

Những điều cơ bản về nguồn mở

(Phần 2)

Lê Trung Nghĩa

Nguồn mở thuộc sở hữu của cộng đồng và nếu sử dụng nó để làm ra sản phẩm phái sinh, đừng quên ghi công những tác giả đi trước.

Cả phần mềm nguồn đóng và Phần mềm tự do nguồn mở (PMTDNM) đều có một giấy phép. Nếu như trong thế giới phần mềm nguồn đóng chỉ có một loại giấy phép duy nhất được gọi là thỏa thuận giấy phép của người sử dụng đầu cuối - EULA (End User License Agreement), thì thế giới nguồn mở lại có hàng chục loại giấy phép mở với các mức độ tự do khác nhau cho phần mềm tự do¹ và phần mềm nguồn mở²; cũng như có nhiều giấy phép mở, như của hệ thống giấy phép mở Creative Commons³, cho các dạng nội dung khác nhau như văn bản, hình ảnh, âm thanh, video, .v.v., với các mức độ tự do khác nhau.

Điều quan trọng được nhấn mạnh ở đây là các hệ thống cấp phép mở cho PMTDNM và các nội dung mở được xây dựng dựa trên các Luật Sở hữu trí tuệ sẵn có, chứ không phải dựa vào các luật nào đó đặc biệt dành cho thế giới nguồn mở. Vì thế, nhận thức như thế chỉ có một chế độ quyền tác giả duy nhất là không đúng, như được nêu trong một tài liệu do UNESCO xuất bản năm 2015⁴, rằng tổng cộng có tới ba chế độ quyền tác giả, đó là: (1) Copyright; (2) Copyleft (nếu như copyright có tuyên bố là “all rights reserved” – giữ lại tất cả các quyền thì copyleft giễu nhại lại với tuyên bố “all wrongs reserved”, rights vừa có nghĩa là quyền, vừa có nghĩa là “đúng đắn”, “wrongs” nghĩa là sai

Chế độ quyền tác giả	Biểu tượng	Tuyên bố các quyền
Copyright		Giữ lại tất cả các quyền
Copyleft		Giữ lại tất cả những điều sai trái
Creative Commons		Giữ lại một số quyền

Các chế độ quyền tác giả.

trái. Những “sai trái” mà copyleft giữ lại là... chẳng giữ lại cái gì, vì họ cho người dùng quyền tự do hoàn toàn trong sử dụng, nghiên cứu, chỉnh sửa, phân phối cho các bên khác); và (3) Creative Commons; trong đó hai chế độ sau thường được sử dụng cho PMTDNM và nội dung mở, một cách tương ứng.

Khi sử dụng, đặc biệt là khi sửa đổi và/hoặc tùy biến thích nghi các PMTDNM, mã nguồn mở và nội dung mở do các cộng đồng nguồn mở làm ra để tạo ra các tài nguyên/tác phẩm phái sinh, điều quan trọng là bạn nhất định phải ghi công (các) tác giả trước đó. Hành vi này thể hiện sự tôn trọng (không vi phạm) bản quyền của bạn đối với (các) tác giả; ngược lại, hành vi không thừa nhận ghi công tài nguyên/tác phẩm không phải do tự bạn làm ra, được gọi là ‘ăn cắp’.

Ngày nay, số lượng các tệp mã nguồn phần mềm được chia sẻ tự do không mất tiền với các giấy phép mở là vô cùng nhiều, hơn 10 tỷ tệp trong hơn 161 triệu

dự án phần mềm nguồn mở khắp trên thế giới, theo trang Software Heritage⁵. Tương tự, số lượng các tệp nội dung được cấp phép mở Creative Commons là gần 2 tỷ⁶. Điều này cho thấy, các cộng đồng nguồn mở trên thế giới là lớn tới mức nào.

Mô hình cộng đồng của nguồn mở

Một đặc tính khác để phân biệt giữa phần mềm nguồn mở và phần mềm nguồn đóng là ở câu hỏi ‘Ai là chủ sở hữu của phần mềm?’. Chủ sở hữu của các phần mềm nguồn đóng thường là của các công ty hoặc các tập đoàn, dù đôi khi là của cá nhân; trong khi chủ sở hữu của các phần mềm nguồn mở thường lại là của các cộng đồng, bao gồm cả các lập trình viên phát triển phần mềm nguồn mở đó đang làm việc trong các công ty/tập đoàn khác nhau. Ví dụ điển hình nhất là nhân Linux - một chương trình phần mềm nguồn mở nổi tiếng nhất trong thế giới nguồn

Do we already have your code?

We harvest publicly available source code from many software projects and keep up with development happening there. As of today our archive already contains and keeps safe for you

Source files
10,540,175,680

Commits
2,212,135,088

Projects
161,151,692

Software Heritage: Số lượng các tệp mã nguồn và dự án phần mềm nguồn mở.

mở với giấy phép mở GPL v.2 (một loại giấy phép copyleft phổ biến dành cho phần mềm nguồn mở), từ năm 2005 đã do cộng đồng của hơn 7.800 lập trình viên tới từ hơn 800 công ty khắp trên thế giới cùng phát triển⁷, bao gồm cả các tập đoàn không lồ đa quốc gia như IBM, Microsoft .v.v., và nằm dưới sự quản lý không phải của bất kỳ công ty/tập đoàn nào, mà của Quỹ Linux (Linux Foundation) - tổ chức đại diện cho cộng đồng của tất cả các lập trình viên đó, cùng với nhiều lập trình viên tự do không làm việc cho bất kỳ một công ty/tập đoàn nào nhưng có các đóng góp để phát triển nhân Linux.

Vì cộng đồng, chứ không phải công ty, mới là yếu tố chính để phát triển thành công bất kỳ phần mềm nguồn mở nào, nên việc xây dựng các cộng đồng nguồn mở có vai trò trung tâm trong việc phát triển phần mềm nguồn mở cũng như phát triển công nghệ mở. Quân đội Mỹ từ lâu đã nêu 15 yếu tố quyết định cho sự thành công của phát triển công nghệ mở nhằm có được các phần mềm tốt nhất trong quân sự⁸, trong đó khẳng định hai yếu tố quan trọng hàng đầu là: (1) Cộng đồng trước, công

Việc xây dựng các cộng đồng nguồn mở có vai trò trung tâm trong việc phát triển phần mềm nguồn mở cũng như phát triển công nghệ mở.

nghe sau; (2) Mở là mặc định, đóng chỉ khi cần. Lý lẽ đằng sau việc này là vì ngày nay, phần mềm được sử dụng để chế tạo và điều khiển vũ khí, nó không thể bị phụ thuộc vào bất kỳ công ty/tập đoàn nào; vì việc thắng hay bại khi có xung đột hay chiến tranh không thể phụ thuộc vào cái gậy hay lắc đầu của ông giám đốc công ty/tập đoàn bất kỳ nào được.

Từ mô hình phát triển phần mềm nguồn mở được nêu ở trên, để ‘nhiều con mắt soi vào thì lỗi sẽ cạn’ và để bất kỳ ai cũng có thể tải về mã nguồn của phần mềm nguồn mở bất kỳ nào, mã nguồn sẽ được đặt trên Internet không biên giới. Điều này giúp giải thích vì sao các cộng đồng nguồn mở hầu hết có phạm vi toàn cầu (3 trong số bốn dạng cộng đồng), chứ không bị giới hạn bởi đường biên giới của

một quốc gia, như trên Hình 1.

Một đặc tính khác trong phát triển phần mềm nguồn mở là có sự tham gia không chỉ của các lập trình viên phần mềm, mà còn cả những người sử dụng nữa - họ có thể có các vai trò, ví dụ như, trong phát hiện/báo cáo lỗi hoặc đề xuất xây dựng mới/tùy chỉnh các chức năng phần mềm, nên cộng đồng của một dự án phần mềm nguồn mở bao gồm tất cả các lập trình viên và người sử dụng, như trên Hình 2.

Việc quản lý điều hành các cộng đồng một dự án phần mềm nguồn mở thường có ở hai dạng chính¹¹: (1) Nhà độc tài nhân từ (Benevolent Dictatorship), ví dụ điển hình của dạng này là với Quỹ Linux, nơi quản lý điều hành việc phát triển nhân Linux, do người phát minh ra nhân Linux, Linus Torvalds, dẫn dắt; (2) Người tài lãnh đạo (Meritocracy), ví dụ điển hình của dạng này là như với Quỹ phần mềm Apache, nơi quản lý điều hành nhiều dự án phần mềm mang giấy phép mở Apache, một trong số đó là dự án máy chủ web Apache nổi tiếng thế giới, hay bộ phần mềm văn phòng nguồn mở OpenOffice.

	Dự án nguồn mở 1 nhà bán hàng	Cộng đồng lập trình viên	Cộng đồng người sử dụng	Các trung tâm năng lực
Mục tiêu	Bán phiên bản chuyên nghiệp (mô hình cấp phép đôi)	Tuân theo lợi ích cá nhân và/hoặc mô hình kinh doanh	Nắm kiểm soát chiến lược, chia sẻ chi phí phát triển, giải quyết các vấn đề của năng mình	Thúc đẩy nguồn mở nói chung, điều phối các sáng kiến
Người dẫn dắt	Sáng lập công ty phát triển	Các công ty và các lập trình viên cá nhân phát triển	Những người sử dụng phần mềm	Ban giám đốc của tổ chức
Phạm vi	Toàn cầu	Toàn cầu	Toàn cầu hoặc vùng	Vùng hoặc địa phương
Ví dụ	MySQL với Oracle, Openbravo ERP với Openbravo, CMS Magnolia với Magnolia	Quỹ Linux, Quỹ Apache, Quỹ Mozilla, Hiệp hội TYPO3	Quỹ Kualiti cho các đại học, Pillar One cho các công ty bảo hiểm, GENIVI cho các nhà sản xuất ô tô	Liên minh Doanh nghiệp Nguồn Mở, CENATIC, ADULLACT
Các hoạt động	Sắp đặt các đối tác, tiến hành các hoạt động marketing và PR, phát triển phần mềm nội bộ	Xây dựng cộng đồng giữa các lập trình viên, kiểm tra hợp lệ và tích hợp các đóng góp từ bên ngoài	Xác định các yêu cầu chung, triển khai các yêu cầu trong nội bộ hoặc hợp đồng với các công ty bên ngoài	Quản lý các sáng kiến như trao thưởng, các thư mục, vận động hành lang, các nền tảng thông tin, các nhóm làm việc ...

Hình 1. Các dạng cộng đồng nguồn mở và phạm vi toàn cầu của nó⁹

Mô hình kinh doanh của nguồn mở

Do đặc thù của việc phát triển và cấp phép mở của PMTDNM dẫn tới việc hầu như ai cũng có thể tải về để sử dụng cả mã nguồn cũng như mã nhị phân của các sản phẩm PMTDNM đó một cách hoàn toàn hợp pháp; điều tương tự đối với các nội dung mở như các tài nguyên truy cập mở, dữ liệu mở hay tài nguyên giáo dục mở. Điều này dẫn tới việc các mô hình kinh doanh của thế giới nguồn mở nói chung, bao gồm cả các PMTDNM và nội dung mở, là khác so với các mô hình kinh doanh truyền thống của thế giới nguồn đóng theo kiểu ‘ăn bánh trả tiền’. Thông thường, mô hình doanh thu của các PMTDNM và nội dung mở là dựa vào việc bán các dịch vụ xung quanh các sản phẩm nguồn mở (cả các PMTDNM và các dạng nội dung mở), chứ không dựa vào việc thu tiền từ việc bán trực tiếp các sản phẩm của chung cộng đồng. Ví dụ, bạn hoàn toàn tự do không mất tiền để tải về và cài đặt bộ phần mềm văn phòng nguồn mở LibreOffice lên máy tính của bạn để sử dụng hàng ngày, nhưng để sử dụng nó được nó tốt nhất, bạn có thể phải mất tiền để mua các dịch vụ đào tạo và/hoặc tùy chỉnh để có một tính năng mới mà bạn cần sử dụng thêm với nó. Nhiều ví dụ về các mô hình kinh doanh của PMTDNM được nêu trong tài liệu ‘Các khía cạnh kinh tế và các mô hình kinh doanh của phần mềm tự do’¹³; cũng như 24 ví dụ về các mô hình doanh thu với các dạng nội dung số được cấp phép mở Creative Commons được nêu trong tài liệu ‘Làm bằng Creative Commons’¹⁴, có lẽ là rất cần được tham khảo và giảng dạy trong các cơ sở giáo dục mọi cấp học ở Việt Nam từ nay trở đi.

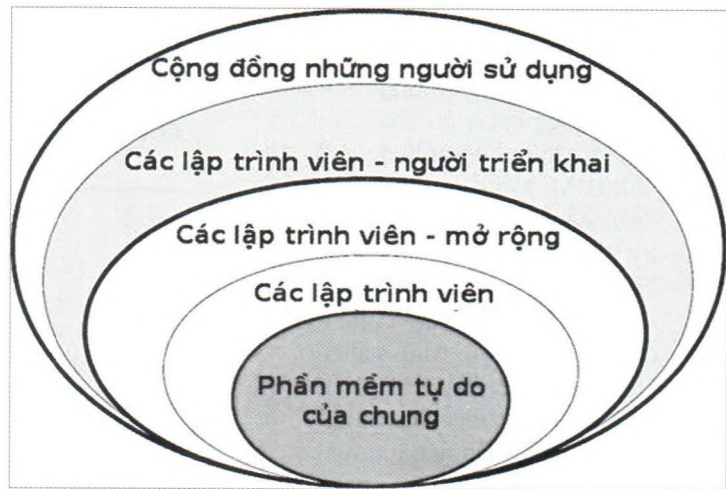
Kết luận và gợi ý

Thế giới của các PMTDNM và nội dung mở, nhất là nội dung số mở, có triết lý, các nguyên tắc, luật lệ và mô hình của nó. Chúng là khác và/hoặc rất khác, thậm chí là trái ngược hoàn toàn với những điều tương tự của thế giới của phần mềm và nội dung (số) nguồn đóng/sở hữu độc quyền theo truyền thống.

Để ứng dụng và phát triển tốt được PMTDNM và nội dung (số) mở, bạn không thể cứ duy trì và sử dụng tư duy đóng truyền thống, mà cách tốt nhất là thông qua giáo dục và truyền thông để thay đổi tư duy đóng sang mở, ở mức độ phạm vi càng rộng, càng sâu và càng sớm càng tốt; tốt nhất là từ các học sinh tiểu học.

Một khi triết lý, các nguyên tắc, luật lệ và các mô hình của thế giới nguồn mở hầu như không được dạy ở bất kỳ đâu trong các cơ sở giáo dục mọi cấp ở Việt Nam, sẽ là dễ hiểu vì sao vô cùng hiếm thấy các sản phẩm nguồn mở đích thực “Make in Vietnam” hiện

Các sản phẩm phần mềm và nội dung số MỞ “Make in Vietnam” cần tuân thủ với triết lý, các nguyên tắc, luật lệ và các mô hình của thế giới nguồn mở, phải luôn được “phát triển cùng và không tách rời khỏi cộng đồng nguồn mở thế giới”.



Hình 2. Thành phần của cộng đồng một dự án PMTDNM¹⁰.

nay. Mặt khác, các sản phẩm phần mềm và nội dung số MỞ “Make in Vietnam” cần tuân thủ với triết lý, các nguyên tắc, luật lệ và các mô hình của thế giới nguồn mở, phải luôn được “phát triển cùng và không tách rời khỏi cộng đồng nguồn mở thế giới”, tránh xa các lỗi cơ bản như không được cấp phép mở và/hoặc không được xây dựng từ và trong cộng đồng (ví dụ, mã nguồn do các lập trình viên của chỉ một công ty và không có người ngoài công ty nào phát triển cùng; hoặc mã nguồn không nằm trên các kho mã nguồn mở trên Internet, ví dụ như, GibLab hoặc GitHub, .v.v.); hay tệ hơn, lấy mã nguồn của một dự án phần mềm nguồn mở có sẵn trên Internet về rồi sửa nó và tự nhận bản quyền là của mình - hành vi, như được nêu ở phần trên, được gọi là ‘ăn cắp’.

Với Khuyến cáo Tài nguyên Giáo dục Mở của UNESCO đã được 193 quốc gia trên thế giới thông qua vào ngày 25/11/2019¹⁵ và dự kiến Khuyến cáo Khoa học Mở của UNESCO cũng sẽ được ngân ấy các quốc gia thông qua vào tháng 11/2021, có thể khẳng định chắc chắn là Tài nguyên Giáo dục Mở và Khoa học Mở là xu thế không thể đảo ngược của thế giới ngày nay. Vì cả Tài nguyên Giáo dục Mở và Khoa học Mở đều được truyền cảm hứng và phát triển từ PMTDNM (cả về triết lý, các nguyên tắc, luật lệ,