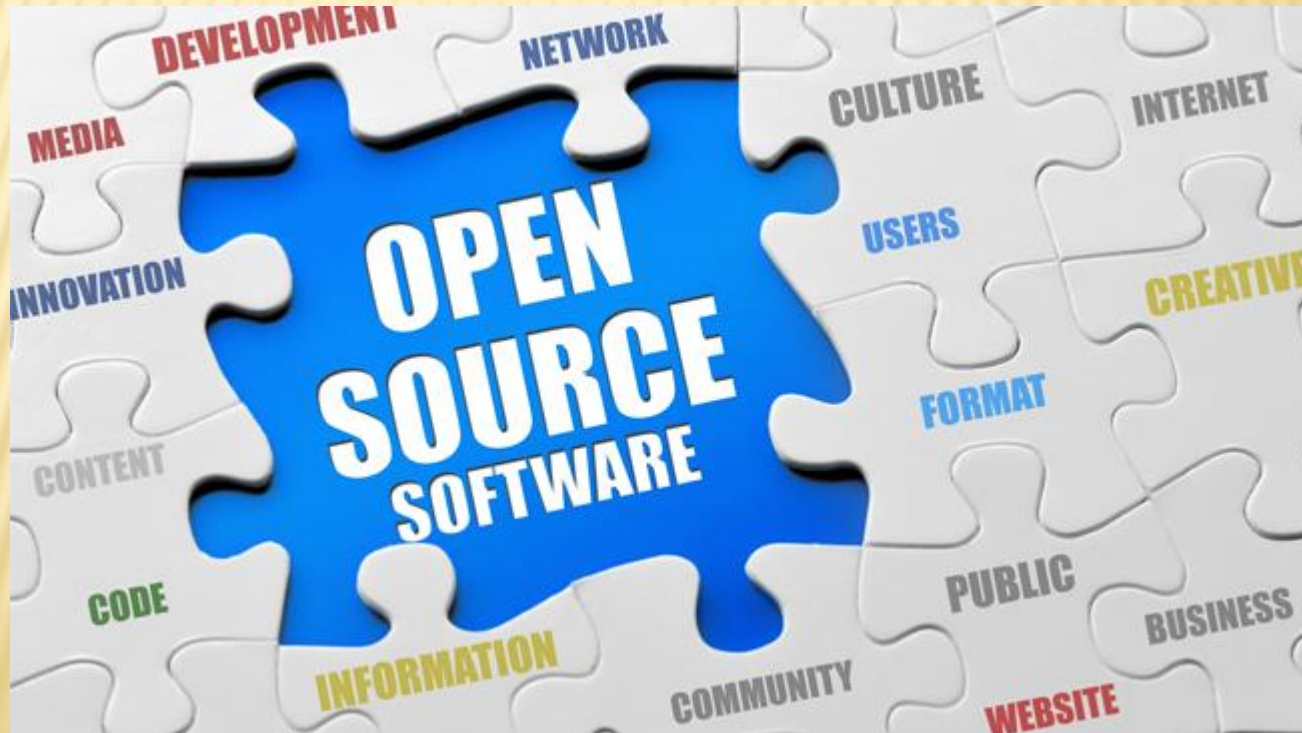


MỘT SỐ PHẦN MỀM SỬ DỤNG MÃ NGUỒN MỞ

Trần Thị Phương Linh

CỘNG ĐỒNG MÃ NGUỒN MỞ

Cộng đồng là một nhóm cá nhân chia sẻ một/vài sự quan tâm chung nào đó. Trong đó, các thành viên tương tác, trao đổi, học hỏi lẫn nhau



CỘNG ĐỒNG MÃ NGUỒN MỞ

Lợi thế:

- Người tham gia phát triển đồng đảo: an toàn
- Dễ dàng sao chép: miễn phí/chi phí thấp
- Có thể sửa đổi mã nguồn

MỘT SỐ PHẦN MỀM NGUỒN MỞ

Nhóm HĐH:



Tru64™

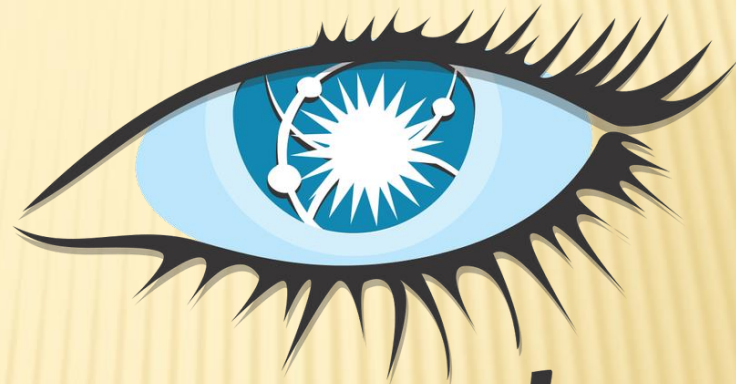


debian



MỘT SỐ PHẦN MỀM NGUỒN MỞ

Nhóm CSDL:



cassandra



MỘT SỐ PHẦN MỀM NGUỒN MỞ

Nhóm Ứng dụng Desktop:



Apache
OpenOffice™



GIMP

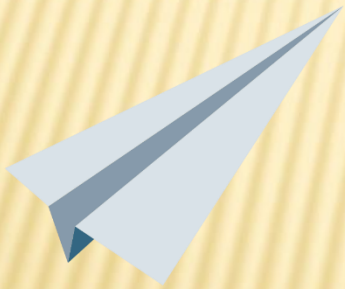


eclipse



MỘT SỐ PHẦN MỀM NGUỒN MỞ

Nhóm Server: Web server



LIGHTTPD
fly light.

NGINX

MỘT SỐ PHẦN MỀM NGUỒN MỞ

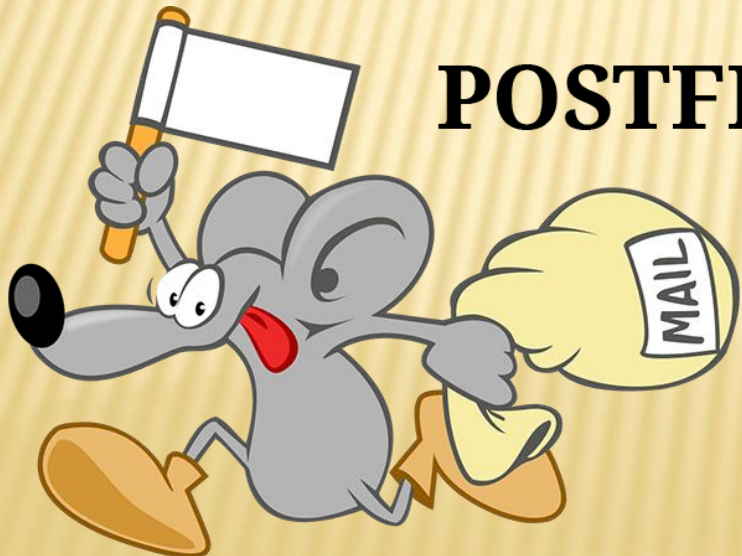
Nhóm Server: Mail server



SENDMAIL®
THE FULL **POWER** OF EMAIL



qmail



POSTFIX



MỘT SỐ PHẦN MỀM NGUỒN MỞ

Nhóm Server: File server



MỘT SỐ PHẦN MỀM NGUỒN MỞ

Nhóm Server: CMS



Joomla
★★★★☆



Open Real Esta..
★★★★☆



Concrete CMS
★★★★☆



MODX
★★★★☆



e107
★★★★☆



Xoops
★★★★☆



Drupal
★★★★☆



CMS Made Simple
★★★★☆



PHP-Fusion
★★★★☆



Geeklog
★★★★☆



Composr
★★★★☆



Zikula
★★★★☆



WebsiteBaker
★★★★☆



PyroCMS
★★★★☆



SilverStripe
★★★★☆



ProcessWire
★★★★☆



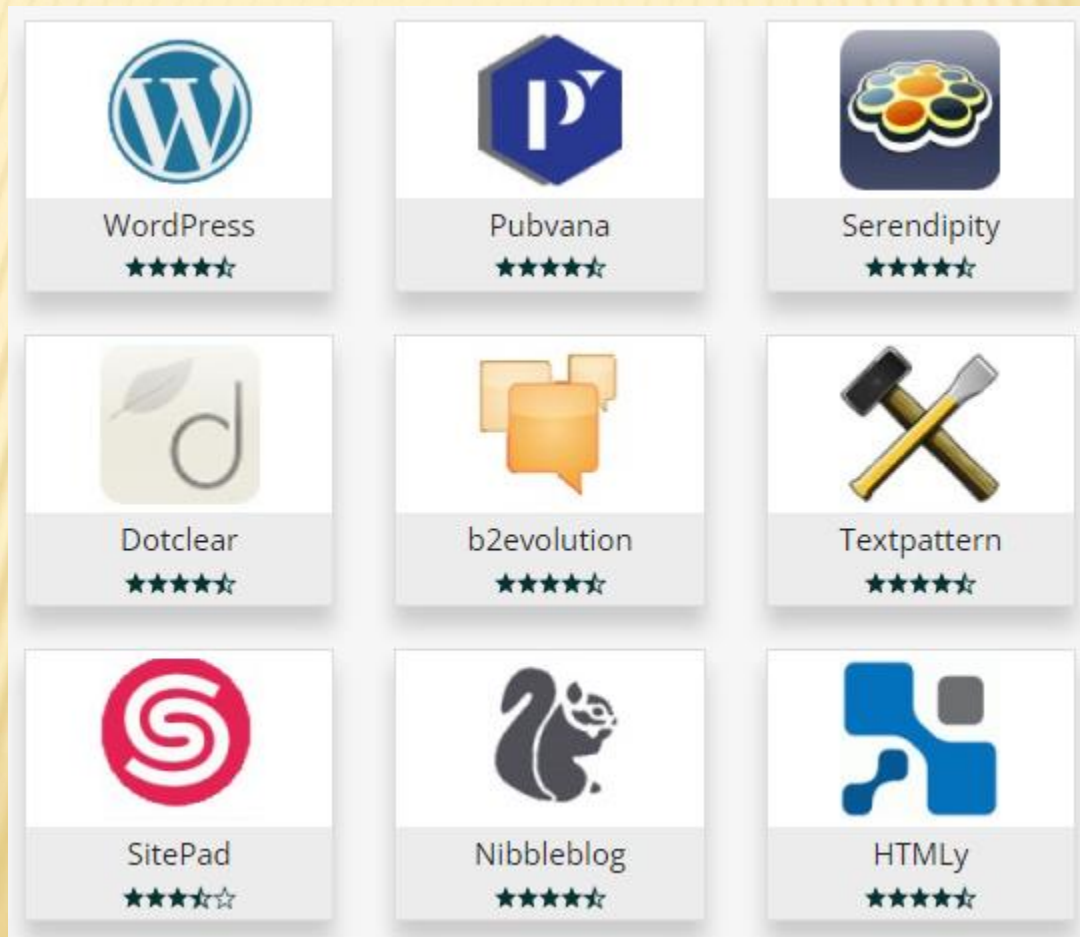
Subrion
★★★★☆



Contao
★★★★☆

MỘT SỐ PHẦN MỀM NGUỒN MỞ

Nhóm Blog:



MỘT SỐ PHẦN MỀM NGUỒN MỞ

Nhóm Forum:



phpBB
★★★★☆



SMF
★★★★☆



MyBB
★★★★☆



AEF
★★★★☆



Vanilla
★★★★☆



PunBB
★★★★☆



FluxBB
★★★★☆



bbPress
★★★★☆



XMB
★★★★☆



Phorum
★★★★☆



ElkArte
★★★★☆



Flarum
★★★★☆



FUDforum
★★★★☆



miniBB
★★★★☆



Carbon Forum
★★★★☆



LayerBB
★★★★☆



my little forum
★★★★☆



Beehive
★★★★☆

MỘT SỐ PHẦN MỀM NGUỒN MỞ

Nhóm eCommerce:



AbanteCart
★★★★☆



WHMCS
★★★★☆



OpenCart
★★★★☆



CE Phoenix
★★★★☆



osCommerce
★★★★☆



Zen Cart
★★★★☆



Magento
★★★★☆



Loaded Commerce
★★★★☆



LiteCart
★★★★☆



thirty bees
★★★★☆



Invoice Ninja
★★★★☆



PrestaShop
★★★★☆



CubeCart
★★★★☆



Open Source Po..
★★★★☆



Quick.Cart
★★★★☆



Blesta
★★★★☆



InvoicePlane
★★★★☆



Arastta
★★★★☆

MỘT SỐ PHẦN MỀM NGUỒN MỞ

Nhóm ERP:



Dolibarr
★★★★☆



Vtiger
★★★★★



Akaunting
★★★★★



YETIFORCE
YetiForce
★★★★★



SugarCRM
★★★★☆



FrontAccounting
★★★★★



SuiteCRM
★★★★☆



EPESI
★★★★☆



OrangeHRM
★★★★☆



EspoCRM
★★★★★



X2CRM
★★★★★



EGroupware
★★★★☆



webERP
★★★★☆



Zurmo
★★★★☆



Group Office
★★★★☆



ChurchCRM
★★★★★



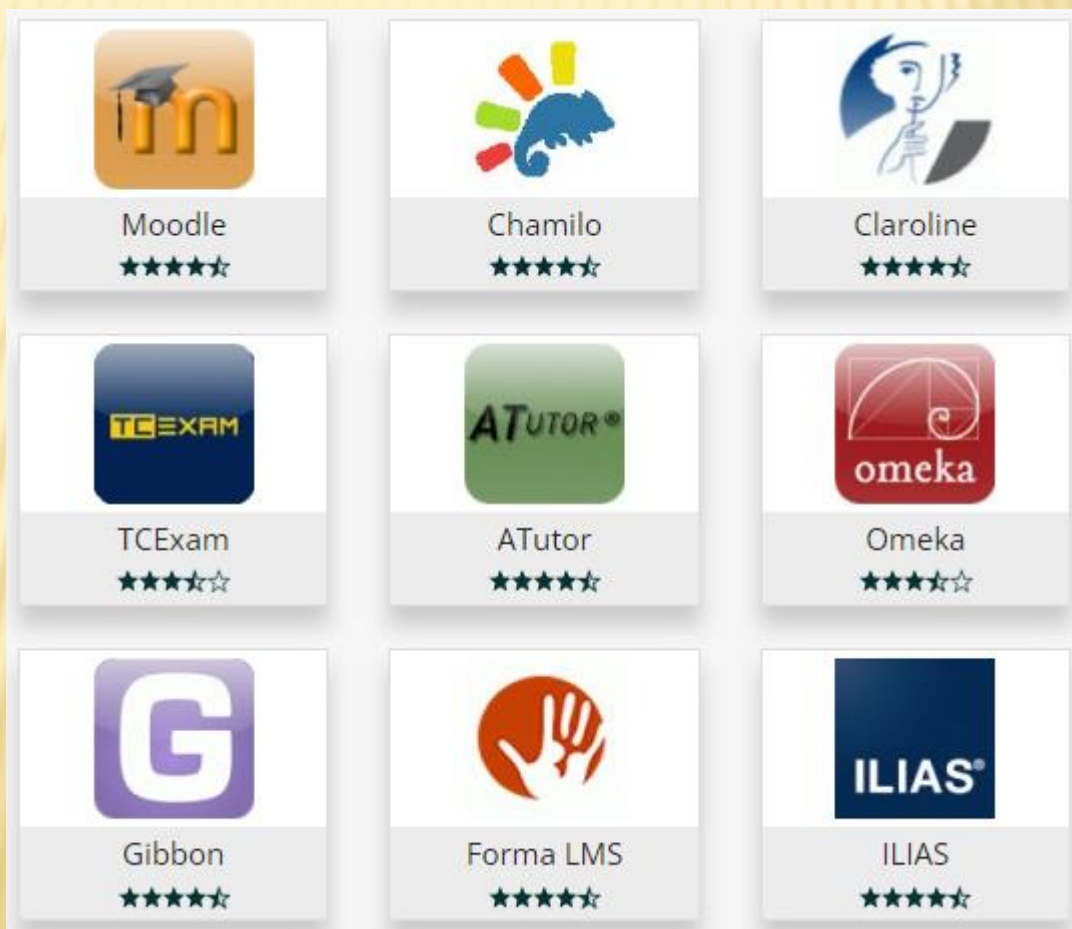
Tine 2.0
★★★★☆



Sentrifugo
★★★★★

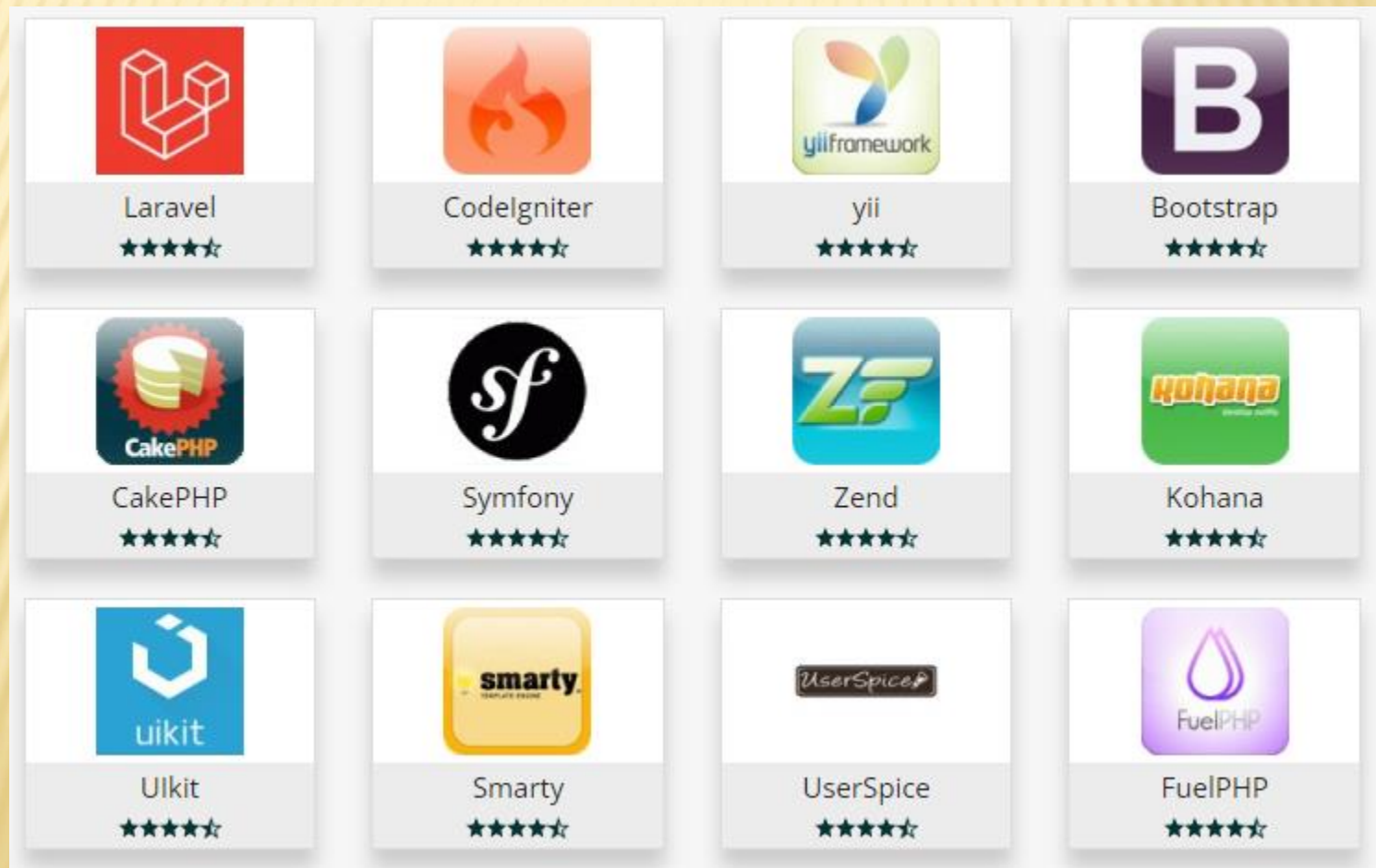
MỘT SỐ PHẦN MỀM NGUỒN MỞ

Nhóm Education:



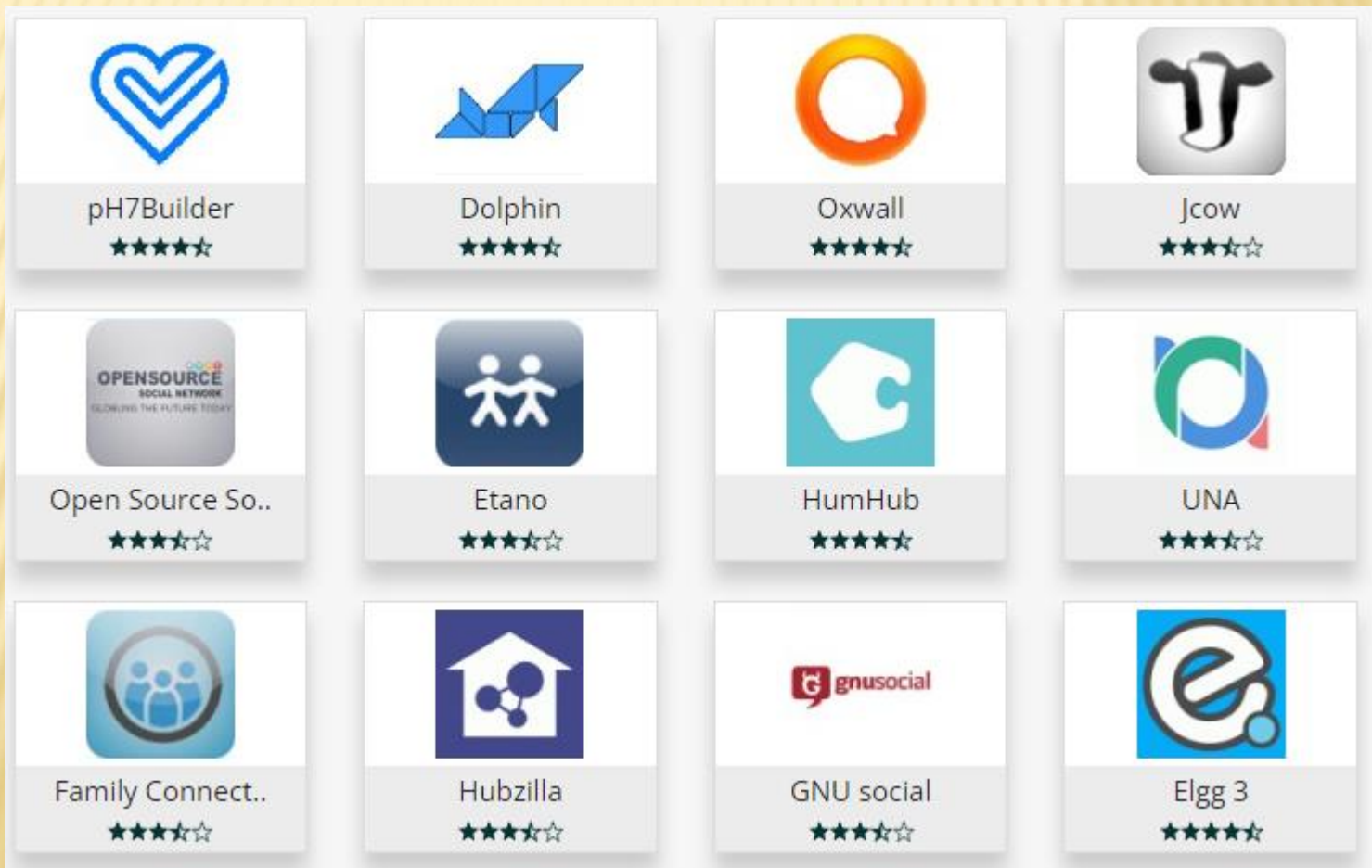
MỘT SỐ PHẦN MỀM NGUỒN MỞ

Nhóm Framework:



MỘT SỐ PHẦN MỀM NGUỒN MỞ

Nhóm Social network:



OPENOFFICE

- Thay thế cho Microsoft Office
- Các ứng dụng chính:
 - Writer
 - Calc
 - Impress
 - Draw
 - Math



Apache
OpenOffice™

OPENOFFICE

□ *Ưu điểm*

- Cung cấp tương đối đầy đủ phương tiện;
- Có giao diện và hoạt động tương đối giống Microsoft Office;
- Phần mềm miễn phí.

□ *Nhược điểm:*

- OpenOffice không có thay thế nào cho Outlook;
- Thiếu một số chức năng thiết kế cao cấp so với MS Office.

MEDIAPORTAL

- Thay thế cho MS Windows Media Center
- Chức năng ghi lại video
- Quản lý video, hình ảnh, nhạc, nghe radio,...
- Nhiều Plugins
- Giao diện tùy biến với nhiều skin miễn phí, đẹp & chuyên nghiệp



VLC MEDIA PLAYER

- Thay thế cho Windows Media Player
- Ưu điểm
 - Rất dễ sử dụng
 - Đọc được hầu hết các định dạng media
 - Xem được những file từ Web và DVD
 - Hỗ trợ ghi màn hình
 - Đa nền tảng
 - Chiếm ít dung lượng
- Nhược điểm
 - Vẫn cần tải xuống codec cho một số định dạng video và âm thanh.
 - Thỉnh thoảng bị treo khi phát hoặc chèn phụ đề.



7-ZIP

- Thay thế cho WinZip
- Không chỉ hoạt động với những định dạng nén của nó, mà còn sử dụng được với định dạng phổ biến .zip
- Có thể unzip một số định dạng phổ biến khác như RAR, CAB và ISO.
- Có thể được tích hợp vào Windows Shell



7-ZIP

□ *Ưu điểm:*

- Nén (zip), giải nén (unzip) và có khả năng mã hóa những file nén cần bảo mật.
- Sử dụng định dạng 7z cho khả năng nén file hiệu quả.

□ *Nhược điểm:*

- Không có một số tính năng cao cấp: nén thông minh, lên lịch backup, tự động cập nhật file nén.
- Không phổ biến với người dùng phổ thông.

FIREFOX

- Là một trong những trình duyệt phổ biến nhất hiện nay.
- Có thể chạy trên nhiều hệ điều hành, là trình duyệt mặc định của Ubuntu
- FireFox có cộng đồng người dùng và nhà phát triển lớn.



2004



2009



2013



2017



2019

FIREFOX

Tính năng của FireFox:

- Awesome Bar
- Dễ dàng tạo Book Mark
- TraceMonkey Javascript Engine.
- Hỗ trợ hệ thống Phishing và Malware
- Dễ dàng phục hồi lại phiên làm việc trước



FIREFOX

Ưu điểm của FireFox:

- Khả năng tùy biến dễ dàng
- Plugins + Themes
- Tính bảo mật cao
- Giao diện thân thiện

Nhược điểm của FireFox:

- Khả năng tương thích chưa tốt
- Thời gian tải trang lâu hơn so với các trình duyệt khác
- Nhiều plugin mặc định
- Khi download bị gián đoạn, trình duyệt dừng hẳn việc download



MOZILLA THUNDERBIRD

- ❑ Là phần mềm đọc tin, quản lý thư điện tử, miễn phí, mã nguồn mở của quỹ Mozilla.
- ❑ Hỗ trợ đa hệ điều hành Linux, Windows, Mac OS X,...
- ❑ Giải pháp quản lý nhiều email
- ❑ Được thiết kế để ngăn chặn virus và ngăn chặn thư rác



MOZILLA THUNDERBIRD

- ❑ Bộ lọc thư rác quét thư rác tự động
- ❑ Các chế độ xem thư, thêm thẻ thông tin và các bộ lọc linh hoạt cho phép bạn tổ chức và thêm thứ tự ưu tiên cho các email dễ dàng
- ❑ Các kết quả tìm kiếm có thể được lưu ra các thư mục ảo, các email liên quan sẽ tự động được hiển thị trong thư mục tương ứng
- ❑ Các email được phân loại thư rác có thể được tự động làm sạch, Thunderbird có thể phát hiện những thủ thuật lừa đảo thường dùng
- ❑ Cho phép bạn mã hóa và kí (điện tử) các email
- ❑ Có thể chạy từ các thiết bị lưu trữ di động và USB
- ❑ Nhiều phần mở rộng cho phép mở rộng thêm nhiều tính năng mới hay cải thiện các tính năng sẵn có

WINE

Wine là viết tắt của "Wine is not emulator" - Wine không phải là giả lập - là ứng dụng tạo ra lớp tương thích để sử dụng các ứng dụng Windows trên nền các hệ điều hành như Linux, Mac OSX và BSD.



WINE

- Wine biên dịch các Windows API thành thông điệp tương ứng
→ loại bỏ độ trễ và tăng tốc độ các ứng dụng Windows khi chạy trên nền một hđh khác
- Dễ sử dụng
- Hỗ trợ nhiều chương trình Windows
- Mã nguồn mở



GIMP (GNU Image Manipulation Program)

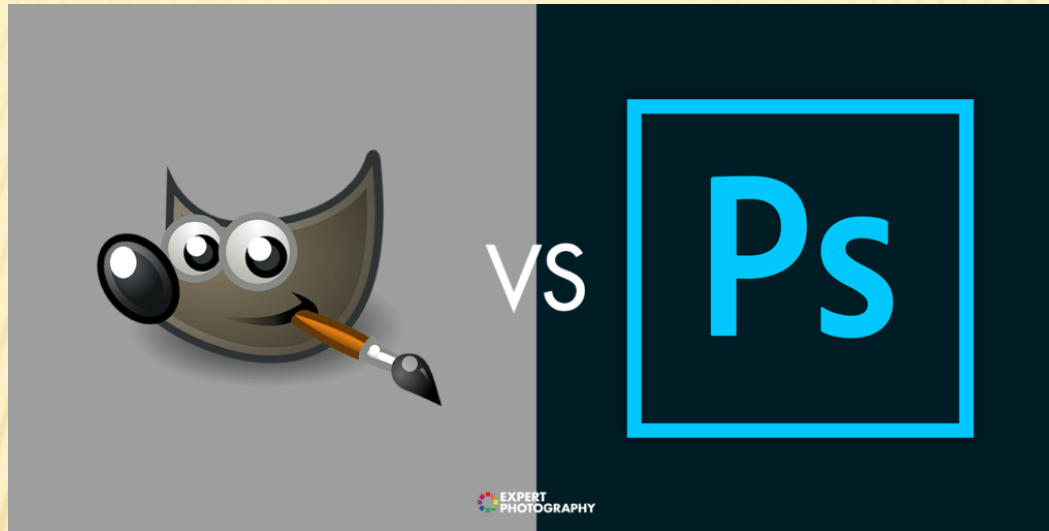
Là phần mềm miễn phí xuất sắc nhất trong lĩnh vực biên tập ảnh:

- Cho phép chỉnh sửa ảnh, ghép ảnh, sáng tác
- Tương thích với các plugin dành cho các phần mềm khác
- Cộng đồng sử dụng và chia sẻ tài nguyên cực lớn
- Miễn phí



GIMP

Hạn chế:



- Không cung cấp chế độ màu CMYK.
- Không có tính năng hoàn tác file gốc
- Hạn chế về ngân sách
- Và một số tác vụ cao cấp khác

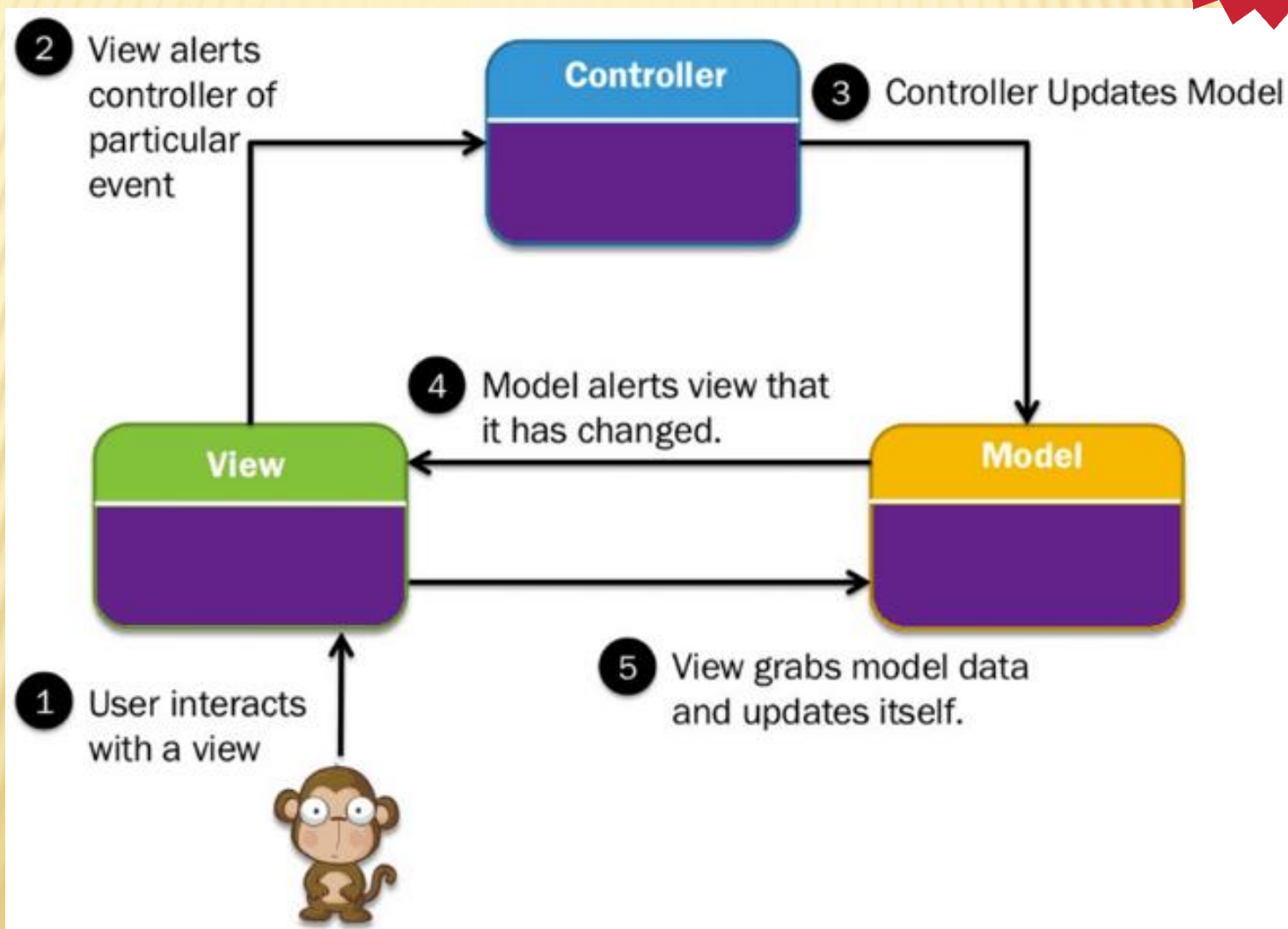
CAKE PHP

Cake PHP là một framework miễn phí mã nguồn mở
Dùng để tạo ra các ứng dụng web bằng ngôn ngữ PHP.
Giấy phép MIT



CAKE PHP

Kiến trúc MVC



CAKE PHP

Tính năng:

- Tương thích giữa PHP4 và PHP5
- Đa ngôn ngữ
- Hỗ trợ sinh code tự động
- Kiểm soát các ràng buộc dữ liệu
- Thư viện hỗ trợ view: Ajax, HTML Form, Javascript,...
- Thư viện hỗ trợ controller: Session, Email, Security, Request Handling, Cookies,...
- Dễ dàng tích hợp/ liên kết với các thư viện/ứng dụng khác.
- An toàn và bảo mật
- Miễn phí



DRUPAL

- Là một hệ thống quản trị thông tin (Content Management System – CMS) mã nguồn mở, miễn phí viết bằng PHP và được phát hành dưới dạng giấy phép GNU GPL v2.
- Drupal giúp người sử dụng đơn giản hóa việc xây dựng một website, từ một blog cá nhân, đến trang web thương mại điện tử hay các trang web giáo dục, phổ biến kiến thức ...



DRUPAL

Ưu điểm:

- Miễn phí và có cộng đồng mạnh
- Đơn giản trong sử dụng và cập nhật thông tin
- Ổn định và bảo mật
- Dễ dàng SEO (Search Engine Optimization)
- Modul hóa, dễ thêm chức năng mới
- Mobile - First
- Đa ngôn ngữ
- Giao diện thân thiện



DRUPAL



Sử dụng Drupal khi nào:

- Yêu cầu cao về khả năng tùy biến.
- Yêu cầu sở hữu cơ chế để phân quyền hợp lý, thao tác đơn giản.
- Trang web cần độ bảo mật cực cao
- Website cần thường xuyên thay đổi.
- Yêu cầu xây dựng trang web bằng các công nghệ tân tiến nhất như HTML 5, JQuery, Responsive web, CSS3,...
- Cần một website có thể vận hành ‘mượt’ tại bất cứ hđh nào
- Có nhu cầu sử dụng một CMS mạnh, tính kinh tế cao.

JOOMLA

- Là một hệ quản trị nội dung (CMS) mã nguồn mở
- Được viết bằng ngôn ngữ PHP và hệ CSDL My SQL
- Joomla! phát âm theo tiếng Swahili nghĩa là "đồng tâm hiệp lực"
- Độ tin cậy cao
- Dễ dàng cài đặt & quản lý



Joomla!®

JOOMLA

Tính năng & ưu điểm:

- Cài đặt đơn giản
- Tính ổn định
- Tích hợp TMĐT
- Nhiều template có sẵn
- Khả năng tương thích
- Đa ngôn ngữ
- Chuẩn SEO
- Miễn phí

Nhược điểm:

- Không thích hợp cho người mới sử dụng



Joomla!®

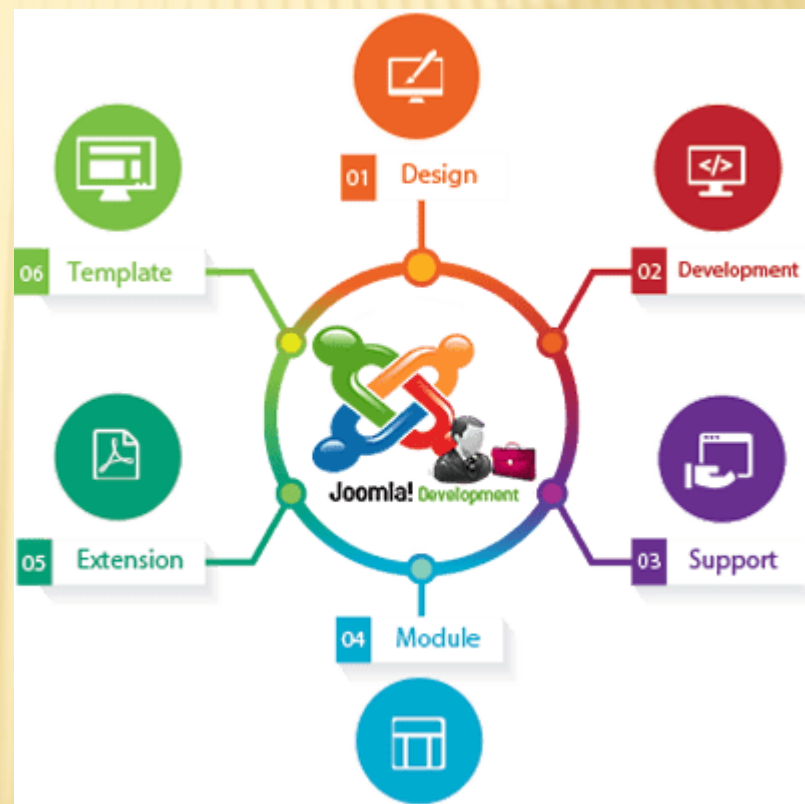
JOOMLA



Joomla!®

Sử dụng Joomla! khi nào:

- Blog cá nhân
- Website tin tức
- Website trường học
- Website thể thao, giải trí
- Website thương mại, mua sắm
- Website mạng công cộng
- Website danh bạ trực tuyến



WORDPRESS

- CMS miễn phí
- Dễ sử dụng và phổ biến
- Xây dựng web cá nhân, blog, web tin tức, báo điện tử, TMĐT, ...
- Viết bằng ngôn ngữ lập trình PHP và sử dụng hệ quản trị CSDL MySQL



WORDPRESS

WORDPRESS



WORDPRESS

Các tính năng & ưu điểm:

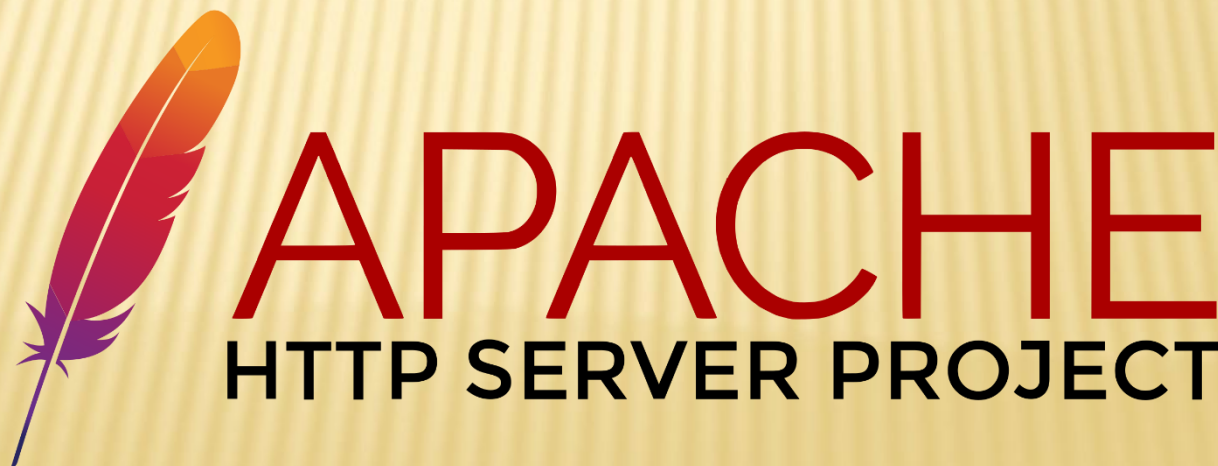
- Hệ thống Plugin & Theme đa dạng, phong phú, chuyên nghiệp, ...
- Hỗ trợ đa ngôn ngữ.
- Cập nhật phiên bản liên tục, cộng đồng hỗ trợ lớn.
- Dễ dàng sử dụng, quản lý, chỉnh sửa, ...
- Thể hiện các tệp PDF, DOC, Powerpoint ngay trên nội dung bài viết.
- Tích hợp sẵn Latex.

Nhược điểm:

- Khó cài đặt template & plugin
- Chỉ phù hợp cho các doanh nghiệp vừa và nhỏ

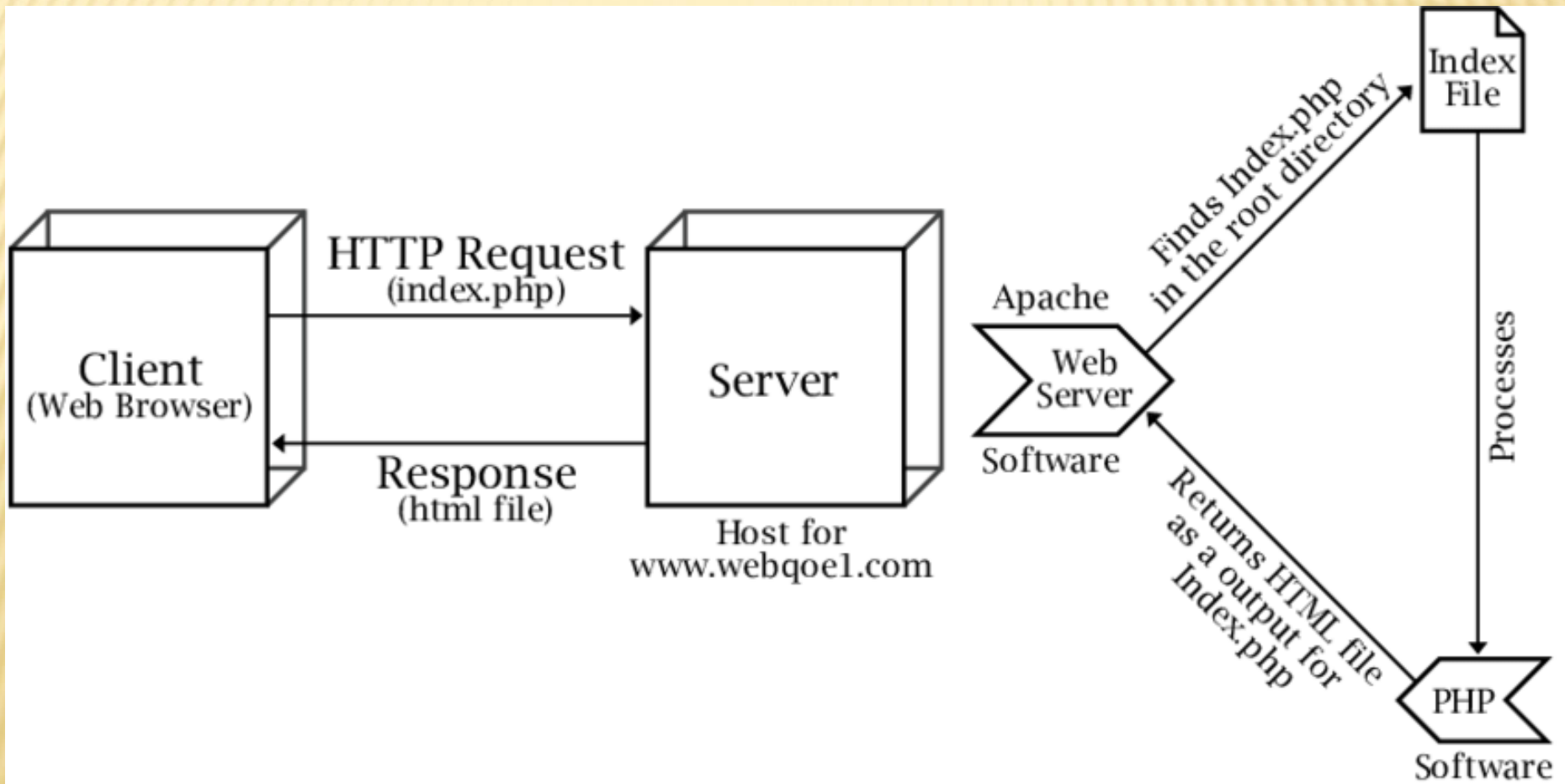
APACHE SERVER

- Apache server là một chương trình phần mềm máy chủ tự do và miễn phí dành cho máy sử dụng giao thức HTTP
- Apache chạy trên các hệ điều hành tương tự như Unix ,MS Window, Novell Netware và các hệ điều hành khác
- 4/1996: Apache trở thành HĐH máy chủ thông dụng nhất
- 9/2009: Apache phục vụ khoảng 54.48% websites trên thế giới



APACHE SERVER

Mô hình hoạt động của Apache web server



APACHE SERVER

Ưu điểm:

- Phần mềm mã nguồn mở và miễn phí, kể cả cho mục đích thương mại.
- Đáng tin cậy, ổn định.
- Được cập nhật thường xuyên.
- Có cấu trúc module nên linh hoạt trong việc triển khai.
- Dễ cấu hình, thân thiện với người mới bắt đầu.
- Đa nền tảng (hoạt động được cả với server Unix và Windows).
- Hoạt động cực kỳ hiệu quả với WordPress, Joomla
- Có cộng đồng lớn sử dụng lớn nên dễ dàng tìm kiếm sự hỗ trợ

Nhược điểm:

- Gặp vấn đề hiệu năng nếu website có lượng truy cập cực lớn

VIRTUAL BOX

- Ứng dụng ảo hóa.
- Đa nền tảng, chạy trên tất cả các hệ điều hành phổ biến.

ORACLE®

VM

VirtualBox



VIRTUAL BOX

Tính năng & ưu điểm:

- Miễn phí
- Chạy nhiều hệ điều hành cùng lúc
- Tiết kiệm và khai thác tối đa tài nguyên của máy tính
- Tiết kiệm thời gian và không gian
- Thử nghiệm phần mềm
- Khả năng tương thích
- VirtualBox Guest Additions

Nhược điểm:

- Vấn đề bảo mật
- Cấu hình phần cứng



CÂU HỎI ÔN TẬP/THẢO LUẬN

1. Nêu khái niệm và lợi ích của cộng đồng mã nguồn mở?
2. Nêu một vài ứng dụng mã nguồn mở mà em biết?
Tính năng, ưu - nhược điểm của chúng?
3. So sánh Laravel và CakePHP?
4. CMS là gì? Chức năng chính và cách thức hoạt động của CMS?
5. So sánh CMS Joomla! và WordPress?
6. So sánh WordPress.com và WordPress.org?
7. Trình bày những hiểu biết của em về CMS WordPress?
8. So sánh Apache server và IIS?
9. So sánh Virtual Box và VMWare