

TRƯỜNG ĐẠI HỌC NGUYỄN TẤT THÀNH

KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

PHÁT TRIỂN PHẦN MỀM MÃ NGUỒN MỞ

Chương 1:

TỔNG QUAN HỆ THỐNG MÃ NGUỒN MỞ

Thời gian: 3 tiết

Giảng viên: ThS. Dương Thành Phết

Email: phetcm@gmail.com

Website: <http://www.thayphet.net>

Tel: 0918158670 – facebook..com/DuongThanhPhet

NỘI DUNG

1. Khái niệm về phần mềm nguồn mở
2. Lợi ích của phần mềm nguồn mở
3. Nhược điểm của các hệ thống mã nguồn mở
4. Các loại giấy phép
5. Phân loại các nhóm phần mềm mã nguồn mở

1. KHÁI NIỆM VỀ PHẦN MỀM MÃ NGUỒN MỞ

1.1. Phần mềm mã nguồn mở là gì?

- ✓ Phần mềm nguồn mở (PMNM) là phần mềm được cung cấp quyền sử dụng với cả mã nguồn.
- ✓ Miễn phí về bản quyền sử dụng và quyền sửa đổi, cải tiến theo một số nguyên tắc chung quy định.
- ✓ PMNM không phải lúc nào cũng miễn phí: Không thu phí sử dụng phần mềm nhưng có thể thu phí các dịch vụ: bảo hành, huấn luyện, nâng cấp, tư vấn,... Các công cụ hỗ trợ thêm có thể bị thu phí.

1. KHÁI NIỆM VỀ PHẦN MỀM MÃ NGUỒN MỞ

1.2. Quyền của người sử dụng PMMNM.

- ✓ Các nhà cung cấp PMNM có quyền không hỗ trợ hoặc phải mất một mức phí để được hỗ trợ.
- ✓ Người dùng có đầy đủ quyền truy cập vào mã nguồn.
- ✓ Tự do sử dụng chương trình cho mọi mục đích, để nghiên cứu, chỉnh sửa phù hợp với nhu cầu.
- ✓ Quyền tự do phân phối lại các phiên bản cho nhiều người, quyền tự do cải tiến chương trình và phát hành những bản cải tiến vì mục đích công cộng.

1. KHÁI NIỆM VỀ PHẦN MỀM MÃ NGUỒN MỞ

1.3. Lịch sử phát triển PM nguồn mở

- ✓ 1983: Xu hướng phần mềm miễn phí “Free Software”
- ✓ 1995: Free Software Foundation đưa ra định nghĩa về phần mềm miễn phí.
- ✓ 1998: Tổ chức “Open Source Initiative” do Eric S. Raymond và Bruce Perens thành lập đã đổi thuật ngữ “phần mềm miễn phí” thành “phần mềm nguồn mở”
 - Miễn phí
 - Có source code
 - Có thể thay đổi, tinh chỉnh source code

2. LỢI ÍCH CỦA PHẦN MỀM NGUỒN MỞ

- ✓ Tính an toàn, bảo mật cao.
- ✓ Tính ổn định/đáng tin cậy.
- ✓ Các chuẩn mở và việc không lệ thuộc nhà cung cấp.
- ✓ Giảm phụ thuộc vào nhập khẩu - Nội địa hoá.
- ✓ Phát triển năng lực của ngành công nghiệp phần mềm địa phương
- ✓ Vấn đề vi phạm bản quyền, quyền sở hữu trí tuệ, và tính tuân thủ WTO.

3. NHƯỢC ĐIỂM CỦA HỆ THỐNG MÃ NGUỒN MỞ

- ✓ Nhiều lĩnh vực chưa có phần mềm hoàn thiện
- ✓ Không hoàn toàn tương thích với PM nguồn đóng
- ✓ Thiếu tính tiện dụng vốn là đặc trưng của phần mềm thương mại.
- ✓ Không có sự hỗ trợ một cách chính thức

4. CÁC LOẠI GIẤY PHÉP

Phần mềm thương mại (Commercial Software):

- ✓ Là phần mềm thuộc bản quyền của tác giả hoặc nhà sản xuất, được cung cấp ở dạng mã nhị phân
- ✓ Người dùng mua và không có quyền phân phối lại.

4. CÁC LOẠI GIẤY PHÉP

Phần mềm thử nghiệm giới hạn(Limited Trial Software):

- ✓ Là phiên bản giới hạn của phần mềm thương mại được cung cấp miễn phí nhằm mục đích thử nghiệm
- ✓ Giới thiệu và kích thích người dùng quyết định mua.
- ✓ Sản phẩm này giới hạn về tính năng và thời gian dùng thử (thường là 60 ngày).

4. CÁC LOẠI GIẤY PHÉP

Giấy phép đại chúng GNU (General Public License)

- ✓ Khi chương trình được cấp phép đại chúng phải phổ biến luôn cả mã nguồn cho người nhận.
- ✓ Nếu đã thực hiện sửa đổi cho phần mềm thì những sửa đổi đó cũng phải được cấp phép giấy phép đại chúng.
- ✓ Người phổ biến chương trình không áp dụng bất cứ hạn chế nào không thuộc phạm vi giấy phép đại chúng
- ✓ Người nhận phần mềm đã cấp phép đại chúng sẽ được trao quyền như người phổ biến gốc, tức là quyền sao chép, chỉnh sửa và phổ biến phần mềm