reverse proxy hoặc load balancer, URL có thể bị thay đổi hoặc chuyển hướng trong quá trình xử lý. Tuy nhiên, để giữ lại thông tin về URL ban đầu, hệ thống proxy sẽ thêm header X-Original-Url vào yêu cầu.
- Sau khi yêu cầu được xử lý và chuyển hướng tới server đích, server này có thể tham khảo header X-Original-Url để biết URL mà client đã thực sự yêu cầu.
- Điều này giúp server đích có thể biết chính xác URL ban đầu và xử lý yêu cầu phù hợp, ngay cả khi URL đã được thay đổi trong quá trình routing hoặc "rewrite".

## 4. Mục đích của X-Original-Url:

- Giữ lại URL ban đầu: Header X-Original-Url giúp giữ thông tin về URL gốc mà client đã yêu cầu, ngay cả khi yêu cầu đó được thay đổi hoặc chuyển hướng qua các reverse proxy hoặc load balancer. Điều này rất hữu ích trong các hệ thống có nhiều proxy, nơi mà URL có thể bị thay đổi nhiều lần.
- Hỗ trợ gỡ lỗi (debugging): Trong quá trình phát triển hoặc khi hệ thống gặp sự cố, header X-Original-Url có thể giúp các nhà phát triển hoặc quản trị viên hệ thống

xác định URL ban đầu mà client đã gửi, giúp việc gỡ lỗi và theo dõi vấn đề trở nên dễ dàng hơn.

- Đảm bảo tính chính xác trong routing: Trong các ứng dụng web phức tạp, nơi có nhiều reverse proxy hoặc dịch vụ chuyển tiếp yêu cầu, X-Original-Url giúp đảm bảo rằng hệ thống xử lý yêu cầu một cách chính xác, không bị sai lệch do các thay đổi URL trong quá trình xử lý.

- Tối ưu hóa quản lý nội dung: Khi URL gốc được lưu trữ trong header này, server hoặc ứng dụng có thể sử dụng thông tin đó để cung cấp nội dung phù hợp hoặc thực hiện các hành động đặc biệt, chẳng hạn như ghi lại các thống kê truy cập theo URL ban đầu.

- Bảo mật: Header X-Original-Url có thể giúp cải thiện bảo mật, vì hệ thống có thể phân biệt được giữa yêu cầu thực tế của client và các thay đổi được thực hiện bởi các proxy hoặc load balancer. Điều này giúp ngăn ngừa các cuộc tấn công như URL manipulation hoặc phân biệt yêu cầu từ các nguồn không xác định.