



# CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN VỀ MÃ NGUỒN MỞ

ThS. Lê Tuấn Anh

Tel: 034.619.6934

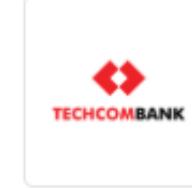
Email: anhlt@dainam.edu.vn

open source (X) Tất cả ngành nghề (▼) Tất cả địa điểm (▼)

Mức lương (▼) Cấp bậc (▼) Đăng trong vòng (▼) Hình thức việc làm (▼) Kinh nghiệm làm việc (▼)

Sắp xếp theo (▼)

## 11 việc làm open source

 **Senior Expert, Data Scientist Financial Model**  
NGÂN HÀNG TMCP KỸ THƯƠNG VIỆT NAM (TECHCOMBANK)  
\$ Lương: Cạnh tranh  
📍 Hà Nội  
⌚ Hạn nộp: 05-07-2025 | 📅 Cập nhật : 06-06-2025  
💻 Laptop  Chế độ bảo hiểm  Du Lịch  Chế độ thường

♥ ỨNG TUYỂN NGAY

 **Quản trị hệ thống System Admin**  
CTy TNHH Phần Mềm Nhân Hòa  
\$ Lương: 15 Tr - 25 Tr VND  
📍 Hà Nội  
⌚ Hạn nộp: 03-07-2025 | 📅 Cập nhật : 04-06-2025  
💻 Laptop  Chế độ bảo hiểm  Du Lịch

♥ ỨNG TUYỂN NGAY

 **Quản trị hệ thống**  
CTy TNHH Phần Mềm Nhân Hòa  
\$ Lương: 15 Tr - 25 Tr VND  
📍 Hà Nội  
⌚ Hạn nộp: 03-07-2025 | 📅 Cập nhật : 04-06-2025  
💻 Laptop  Chế độ bảo hiểm  Du Lịch

♥ ỨNG TUYỂN NGAY

 **System Administrator**  
CTy TNHH Phần Mềm Nhân Hòa  
\$ Lương: 15 Tr - 25 Tr VND  
📍 Hà Nội  
⌚ Hạn nộp: 03-07-2025 | 📅 Cập nhật : 04-06-2025  
💻 Laptop  Chế độ bảo hiểm  Du Lịch

♥ ỨNG TUYỂN NGAY

## CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN VỀ MÃ NGUỒN MỞ

1

**Phần mềm và vấn đề bản quyền**

2

**Phần mềm mã nguồn mở**

## Các loại phần mềm:

- Phần mềm thương mại (Commercial software): Được bán với giấy phép sử dụng, mã nguồn đóng, chỉ cho phép sử dụng theo điều khoản nhà phát triển (ví dụ: Microsoft Office, Windows).
- Phần mềm miễn phí (Freeware): Được cung cấp miễn phí, nhưng thường vẫn đóng mã nguồn, chỉ cho phép sử dụng, không được chỉnh sửa (ví dụ: Foxit Reader).
- Phần mềm chia sẻ (Shareware): Cho dùng thử một thời gian, sau đó phải mua giấy phép (ví dụ: WinRAR).
- Phần mềm mã nguồn mở (Open source software): Cung cấp đầy đủ mã nguồn, cho phép người dùng tự do sử dụng, nghiên cứu, sửa đổi và phân phối lại.

## Phong trào phần mềm tự do:

- Phong trào phần mềm tự do do Richard Stallman khởi xướng từ những năm 1980 với triết lý:  
***“Phần mềm phải tôn trọng tự do của người dùng”.***
  - Bốn quyền tự do cơ bản:
    1. Tự do chạy chương trình với bất kỳ mục đích nào
    2. Tự do nghiên cứu cách chương trình hoạt động, thay đổi nó
    3. Tự do phân phối lại bản sao
    4. Tự do phân phối phiên bản đã sửa đổi
- => Phong trào này tạo nền móng cho sự ra đời của nhiều dự án mã nguồn mở lớn như Linux, GNU, ...

## Giấy phép GNU:

- Giấy phép GNU (GNU General Public License – GPL): Là một trong những giấy phép phần mềm tự do phổ biến nhất do tổ chức Free Software Foundation phát triển.
- Nguyên tắc chính: Cho phép mọi người tự do sử dụng, sửa đổi, phân phối phần mềm với điều kiện mọi bản phân phối lại đều phải giữ nguyên quyền tự do này.
- Ví dụ: Linux Kernel, GNU Compiler Collection đều sử dụng GPL.



## Giới thiệu:

- Phần mềm mã nguồn mở (Open Source Software) là phần mềm mà mã nguồn được công khai, cho phép mọi người tự do sử dụng, nghiên cứu, chỉnh sửa và chia sẻ.
- Mã nguồn mở thúc đẩy công đồng phát triển, sáng tạo và bảo mật tốt hơn

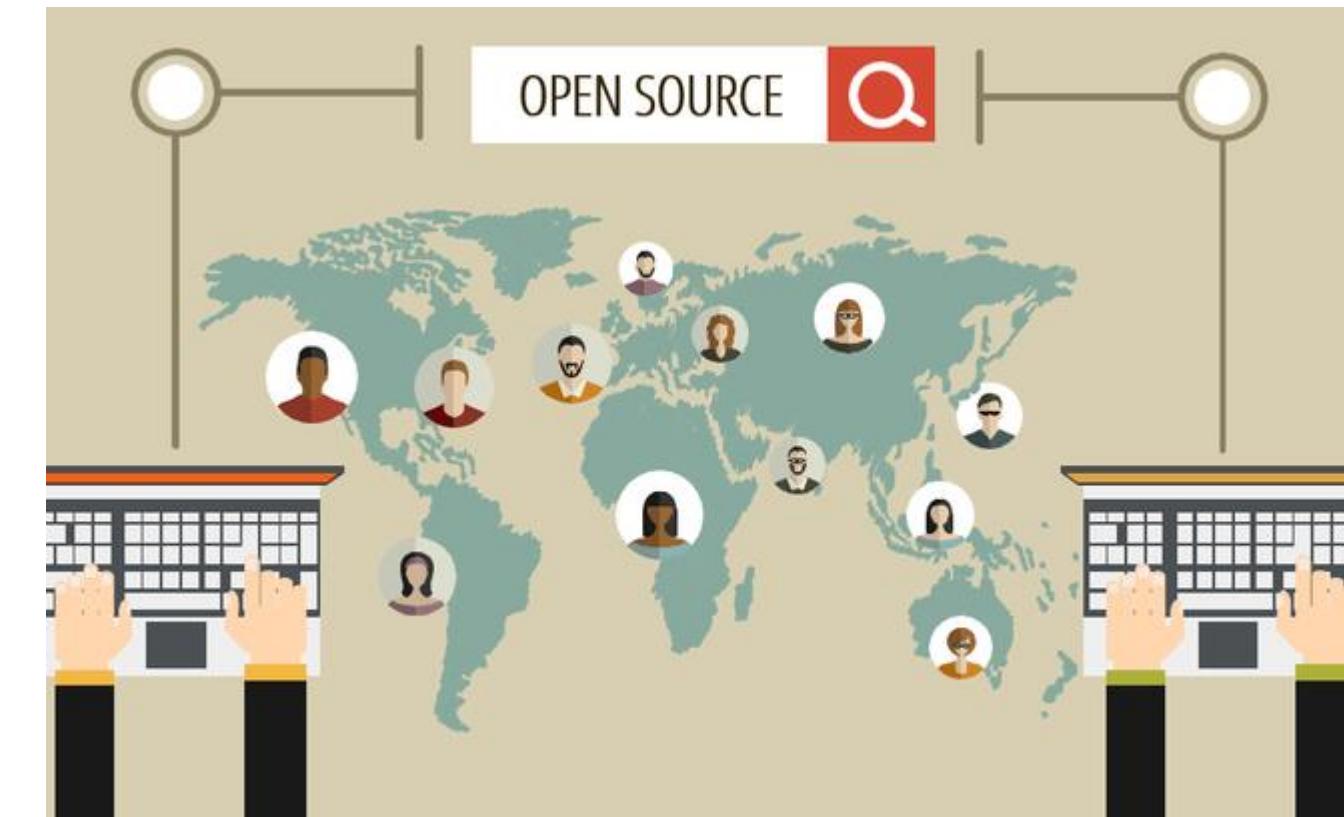


## Lịch sử phát triển:

- **Những năm 1980**: Phong trào phần mềm tự do, ra đời dự án GNU và giấy phép GPL.
- **Năm 1991**: Linus Torvalds phát triển Linux – hệ điều hành mã nguồn mở nổi tiếng nhất.
- **Cuối thập niên 1990**: Khái niệm “Open Source” chính thức xuất hiện, nhấn mạnh tính minh bạch và hợp tác.
- **Hiện nay**: Mã nguồn mở có mặt trong nhiều lĩnh vực: hệ điều hành (Linux), web server (Apache, Nginx), cơ sở dữ liệu (MySQL, PostgreSQL), ngôn ngữ lập trình (PHP, Python), ...

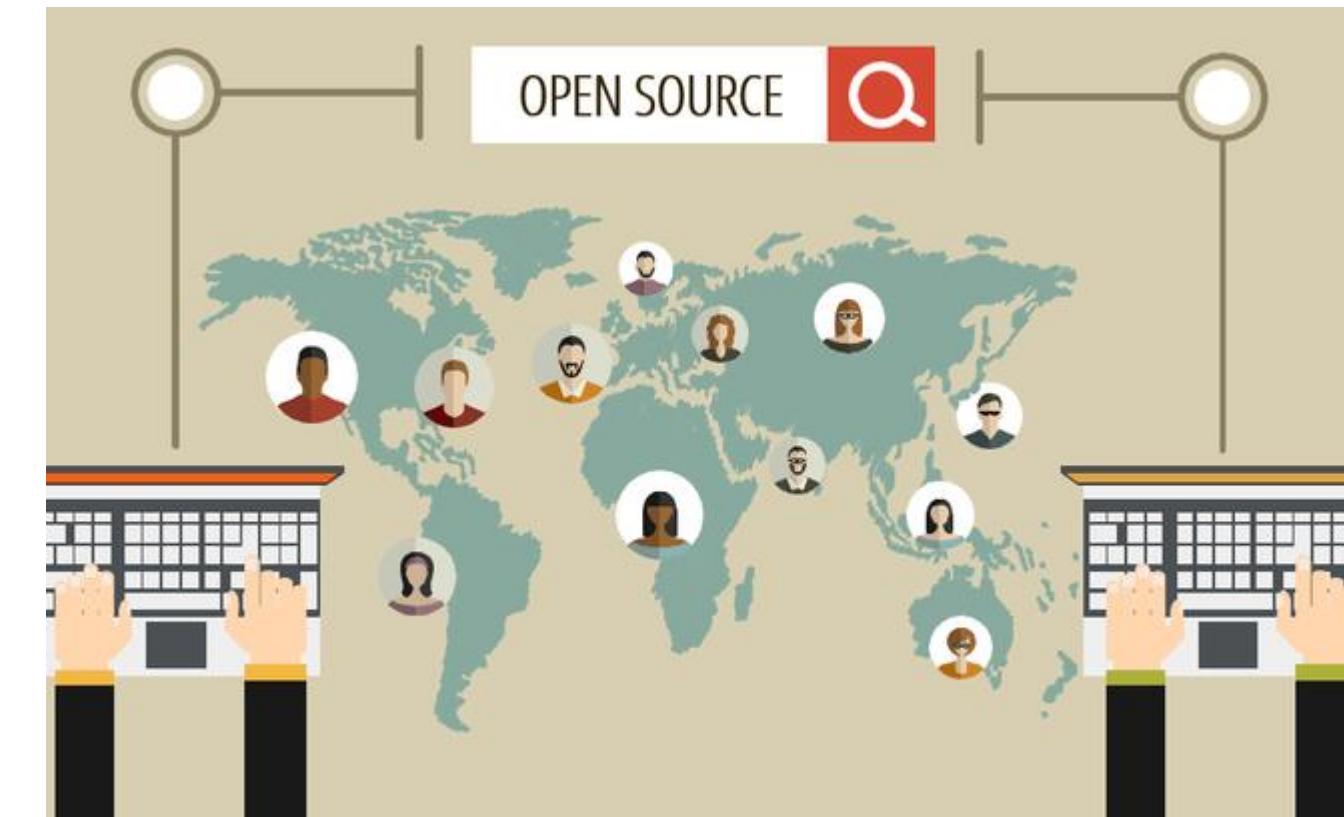
## Bối cảnh thực tế:

- Nhiều tổ chức, doanh nghiệp, chính phủ chọn giải pháp mã nguồn mở để tiết kiệm chi phí, chủ động công nghệ, tăng cường bảo mật.
- Nhiều dự án lớn phát triển trên nền tảng mã nguồn mở: Android, Firefox, LibreOffice, ...



## Bối cảnh thực tế:

- Nhiều tổ chức, doanh nghiệp, chính phủ chọn giải pháp mã nguồn mở để tiết kiệm chi phí, chủ động công nghệ, tăng cường bảo mật.
- Nhiều dự án lớn phát triển trên nền tảng mã nguồn mở: Android, Firefox, LibreOffice, ...



## Những thuận lợi, khó khăn và xu hướng của mã nguồn mở:

### ƯU ĐIỂM CỦA MÃ NGUỒN MỞ



### NHƯỢC ĐIỂM CỦA MÃ NGUỒN MỞ



- ❖ **Xu hướng**: Mã nguồn mở ngày càng được áp dụng rộng rãi trong chính phủ, doanh nghiệp, giáo dục. Đẩy mạnh hợp tác phát triển trên toàn cầu, đặc biệt với các dự án lớn về AI, cloud, big data, blockchain, ...







Thank  
you