

MÔ TẢ KỸ THUẬT MÃ NGUỒN MỞ NUKEVIET v3.x

Mục lục	Trang
I. Tổng quan về cấu trúc NukeViet	3
1. Các thuật ngữ	3
a) Template, theme:	3
b) Module:	3
c) Block:	4
d) Crontjobs:	4
2. Cấu trúc file và folder:	4
a) Mô tả các file trong thư mục gốc:	5
b) Mô tả các thư mục:	5
II. Thiết lập hệ thống NukeViet:	8
1. Thiết lập các giá trị mặc định:	8
2. Thiết lập các nhà cung cấp OpenID:	10
3. Thiết lập một số chức năng bảo mật:	10
a) Chống flood (chống lụt dữ liệu):	10
b) Chống quá tải máy chủ:	11
c) Kiểm tra và chặn các máy tính dùng proxy:	11
d) Kiểm tra và chuyển hướng các REFERER bên ngoài đến trang chủ:	12
e) Sao lưu CSDL:	12
f) Kiểm tra an ninh khu vực admin:	13
III. Các hàm được xây dựng sẵn, các class, các tài nguyên khác:	14
1. Các hàm được xây dựng trong NukeViet:	14
2. Các biến dùng chung:	20
3. Các hằng:	24
4. Các class dùng trong lập trình NukeViet:	26
a) Các class được gọi sẵn:	26
b) Các class có thường dùng:	28
IV. Lập trình NukeViet	29
1. Quy ước chung:	29
2. Themes:	30
a) Tổng quan về theme của NukeViet:	30
b) Xây dựng giao diện cơ bản:	30
c) Xây dựng giao diện nâng cao:	32
3. Modules:	32
a) Tổng quan về Module của NukeViet:	32
b) Viết module đơn giản:	33
c) Viết module nâng cao:	37
4. Blocks:	39
a) Tổng quan về block:	39
b) Viết block module:	40
c) Viết block global:	41
5. Cronjobs (Tác vụ tự động):	46
a) Tổng quan về crontjob:	46
b) Viết crontjob:	47
6. Một số lưu ý:	47

7.	Làm việc với ngôn ngữ và dịch thuật hệ thống NukeViet:	49
7.1.	Lựa chọn phải pháp đa ngôn ngữ:	50
7.2.	Dịch thuật ngôn ngữ giao diện cho hệ thống:	50
V.	Bảo mật hệ thống NukeViet:	51
1.	Cập nhật phiên bản mới nhất	51
2.	Hạn chế sử dụng các module và block	52
3.	Chặn truy cập thư mục không được phép	52
4.	Vấn đề Chmod:	53
5.	Thông tin Admin	53
5.1.	Đổi tên thư mục admin:	53
5.2.	Bật chế độ captcha trong khi đăng nhập:	53
5.3.	Bật chế độ Kiểm tra IP khi truy cập khu vực admin:	54
5.4.	Bảo vệ thư mục admin bằng chức năng bảo vệ thư mục của hosting:	55
6.	Giấu file config.php	55
7.	Thay đổi đường dẫn tới các thư mục hệ thống	55
8.	Mã hoá file cấu hình hệ thống	55
9.	Cập nhật thông tin từ diễn đàn nukeviet.vn	55
VI.	Hướng dẫn tối ưu tập tin JavaScript trong mã nguồn mở NukeViet 3.x	56
1.	Các kiểu tối ưu JavaScript	56
1.1.	Kiểu RegExp:	56
1.2.	Mã hóa kiểu Gzip nửa vờ:	56
1.3.	Giảm kích thước tập tin dựa trên công nghệ tối ưu cấu trúc mã nguồn và rút gọn các ký tự.	56
2.	Cách sử dụng Google Closure Compiler tối ưu JavaScript cho NukeViet 3:	57
2.1.	Tối ưu cho các lập trình viên	57
2.2.	Tối ưu cho khách truy cập web	58
VII.	Các công cụ dành cho người phát triển NukeViet	58
1.	Công cụ tạo module	58
2.	Công cụ tạo gói giao diện mới	58
3.	Công cụ nén JavaScript	59
4.	Công cụ nén CSS	59
5.	Công cụ dịch thuật dành cho NukeViet	59
VIII.	Lời kết	60

I. Tổng quan về cấu trúc NukeViet

1. Các thuật ngữ

a) Template, theme:

Trong NukeViet, template (hay theme) dùng để chỉ các giao diện của website. NukeViet tích hợp sẵn hai theme: default và modern cho khu vực người dùng và 2 theme: admin_default và admin_full cho khu vực quản trị.

Hai theme admin_default và default là hai theme hệ thống, nếu các giao diện khác không hỗ trợ bất kì thành phần gì thì những thành phần đó được lấy mặc định từ hai theme này, vì vậy tuyệt đối không được đổi tên hay chỉnh sửa hai theme này.

b) Module:

(đọc là Mô-đun, còn có tên gọi khác là Addons hay Plugins – tính năng tăng cường cho hệ thống) là những phần mở rộng của hệ thống NukeViet. Mỗi Module sẽ đảm nhiệm một chức năng riêng cho hệ thống. Tùy chức năng và nhiệm vụ của module mà nó có thể phục vụ hệ thống chạy các tác vụ nền hoặc chỉ tương tác bên ngoài với người sử dụng (tương ứng với việc can thiệp sâu hoặc không sâu vào hệ thống).

Có thể hình dung như thế này: Nếu coi NukeViet là một tổng công ty hoạt động theo mô hình công ty mẹ - công ty con thì các Module chính là các công ty con, chúng có thể có chức năng và nhiệm vụ khác nhau, có khả năng hoạt động tương đối độc lập nhưng đều chịu sự chỉ đạo của công ty mẹ.

Hệ thống NukeViet mặc định đã có sẵn một số module, ngoài ra người sử dụng có thể cài thêm các module mới về từ website <http://nukeviet.vn> để cài lên hệ thống hoặc gỡ bỏ nó khỏi hệ thống.

Các module được cài bằng cách vật lý (cài thêm code lên hệ thống) được gọi là module thường, nếu các module này cho phép thì hệ thống có thể "nhân bản" nó lên thành nhiều module khác có chức năng giống nó. Các module được nhân bản lên theo hình thức đó gọi là module ảo.

Tóm lại: Module ảo là module được nhân bản từ một module bất kỳ của hệ thống NukeViet (nếu module đó cho phép tạo module ảo).

Lưu ý: Module ảo là khái niệm chỉ có kể từ phiên bản NukeViet 3.0 (khi NukeViet hỗ trợ công nghệ đa nhân module). Công nghệ này cho phép người sử dụng có thể khởi tạo hàng ngàn module một cách tự động mà không cần động đến một dòng code. Các module được sinh ra từ công nghệ này gọi là module ảo.

c) Block:

Block (khối) là các khối nhỏ trên website nhằm mục đích đa dạng dữ liệu trên một trang và có thể sử dụng để trang trí cho website. Các block có thể bật, tắt hoặc di chuyển dễ dàng đến bất cứ vị trí nào (được người thiết kế chỉ định trên website khi thiết kế giao diện web).

Nhờ các Block mà nội dung website trở lên đa dạng và phong phú hơn. Khách truy cập cũng nhờ thế mà dễ dàng nắm bắt nội dung website và nhanh chóng tiếp cận đến mục họ quan tâm.

Nuke Viet 3.0 hiện hỗ trợ 4 loại block bao gồm:

- File
- Khối quảng cáo
- Dạng HTML
- Lấy từ Rss

Riêng block dạng file cũng có 2 kiểu là Block sử dụng chung cho toàn bộ website (Global) và block sử dụng riêng cho module. Block sử dụng riêng cho module thì chỉ có thể hiển thị ở module, còn block sử dụng cho toàn bộ site có thể hiển thị ở toàn bộ website. Riêng block global được phân làm hai loại: Block ở module và block ở thư mục includes/blocks/

Block khối quảng cáo giúp hiển thị các quảng cáo tạo ra từ module Banner.

Block HTML cho phép tạo các dữ liệu từ HTML.

Block RSS cho phép lấy nội dung từ các nguồn RSS.

Mỗi block có thể áp các mẫu trình bày giao diện khác nhau tùy vào theme sử dụng.

d) Crontjobs:

Crontjobs là các tiến trình tự động trong NukeViet, nó sẽ thực hiện một công việc nào đó sau một khoảng thời gian nhất định, các khoảng thời gian cũng như số lần thực hiện được quy định trong phần cấu hình tiến trình tự động.

2. Cấu trúc file và folder:

Thư mục gốc chứa NukeViet bao gồm 15 thư mục và 10 tệp.

a) Mô tả các file trong thư mục gốc:

- File index.php: Là file khởi động hệ thống, gọi ra tất cả các tài nguyên NukeViet sử dụng, xác định các module, các template, thống kê số người online, xác định quyền điều hành module.
- File mainfile.php: Là file gọi ra tất cả các tài nguyên của hệ thống sử dụng, khởi tạo các hằng, các biến dùng chung. File này được gọi ngay index.php được gọi.
- File .htaccess: Cấu hình Charset mặc định cho các file HTML, CSS, JS, PHP, HTM, chặn truy cập bên ngoài đến một số file. Thiết lập cho các modules của Apache.
- File CJzip.php: Chứa các thành phần phục vụ việc nén trang.
- File favicon.ico: Icon của website.
- Các file robots.php, robots.txt, web.config: Thiết lập quyền tìm kiếm của các máy chủ tìm kiếm.
- File service_shops_nganluong.php: Kết nối thanh toán với nganluong.vn. File này chỉ được sử dụng trong thanh toán của module shops.
- File update_revision.php: Dùng trong việc nâng cấp hệ thống theo revision.

b) Mô tả các thư mục:

i. Thư mục admin:

Thư mục này chứa hai thư mục con (editors, modules) và file index.php.

Thư mục index.php là phần chứa các bộ soạn thảo, NukeViet tích hợp sẵn bộ soạn thảo ckeditor.

Thư mục modules chứa các module sử dụng trong khu vực quản trị website.

ii. Thư mục cache:

Là bộ nhớ đệm của hệ thống, khi thực hiện chức năng xóa cache thì các file trong thư mục này sẽ bị xóa. Cache sẽ giúp hệ thống hoạt động nhanh hơn, giảm bớt công việc xử lý của CPU.

iii. Thư mục data:

Chứa các file dữ liệu từ các module, ví dụ các file dữ liệu quảng cáo (module banners), file config_global.php chứa thông tin cấu hình của site, file metatags.xml lưu cấu hình meta-tag...

Ngoài ra thư mục này cũng có thể chứa nhiều file khác tùy theo mỗi module có hoặc không có lưu file vào.

iv. Thư mục files:

Gồm 5 thư mục con:

- Css: Chứa các file css nén của website nếu bật chức năng tối ưu hệ thống.
- Dcache: Bộ nhớ đệm của module uploads. Các file trong thư mục này không được xóa khi dùng chức năng xóa cache của module webtools, vì vậy nếu gặp lỗi ở phần upload thì bước đầu tiên nên làm là xóa thủ công các file trong thư mục này.
- Images: Chứa các ảnh Thumb của module upload.
- Js: Chứa file js nén nếu chức năng tối ưu hệ thống được kích hoạt.
- News: Chứa các hình ảnh của module news. Khi tạo module ảo từ module news, hệ thống sẽ tự động tạo thêm các thư mục có tên là tên module ảo vào thư mục files.

v. Thư mục images:

Chứa các hình ảnh cơ bản được sử dụng trên toàn hệ thống, jwplayer

vi. Thư mục includes:

Chứa toàn bộ tài nguyên của bộ nhân NukeViet.

- Thư mục blocks: Chứa các block global của hệ thống.
- Thư mục class: Chứa các class: array2xml.class, checkurl.class, crypt.class, Diagnostic.class, download.class, error.class, flood.class...
- Thư mục core: Chứa các file xử lý cốt lõi của hệ thống.
- Thư mục cronjobs: Chứa các file tiến trình tự động của hệ thống.
- Thư mục fonts: Chứa font cho phần captcha.
- Thư mục ini: Chứa các file dữ liệu như đơn vị tiền tệ, kí hiệu ngôn ngữ, trình duyệt, hệ điều hành..
- Thư mục ip_files: Dữ liệu IP của các nước.
- Thư mục keywords: Chứa các hàm tách từ khóa.
- Thư mục phpmailer: Chứa phpmailer class, là phần phụ trách việc gửi email.
- Thư mục phpsvnclient: Class dùng để giao tiếp với máy chủ SVN.

- Thư mục utf8: Các hàm xử lý mã utf-8.

Các file:

- bots.php: Cấu hình các máy chủ tìm kiếm.
- constants.php: Các thiết lập hệ thống. Phần thiết lập này sẽ được hướng dẫn tại mục thiết lập hệ thống.
- footer.php, header.php: File thiết lập định dạng xuất ra của website.
- functions.php: Chứa các hàm NukeViet xây dựng sẵn.
- getloadavg.php: Chống quá tải máy chủ.
- ini.php: Đọc dữ liệu từ file ini, đổi chiều để xuất ra biến \$sys_info
- language.php : Xác định ngôn ngữ data, ngôn ngữ giao diện .
- openid.php: Thông tin các nhà cung cấp openID được sử dụng.
- request_uri.php: Xử lý biến \$_GET
- rewrite.php, rewrite_index.php, rewrite_language.php: Chứa năng rewrite của NukeViet.
- sqldata.php: Chứa dữ liệu tạo table trong CSDL của các module hệ thống.
- timezone.php: Thông tin về múi giờ.

vii. *Thư mục install*: Phần cài đặt NukeViet.

viii. *Thư mục js*: Chứa các file javascript NueViet sử dụng.

ix. *Thư mục language*:

Chứa các file ngôn ngữ. Trong thư mục này các file ngôn ngữ được phân làm 4 loại.

- Ngôn ngữ global: global.php, admin_global.php lần lượt là ngôn ngữ dùng chung cho toàn bộ khu vực quản trị và khu vực người dùng, nội dung ngôn ngữ được lưu trong biến \$lang_global.
- Ngôn ngữ module (các module khu vực quản trị): admin_ten-module.php.
- Ngôn ngữ block: (các block trong thư mục includes/blocks/) block.ten-block.php
- Ngôn ngữ cài đặt: install.php.

x. *Thư mục logs*: Chứa toàn bộ nhật kí hệ thống:

xi. *Thư mục modules*: Chứa các module khu vực người dùng.

xii. *Thư mục sess*: Vị trí lưu các session.

xiii. *Thư mục themes*: Chứa các giao diện.

xiv. *Thư mục tmp*: Các file tạm. Các file trong thư mục này sẽ được tự động xóa nhờ tiến trình tự động.

xv. *Thư mục uploads*: Chứa các file upload của các module, mỗi thư mục trong thư mục này tương đương với một module.

II. Thiết lập hệ thống Nuke Viet:

Phần này chỉ đề cập tới các thiết lập bằng cách thay đổi các file hệ thống và các thiết lập an ninh.

1. Thiết lập các giá trị mặc định:

Các thiết lập mặc định nằm trong file `includes/constants.php`, các thiết lập này được khuyến cáo chỉ nên làm một lần và làm trước khi cài đặt Nuke Viet.

Nếu thay đổi các thiết lập này sau khi website đã được cài đặt, sau khi thay đổi cần vào khu vực quản trị site phần cấu hình chung để lưu lại.

- Thiết lập file `config.php`.

```
define( "NV_CONFIG_FILENAME", "config.php" );
```

Có thể thay `config.php` bằng bất kì tên nào cũng như đường dẫn đến file đó.

Ví dụ:

```
define( "NV_CONFIG_FILENAME", "hh/dfggfd.nuke" );
```

như vậy file `config.php` giờ có tên `dfggfd.nuke` và nằm trong thư mục `hh`.

- Thay đổi tên thư mục `admin`:

Ví dụ: `define("NV_ADMINDIR", "nukemin");` như vậy thư mục `admin` bây giờ được hệ thống hiểu có tên `nukemin`.

- Thay đổi thư mục `Editors`: `define("NV_EDITORSDIR", "admin/editors");`

- Thay đổi thư mục chứa diễn đàn: `define("DIR_FORUM", "forum");`

- Thay đổi thư mục `upload`: `define("NV_UPLOADS_DIR", "uploads");`

- Thay đổi thư mục `file`: `define("NV_FILES_DIR", "files");`

- Thay đổi thư mục `banners`: `define("NV_BANNER_DIR", "banners");`

- Thay đổi thư mục chứa các file log: `define("NV_LOGS_DIR", "logs");`

- Thay đổi thư mục chứa các file tạm: `define(" NV_TEMP_DIR ", "tmp");`

- Thay đổi thư mục chứa session: `define(" NV_SESSION_SAVE_PATH ", " sess");`

- Thay đổi thư mục chứa cache: `define("NV_CACHEDIR", "cache");`
- Thay đổi thư mục chứa data: `define("NV_DATADIR", "data");`
- Tiếp đầu tố của các file tạm: `define("NV_TEMPNAM_PREFIX", "nv_");`
Lưu ý: tiếp đầu tố có tối đa 3 ký tự.
- Tên file error_log: `define('NV_ERRORLOGS_FILENAME', 'error_log');`
- Đuôi của file log: `define("NV_LOGS_EXT", "log");`
- Tên thay thế cho biến \$name: `define("NV_NAME_VARIABLE", "nv");`
- Tên thay thế cho biến \$op: `define("NV_OP_VARIABLE", "op");`
- Tên thay thế cho biến ngôn ngữ: `define("NV_LANG_VARIABLE", "language");`
- Tên biến kiểm tra lại mật khẩu admin: `define("NV_ADMINRELOGIN_VARIABLE", "adminrelogin");`
- Số lần đăng nhập tối đa của admin: `define("NV_ADMINRELOGIN_MAX", 3);`
- Xác định thời gian kiểm tra lại mật khẩu admin nếu không hoạt động: `define("NV_ADMIN_CHECK_PASS_TIME", 3600);`
- Thời gian tồn tại của cookie: (tính theo đơn vị giây): `define('NV_LIVE_COOKIE_TIME', 31536000);`
- Thời gian tồn tại session: `define('NV_LIVE_SESSION_TIME', 0);` giá trị mặc định bằng 0, giá trị này sẽ thiết lập session tồn tại cho đến khi của sổ trình duyệt đóng lại.
- Mức độ nén trang: `define('ZLIB_OUTPUT_COMPRESSION_LEVEL', 6);`
- Phương thức mã hóa mật khẩu: `define('NV_CRYPT_SHA1', 1);` chọn một trong hai giá trị: 1 - mã hóa md5, 2- mã hóa sha1.
- Số ký tự tối đa và tối thiểu của tên đăng nhập: `define('NV_UPASSMAX', 20);`
`define('NV_UPASSMIN', 5);`
- Số ký tự tối đa và tối thiểu của mật khẩu: `define('NV_UNICKMAX', 20);`
`define('NV_UNICKMIN', 4);`
- Số ký tự mã bảo vệ: `define('NV_GFX_NUM', 6);`
- Kích thước ảnh mã bảo vệ: `define('NV_GFX_WIDTH', 120);` `define('NV_GFX_HEIGHT', 25);`
- Thời gian online của thành viên (giây): `define('NV_ONLINE_UPD_TIME', 300);`
- Bật tắt chức năng chống flood: `define('NV_IS_FLOOD_BLOCKER', 1);`
- Bật tắt chức năng chống IFRAME: `define("NV_ANTI_IFRAME", 0);`

2. Thiết lập các nhà cung cấp OpenID:

NukeViet mặc định cung cấp phương thức đăng nhập thành viên thông qua 4 nhà cung cấp OpenID, ngoài ra quản trị website cũng có thể thay đổi, thêm hoặc bớt nhà cung cấp OpenID.

Dữ liệu về các nhà cung cấp OpenID được lưu ở file includes/openid.php.

Để thêm một nhà cung cấp OpenID, thực hiện các thao tác sau:

- Thêm biến `$openid_servers` vào file `openid.php`, trong đó giá trị 'identity' là đường dẫn đến website có cung cấp OpenID.
- Vào quản trị site phần module users => cấu hình module, tại dòng **Các nhà cung cấp OpenID được chấp nhận**, chọn nhà cung cấp vừa thêm sau đó lưu lại.

Cho phép thành viên đăng ký nhóm cộng đồng	<input checked="" type="checkbox"/>
Trả lời câu hỏi bí mật khi quên mật khẩu	<input type="checkbox"/>
Cho phép thay đổi tên đăng nhập	<input type="checkbox"/>
Cho phép thành viên thay đổi email	<input checked="" type="checkbox"/>
Cho phép sử dụng OpenID để đăng nhập, đăng ký	<input checked="" type="checkbox"/>
Các nhà cung cấp OpenID được chấp nhận	<input checked="" type="checkbox"/> google <input checked="" type="checkbox"/> yahoo <input checked="" type="checkbox"/> myopenid <input checked="" type="checkbox"/> nukeviet
Các từ cấm sử dụng trong email thành viên	<input type="text" value="yoursite.com, mysite.com, localhost, xxx"/>

Hình 1. Cấu hình nhà cung cấp OpenID được chấp nhận.

- Thêm một ảnh có tên `ten-nha-cung-cap.gif` vào theme hiện dùng theo đường dẫn `themes/ten-theme/images/users/`

3. Thiết lập một số chức năng bảo mật:

a) Chống flood (chống lụt dữ liệu):

NukeViet mặc định đã kích hoạt sẵn chức năng chống flood cho website, tuy nhiên người quản trị có thể bật, tắt hoặc thay đổi cách thức chống flood riêng cho website của mình.

Để bật hoặc tắt chức năng chống flood cần mở file `includes/constants.php` tìm đến dòng:

```
//Co bat tinh nang chong flood hay khong
define( 'NV_IS_FLOOD_BLOCKER', 1 );
```

Mặc định giá trị sẽ là 1 – chức năng đang bật, để tắt chức năng này, cần thay đổi giá trị thành 0.

Để thay đổi cách chống flood, trong file constants.php, tìm đến dòng

```
//Số requests tối đa trong 1 phút
define( 'NV_MAX_REQUESTS_60', 40 );

//Số requests tối đa trong 5 phút
define( 'NV_MAX_REQUESTS_300', 150 );
```

Trong đó NV_MAX_REQUESTS_60 xác định số truy vấn tối đa đến website cho phép trong một phút từ một địa chỉ IP, đến vượt quá giới hạn này, hệ thống sẽ chặn truy cập. NV_MAX_REQUESTS_300 xác định số truy vấn tối đa đến website cho phép trong năm phút từ một địa chỉ IP, đến vượt quá giới hạn này, hệ thống sẽ chặn truy cập, có thể thay đổi hai giá trị này theo ý muốn của người quản trị website.

Lưu ý: Sau khi thay đổi cần vào khu vực quản trị phần cấu hình chung để lưu lại cấu hình.

b) Chống quá tải máy chủ:

NukeViet cung cấp công cụ bảo vệ máy chủ nếu trạng thái xử lý của CPU vượt quá 80%, hệ thống sẽ tạm ngưng hoạt động.

Chức năng này không được bật lên trong NukeViet mặc định, để kích hoạt chức năng này cần vào khu vực quản trị phần cấu hình chung, tìm và đánh dấu vào ô kiểm tra trạng thái máy chủ, nếu > 80% sẽ thông báo "Server too busy. Please try again later" sau đó lưu lại cấu hình.

Kiểm tra trạng thái máy chủ, nếu > 80% sẽ thông báo "Server too busy. Please try again later"	<input checked="" type="checkbox"/>
Các domain chạy site, cách nhau bởi dấu phẩy	<input type="text" value="localhost"/>
Tiền tố cookie	<input type="text" value="nv3c_F7v3w"/>
Tiền tố session	<input type="text" value="nv3s_Fkyriu"/>
ID tài khoản Google Analytics (Có dạng UA-XXXXX-X, xem chi tiết)	<input type="text"/>
Đặc tính Domain khi khai báo với Google Analytics	<input type="text" value="Domain duy nhất"/>

Hình 2: Chức năng chống quá tải máy chủ.

c) Kiểm tra và chặn các máy tính dùng proxy:

NukeViet mặc định không kích hoạt chức năng kiểm tra các máy tính dùng proxy, để kích hoạt chức năng này, hãy đăng nhập quản trị web sau đó đến phần cấu hình chung, chọn chức năng kiểm tra và chặn các máy tính dùng proxy là nhẹ, vừa hoặc tuyệt đối.

Kích hoạt tiện ích đếm số người online	<input checked="" type="checkbox"/>
Kích hoạt tiện ích thống kê	<input checked="" type="checkbox"/>
Kích hoạt chức năng tối ưu site	Không kích hoạt
Kiểm tra và chặn các máy tính dùng proxy	Kiểm tra tuyệt đối
Kích hoạt tiện ích kiểm tra và chuyển hướng các REFERER bên ngoài đến trang chủ	Kiểm tra nhẹ
Kiểm tra trạng thái máy chủ, nếu > 80% ổ trống	Kiểm tra tuyệt đối

Hình 3. Chức năng kiểm tra và chặn các máy tính dùng proxy.

Lưu ý: Nếu không đăng nhập được khu vực quản trị sau khi kích hoạt chức năng này, mở file `data/config_global.php` tìm đến dòng `$global_config['proxy_blocker'] =` sau đó chỉnh lại thành `$global_config['proxy_blocker'] = 0;`, vào khu vực quản trị và thiết lập lại chức năng này.

d) Kiểm tra và chuyển hướng các REFERER bên ngoài đến trang chủ:

NukeViet mặc định không kích hoạt chức năng này, để kích hoạt, vào khu vực quản trị phần cấu hình chung, tại dòng **Kích hoạt tiện ích kiểm tra và chuyển hướng các REFERER bên ngoài đến trang chủ** đánh dấu vào ô kiểm sau đó lưu lại.

Kích hoạt tiện ích đếm số người online	<input checked="" type="checkbox"/>
Kích hoạt tiện ích thống kê	<input checked="" type="checkbox"/>
Kích hoạt chức năng tối ưu site	Không kích hoạt
Kiểm tra và chặn các máy tính dùng proxy	Kiểm tra tuyệt đối
Kích hoạt tiện ích kiểm tra và chuyển hướng các REFERER bên ngoài đến trang chủ	<input checked="" type="checkbox"/>

Hình 4. Kiểm tra và chuyển hướng các REFERER bên ngoài đến trang chủ.

e) Sao lưu CSDL:

Việc sao lưu CSDL thường xuyên sẽ giúp hạn chế việc mất mát dữ liệu nếu website xảy ra sự cố. Để kích hoạt chức năng này, đăng nhập admin sau đó vào phần CSDL => cấu hình sau đó đánh dấu vào ô **Kích hoạt tiện ích lưu CSDL**, chọn định dạng cho file lưu CSDL và số file tối đa lưu CSDL, ấn “Thực thi” để lưu lại cấu hình.

Kích hoạt tiện ích lưu CSDL	<input checked="" type="checkbox"/>
Định dạng lưu CSDL	gz
Số lượng file lưu CSDL	30

Thực thi

Hình 5. Sao lưu CSDL.

Đề tải về CSDL đã sao lưu, vào admin phần CSDL => Data backup sau đó chọn file cần tải và ấn “Tải về”.

Lưu ý: Các file backup CSDL được lưu tại thư mục logs/dump_backup.

f) Kiểm tra an ninh khu vực admin:

Admin là khu vực cực kì quan trọng đối với website, do đó cần bảo vệ chặt chẽ khu vực này. NukeViet cung cấp hai công cụ giúp bảo vệ khu vực admin: Kiểm tra tường lửa truy cập admin và kiểm tra IP truy cập admin.

Để bật chức năng tường lửa cho khu vực admin hãy đăng nhập quản trị site, vào khu vực quản trị => cấu hình, đánh dấu chọn tại ô “Kiểm tra tường lửa cho khu vực admin” và ấn “Lưu thay đổi”.

Cấu hình	
Kiểm tra tường lửa cho khu vực admin	<input checked="" type="checkbox"/>
Kiểm tra IP khi truy cập khu vực admin	<input type="checkbox"/>
Hiển thị chi tiết các thông tin tài khoản của người quản trị	<input checked="" type="checkbox"/>
Cho phép người điều hành chung tạo và thay đổi quyền hạn người điều hành modules	<input checked="" type="checkbox"/>

Lưu thay đổi

Hình 6. Kiểm tra tường lửa cho khu vực admin.

Lưu ý: Nếu sau khi bật chức năng này tài khoản quản trị tối cao bị chặn, hãy mở file config_global.php tìm đến dòng \$global_config['admfirewall'] = 1; và sửa lại thành \$global_config['admfirewall'] = 0; sau đó cấu hình lại chức năng này.

Để bật chức năng kiểm tra IP khi truy cập vào khu vực admin, hãy đăng nhập quản trị site, vào khu vực quản trị => cấu hình, đánh dấu chọn tại ô “Kiểm tra IP khi truy cập khu vực admin”, ấn “Lưu thay đổi”.

Cấu hình	
Kiểm tra tường lửa cho khu vực admin	<input checked="" type="checkbox"/>
Kiểm tra IP khi truy cập khu vực admin	<input checked="" type="checkbox"/>
Hiển thị chi tiết các thông tin tài khoản của người quản trị	<input checked="" type="checkbox"/>
Cho phép người điều hành chung tạo và thay đổi quyền hạn người điều hành modules	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="button" value="Lưu thay đổi"/>	

Hình 7. Kiểm tra IP khi truy cập khu vực admin.

Sau khi bật chức năng “Kiểm tra IP khi truy cập khu vực admin” hãy nhập những IP được phép truy cập vào khu vực admin để hoàn tất.

» Quản lý IP truy cập khu vực quản trị

Ip	Mask IP	Thời gian bắt đầu	Thời gian kết thúc	Chức năng
171.237.160.76	255.255.255.255	29.08.2011	Vô thời hạn	<input type="button" value="Sửa"/> <input type="button" value="Xóa"/>

Thêm địa chỉ IP

Địa chỉ (*) (xxx.xxx.xxx.xxx)

Mask IP

Thời gian bắt đầu

Thời gian bắt kết thúc

Ghi chú

Chú ý: nếu chọn chế độ Kiểm tra IP, bạn cần nắm được cấu trúc sau: Mỗi số IP được xác định bằng 4 đại lượng A,B,C,D. Nếu số IP của bạn có cả 4 đại lượng A, B, C, D bất biến, hãy chọn giá trị của dòng "Mask IP" là 255.255.255.255. Nếu chỉ có A, B, C cố định - chọn 255.255.255.xxx v.v...

Hình 8. Quản lý IP truy cập khu vực admin.

Lưu ý: Nếu sau khi kích hoạt chức năng này, do vô tình đánh sai IP, tài khoản quản trị tối cao bị chặn truy cập có thể khắc phục bằng cách mở file `config_global.php` tìm đến dòng `$global_config['block_admin_ip'] = 1;` và sửa lại thành `$global_config['block_admin_ip'] = 0;`, sau đó hãy đăng nhập quản trị và thiết lập lại chức năng này.

III. Các hàm được xây dựng sẵn, các class, các tài nguyên khác:

1. Các hàm được xây dựng trong NukeViet:

- `nv_base64_encode ($input)`: Hàm này dùng để mã hóa một chuỗi.

Ví dụ: `nv_base64_encode("http://nukeviet.vn") ;`

Kết quả: aHR0cDovL251a2V2aWV0LnZu

- nv_base64_decode (\$input): Ngược với hàm nv_base64_encode (\$input)

Ví dụ: nv_base64_decode("aHR0cDovL251a2V2aWV0LnZu") ;

Kết quả: http://nukeviet.vn

- nv_check_valid_email (\$mail) : Trả về giá trị rỗng nếu email hợp lệ và trả về thông báo lỗi nếu email không hợp lệ. Thường dùng để kiểm tra tính hợp lệ của email khi nhập vào.

- nv_set_allow (\$who, \$groups) \$who là một trong 4 giá trị 0: Tất cả, 1: Thành viên, 2: Quản trị, 3: Nhóm thành viên. \$groups là một chuỗi ID các nhóm thành viên ví dụ 1,2,3,4,5 hoặc để trống hoặc chỉ một ID ví dụ 8. Hàm trả về true nếu được phép và false nếu không được phép. Chức năng để kiểm tra quyền hạn để xem một nội dung ví dụ quyền download, quyền xem tin tức.....

- nv_date (\$format, \$time = 0) \$format là định dạng ngày tương tự cú pháp của hàm date trong php xem tại <http://php.net/manual/en/function.date.php>. \$time là giá trị của ngày. Cần biết thêm hằng NV_CURRENTTIME

Ví dụ nv_date("H:i d/m/Y", NV_CURRENTTIME) kết quả 20:10 06/05/2011

- nv_unhtmlspecialchars (\$string) chuyển các kí tự '&', ''', '"', '<', '>', '\', '/', '(', ')', '*', '[', ']', '!', '=', '#', '%', '^', ':', '{', '}', '`', '~' tương ứng thành '&', '\\', "'", '<', '>', '\\\\', '/', '(', ')', '*', '[', ']', '!', '=', '#', '%', '^', ':', '{', '}', '~', ' '. giá trị \$string có thể là một chuỗi kí tự hoặc một mảng một chiều chứa các chuỗi kí tự.

- nv_htmlspecialchars (\$string) ngược lại với hàm nv_unhtmlspecialchars (\$string).

- nv_nl2br (\$text, \$replacement = '
') dùng để chuyển các kí tự xuống dòng thành
 (trong HTML), thường dùng để xuống dòng khi lấy dữ liệu từ textarea.

Ví dụ nv_nl2br("Nuke\\nViet") kết quả Nuke
Viet

- nv_br2nl (\$text) ngược lại với hàm nv_nl2br.

- nv_editor_nl2br (\$text) tương tự nv_nl2br nhưng dùng trong trường hợp dữ liệu lấy từ EDITOR.

- `nv_editor_br2nl ($text)` ngược lại với `nv_editor_nl2br ($text)`

Các hàm `nv_editor_br2nl ($text)`, `nv_editor_nl2br ($text)`, `nv_br2nl ($text)`, `nv_nl2br` thường được dùng trong khi lấy dữ liệu từ EDITOR hay textarea rồi lưu vào CSDL rồi đưa ngược từ CSDL ra EDITOR hay textarea (Ví dụ viết một bài viết và sửa một vài viết nào đó).

- `filter_text_input`: lấy dữ liệu được submit.

Ví dụ `filter_text_input('alias', 'post', 'GIA TRI MAC DINH')`: lấy dữ liệu của input có tên là alias, phương thức post, giá trị mặc định nếu không có dữ liệu để lấy là GIA TRI MAC DINH

- `filter_text_textarea` ví dụ `nv_editor_filter_textarea('content', '', NV_ALLOWED_HTML_TAGS)`; Lấy dữ liệu của textarea

- `nv_editor_filter_textarea` lấy dữ liệu của editor.

Ví dụ: `nv_editor_filter_textarea('description', '', NV_ALLOWED_HTML_TAGS)`;

- `nv_sendmail ($from, $to, $subject, $message, $files = '')`: Gửi email.

`$from` là tên người gửi hoặc tên và địa chỉ mail người gửi, nếu gồm tên và địa chỉ mail thì chúng là một mảng một chiều gồm hai phần tử phần tử một là tên và phần tử thứ 2 là email, `$to` là địa chỉ email nhận, `$subject` tiêu đề của email, `$message` là nội dung email có thể có định dạng HTML, `$files` là địa chỉ tập tin đính kèm (có thể bỏ trống)

Ví dụ `nv_sendmail(array ("PHAN TAN DUNG", "phantandung92@gmail.com"), "dungpt.vinades.vn", "Tiêu đề", "Nội dung")`;

- `nv_generate_page`: Xuất số trang ví dụ TRANG TRƯỚC 1 2 3 .. 90 100 101 TRANG SAU.

Cách dùng cơ bản như sau `nv_generate_page($base_url, $all_page, $per_page, $page)`; trong đó `$base_url`, `$all_page`, `$per_page`, `$page` lần lượt là link cơ bản khi ấn vào một trang ví dụ `nukeviet.vn/` khi ấn vào trang link sẽ thêm `page=So-trang` dùng `$nv_Request->get_int('page', 'get', 0)`; để lấy, `$all_page` tổng số phần tử ví dụ hai mươi bài hát, `$per_page` số phần tử trên một trang ví dụ 5 bài trên một trang, `$page` phần tử thứ mấy ví dụ bài thứ 5. Dữ liệu

xuất sẽ là một đoạn mã HTML bao gồm các link để ấn vào chỉ cần xuất ra trình duyệt trực tiếp.

Nâng cao: `nv_generate_page ($base_url, $num_items, $per_page, $start_item, $add_prevnext_text = true, $onclick = false, $js_func_name = 'nv_urldecode_ajax', $containerid = 'generate_page')`.

Trong đó:

- + `$base_url` là đường dẫn cơ bản khi ấn vào một liên kết.
 - + `$num_items`: Tổng số mục cần phân trang.
 - + `$per_page`: số mục trên một trang.
 - + `$start_item`: Vị trí bắt đầu.
 - + `$add_prevnext_text`: Mang giá trị true, false, bật hoặc tắt hai liên kết “trang trước” và “trang sau”.
 - + `$onclick`: Mang giá trị true, false. Nếu giá trị là true thì liên kết sẽ được thêm `onclick="$js_func_name"`;
 - + `$js_func_name`: tên hàm được gọi khi ấn vào liên kết.
 - + `$containerid`: ID của đối tượng được truyền vào hàm `$js_func_name`.
- `nv_is_url ($url)` kiểm tra một địa chỉ có phải là địa chỉ web đúng hay không, giá trị trả về là true nếu đúng và false nếu sai
- Ví dụ `nv_is_url ("http://nukeviet.vn")` kết quả: true
- `nv_check_url ($url, $is_200 = 0)` kiểm tra sự tồn tại của địa chỉ `$url` sau thời gian hết hạn thực thi, giá trị trả về là true hoặc false
- Ví dụ `nv_check_url ("http://nukeviet.vn")` kết quả: true.
- `nv_insert_logs` dùng để lưu lại lịch sử một công việc nào đó ví dụ lưu lại là đã có một quản trị viên xóa một chuyên mục

Ví dụ `nv_insert_logs(NV_LANG_DATA[Ngôn ngữ], $module_name[tên module hiện đang dùng], $lang_module['file_addfile'][Tên công việc], $array['title'][Nội dung công việc], $admin_info['userid'][ID của thành viên]`

- `nv_site_mods()` trả về danh sách cấu hình các module hiện đang sử dụng giá trị trả về có dạng:

```
array (
    'laws' =>
```

```
array (
    'module_file' => 'laws',
    'module_data' => 'laws',
    'custom_title' => 'Quản lý văn bản',
    'admin_file' => '1',
    'theme' => '',
    'keywords' => '',
    'groups_view' => '0',
    'in_menu' => '1',
    'submenu' => '1',
    'is_modadmin' => true,
    'rss' => '1',
    'funcs' =>
        array (
            'rss' =>
```

```
array (
    'func_id' => '377',
    'show_func' => '0',
    'func_custom_name' => 'Rss',
    'in_submenu' => '0',
    'layout' => 'body-right',
),
...
```

- `nv_groups_list()` trả về danh sách các nhóm thành viên trong hệ thống .

- `nv_info_die ($page_title = "[Tiêu đề], $info_title[Thông tin1], $info_content[Thông tin2], $adminlink = 0[Cho phép hiển thị link đến khu vực quản trị])` thường dùng để thông báo lỗi và kết thúc ví dụ báo lỗi 404 - trang web bạn cố gắng truy cập hiện không tồn tại.

- `nv_ImageInfo($original_name, $width = 0, $is_create_thumb = false, $thumb_path = '')` hàm tạo ảnh thumb.

`$original_name`: Đường dẫn tuyệt đối đến file ảnh.

`$width`: chiều rộng ảnh thumb.

`$is_create_thumb`: Nếu có giá trị true thì hệ thống sẽ tạo ảnh thumb nếu ảnh gốc có kích thước lớn hơn ảnh thumb.

`$thumb_path`: Đường dẫn tuyệt đối đến thư mục chứa ảnh thumb.

- `change_alias($title)` tạo liên kết tĩnh .

Ví dụ `change_alias("Tiêu đề")` kết quả: Tiêu-de

- `nv_clean60 ($text, $leng[Độ dài])` cắt ngắn một chuỗi

Ví dụ `nv_clean60 ("Nukeviet là phần mềm nguồn mở được nhiều người ưa thích", 10)` Kết quả: Nukeviet là phần ...

-`nv_db_cache($sql[Câu lệnh], $key = ''[Khóa chính], $modname = ''[Tên module])` tạo cache truy vấn CSDL

- `nv_del_moduleCache($module_name)`; xóa cache của một module nếu giá trị `$module_name` để trống thì giá trị mặc định sẽ là module hiện tại đang làm việc.

-`nv_loadUploadDirList($return = true)` trả về danh sách thư mục trong thư mục uploads nếu giá trị `$return` là true.

-`nv_url_rewrite($buffer, $is_url = false)`: Trả về đường dẫn rewrite từ đường dẫn chưa rewrite nếu giá trị `$is_url` là true.

-`nv_get_keywords ($content = "")`: Trả về từ khóa từ `$content`.

-`nv_genpass ($length = 8)` Trả về một đoạn mã ngẫu nhiên có `$length` kí tự.

-`nv_capcha_txt ($seccode)`: Trả về true nếu mã captcha `$seccode` là hợp lệ, ngược lại trả về false.

-`nv_get_cache($filename)` trả về giá trị của cache `$filename`.

- `nv_set_cache($filename, $content)`: lưu cache `$filename` với nội dung `$content`.

- `nv_scandir($directory, $pattern, $sorting_order = 0)`: tương tự hàm `scandir`.

- `nv_getextension ($filename)`: Trả về kiểu file của `$filename`.

- `nv_mkdir($path, $dir_name)`: tạo thư mục `$dir_name` trong thư mục `$path`.

- `nv_deletefile ($file, $delsub = false)`: Xóa file hoặc thư mục `$file`. Nếu đối tượng xóa là thư mục và giá trị `$delsub` là true thì hàm chỉ xóa các thư mục rỗng.

- `nv_copyfile ($file, $newfile)` copy `$file` sang `$newfile`.

- `nv_renamefile ($file, $newname)`: đổi tên file `$file` thành `$newname`.

- `nv_chmod_dir ($conn_id, $dir, $subdir = false)` CHMOD thư mục `$dir` và các thư mục con nếu `$subdir` có giá trị true. `$conn_id` là connection FTP (`ft_connect()`);

- nv_error_info (): Trả về các thông báo lỗi hệ thống.
- nv_rss_generate (\$channel, \$items): Xuất RSS.
- nv_html_meta_tags (): Xuất các thẻ meta-tag.

2. Các biến dùng chung:

Trong lập trình NukeViet cần tránh khai báo các biến cùng tên với tên các biến dùng chung của hệ thống.

- \$db_config: biến cấu hình CSDL.

```
array (
    'dbhost' => 'localhost',
    'dbport' => '',
    'dbname' => 'a',
    'dbuname' => 'root',
    'prefix' => 'nv3',
    'new_link' => false,
    'persistency' => false,
)
```

- \$global_config: Biến lưu cấu hình chung của hệ thống:

```
array (
    'site_charset' => 'utf-8',
    'check_module' => '/^[a-zA-Z0-9\\-]+$/',
    'check_op' => '/^[a-zA-Z0-9\\-]+$/',
    'check_op_file' => '/^([a-zA-Z0-9\\-\\_]+)\\.php$/',
    'check_block_global' => '/^global\\.([a-zA-Z0-9\\-\\_]+)\\.php$/',
    'check_block_module' => '/^(global|module)\\.([a-zA-Z0-9\\-\\_]+)\\.php$/',
    'check_theme' => '/^(?!admin\\_)([a-zA-Z0-9\\-\\_]+)$/',
    'check_theme_admin' => '/^(admin)\\_[a-zA-Z0-9\\-\\_]+$/',
    ...
)
```

- \$module_config: Biến lưu cấu hình module.

```
array (
    'news' =>
        array (
            'activecomm' => '1',
            'auto_postcomm' => '1',
            'blockheight' => '60',
            'blockwidth' => '52',
        )
)
```

'copyright' => 'Chú ý: Việc đăng lại bài viết trên ở website hoặc các phương tiện truyền thông khác mà không ghi rõ nguồn <http://nukeviet.vn> là vi phạm bản quyền',

```
'emailcomm' => '1',
'homeheight' => '80',
'homewidth' => '100',
'imagefull' => '460',
'indexfile' => 'viewcat_main_right',
'per_page' => '20',
'setcomm' => '2',
'showhometext' => '1',
'st_links' => '10',
```

```
),
```

```
'shops' =>
```

```
array (
```

```
    'active_order' => '1',
    'active_order_number' => '0',
    'active_payment' => '1',
    'active_price' => '1',
    'active_showhomtext' => '1',
    'auto_check_order' => '1',
    'comment' => '1',
    'comment_auto' => '1',
    'format_order_id' => 'S%06s',
    'homeheight' => '100',
    'homewidth' => '100',
    'home_view' => 'view_home_all',
    'image_size' => '100x100',
    'money_unit' => 'VND',
    'per_page' => '20',
    'per_row' => '4',
    'post_auto_member' => '0',
    'who_comment' => 'all',
```

```
),
```

```
)
```

– \$client_info: Biến lưu thông tin client:

```
array (
```

```
    'ip' => '127.0.0.1',
    'session_id' => 'cc7d080040e00dd29c9b2edf50c01b072130706433',
    'referer' =>
        'http://localhost/nukeviet/admin/index.php?nv=users&op=config',
```

```
'is_myreferer' => 1,
'selfurl' => 'http://localhost/nukeviet/',
'agent' => 'Mozilla/5.0 (Windows NT 6.1; WOW64; rv:5.0) Gecko/20100101
Firefox/5.0',
'bot_info' =>
array (
),
'is_bot' => 0,
'is_mobile' => 0,
'browser' =>
array (
    'key' => 'firefox',
    'name' => 'Firefox v5.0',
),
'client_os' =>
array (
    'key' => 'windows7',
    'name' => 'Windows 7',
),
)
```

- \$user_info: Biến lưu thông tin thành viên, biến này chỉ có giá trị khi thành viên đã đăng nhập bên ngoài site hoặc admin hoạt động bên ngoài site.

```
array (
    'admin_id' => 1,
    'level' => 1,
    'position' => 'Administrator',
    'current_login' => 1314503960,
    'last_login' => 1314469534,
    'current_agent' => 'Mozilla/5.0 (Windows NT 6.1; WOW64; rv:5.0)
Gecko/20100101 Firefox/5.0',
    'last_agent' => 'Mozilla/5.0 (Windows NT 6.1; WOW64; rv:5.0)
Gecko/20100101 Firefox/5.0',
    'current_ip' => '127.0.0.1',
    'last_ip' => '127.0.0.1',
    'editor' => 'ckeditor',
    'allow_files_type' =>
    ...
)
```

- \$admin_info: Lưu thông tin của admin, chỉ có giá trị khi admin đăng nhập.
- \$sys_info: Lưu thông tin máy chủ.


```
array (
    'disable_functions' =>
        array (
        ),
    'ini_set_support' => true,
    'safe_mode' => 0,
    'php_support' => 1,
    'mysql_support' => 1,
    'gd_support' => 1,
    'zlib_support' => 1,
    'session_support' => 1,
    'mb_support' => 1,
    'iconv_support' => 1,
    'allowed_set_time_limit' => 1,
    'os' => 'WINDOWS NT',
    'fileuploads_support' => 1,
    'curl_support' => 1,
    'opendir_support' => 1,
    'ftp_support' => 1,
    'string_handler' => 'mb',
    'supports_rewrite' => 'rewrite_mode_apache',
    'str_compress' =>
        array (
            0 => 'gzcompress',
            1 => 'gzuncompress',
        ),
    'supports_tidy' => false,
    'register_globals' => false,
    'magic_quotes_gpc' => false,
    'sessionpath' => 'D:/Web/www/nukeviet/sess/',
)
```

– \$lang_global: Ngôn ngữ trên toàn site

```
array (
    'Content_Language' => 'vi',
    'LanguageName' => 'vietnamese',
    'site_info' => 'Thông báo từ hệ thống',
    'welcome' => 'Thân ái chào mừng bạn trên website của %s',
    'disable_site_title' => 'Website tạm ngưng hoạt động',
    'disable_site_content' => 'Vì lý do kỹ thuật website tạm ngưng hoạt động. Thành thật xin lỗi các bạn vì sự bất tiện này!',
    'Home' => 'Trang nhất',
)
```

- \$rss: Lưu đường dẫn rss của module
- \$nv_vertical_menu: Lưu menu ngang của module.
- \$array_mod_title: Lưu thông tin Mod title của mỗi module.
- \$contents: Nội dung của một module.
- \$content: Nội dung của một block.
- \$module_name: Tên của một module.
- \$module_file: Tên thư mục chứa module.
- \$module_data: Tên table của module.
- \$page_title: tiêu đề trang.
- \$keywords: Từ khóa của trang.
- \$description: Mô tả trang.
- \$op: funcs của một module.
- \$language_array: Thông tin ngôn ngữ.
- \$lang_module: Ngôn ngữ của module.
- \$my_head: Nội dung thêm trong thẻ <head></head>.
- \$my_footer: Nội dung thêm ở cuối trang.
- \$module_info: Thông tin một module.

3. Các hằng:

Các hằng cấu hình hệ thống được định nghĩa trong file constants.php, ngoài ra NukeViet còn định nghĩa một số hằng sau:

- NV_START_TIME: Thời gian bắt đầu phiên làm việc.
- NV_ROOTDIR: Thư mục gốc website ví dụ: D:/Web/www/nukeviet
- NV_IS_USER_FORUM: Có giá trị true nếu site có tích hợp diễn đàn.
- NV_OPENID_ALLOWED: Cho phép đăng nhập bằng OpenID.
- NV_CURRENTTIME: Thời gian hiện tại, giá trị bằng time().
- NV_CURRENTYEAR_FNUM: Năm hiện tại, ví dụ 2011.
- NV_CURRENTYEAR_2NUM: Năm hiện tại, ví dụ 11.
- NV_CURRENTMONTH_NUM: Tháng hiện tại, giá trị từ 01-12.
- NV_CURRENTMONTH_FTXT: Tháng hiện tại. giá trị từ January – December.

- NV_CURRENTMONTH_STXT: Tháng hiện tại, giá trị từ Jan – Dec.
- NV_CURRENTDAY_2NUM: Ngày, giá trị từ 01 – 31.
- NV_CURRENTDAY_1NUM: Ngày, giá trị từ 1 – 31.
- NV_CURRENT12HOUR_2NUM: Giờ, giá trị từ 00 – 12.
- NV_CURRENT12HOUR_1NUM: Giờ, giá trị từ 0 – 12.
- NV_CURRENT24HOUR_2NUM: Giờ, giá trị từ 00 – 23.
- NV_CURRENT24HOUR_1NUM: Giờ, giá trị từ 0 – 23.
- NV_CURRENTMIN_2NUM: Giây, giá trị từ 00 – 59.
- NV_DEL_ONLINE_TIME: Thời gian xóa trạng thái online.
- NV_CLIENT_IP: Ip của client.
- NV_SERVER_NAME: tên máy chủ, ví dụ mydomain1.com.
- NV_SERVER_PROTOCOL: Giao thức, ví dụ http.
- NV_SERVER_PORT: Cổng, ví dụ 80.
- NV_MY_DOMAIN: Tên miền website, ví dụ <http://mydomain1.com:80>.
- NV_HEADERSTATUS: Ví dụ HTTP/1.0.
- NV_USER_AGENT: Thông tin useragent.
- NV_BASE_SITEURL: Tên thư mục gốc chứa file, ví dụ /nukeviet/.
- NV_BASE_ADMINURL: đường dẫn đến admin, ví dụ /nukeviet/admin.
- NV_DOCUMENT_ROOT: Đường dẫn tuyệt đối đến thư mục chứa web của server, ví dụ D:/AppServ/www.
- NV_EOL: Kí tự ngắt dòng.
- NV_UPLOAD_MAX_FILESIZE: Kích thước tối đa file tải lên, tính bằng byte.
- NV_UPLOADS_REAL_DIR: Đường dẫn tuyệt đối đến thư mục chứa file.
- NV_CACHE_PREFIX: Tiếp đầu tố của cache.
- NV_IS_AJAX: Kiểm tra referer hệ thống hay bên ngoài, giá trị true hoặc false.
- NV_IS_MY_USER_AGENT: Xác định có phải User_Agent của NukeViet hay không.
- NV_AUTHORS_GLOBALTABLE: Tên table authors.
- NV_GROUPS_GLOBALTABLE: Tên table nhóm thành viên.
- NV_USERS_GLOBALTABLE: Tên table thành viên.

- NV_SESSIONS_GLOBALTABLE: Tên table lưu session.
- NV_LANGUAGE_GLOBALTABLE: Tên table lưu ngôn ngữ.
- NV_BANNERS_CLIENTS_GLOBALTABLE: Tên table chứa khách hàng phần quảng cáo.
- NV_BANNERS_PLANS_GLOBALTABLE: Tên table chứa
- NV_BANNERS_ROWS_GLOBALTABLE: Tên table chứa quảng cáo.
- NV_BANNERS_CLICK_GLOBALTABLE: Tên table chứa thông tin thống kê quảng cáo.
- NV_CONFIG_GLOBALTABLE: Tên table cấu hình hệ thống.
- NV_CRONJOBS_GLOBALTABLE: Tên table lưu tiến trình tự động.
- NV_PREFIXLANG: Tiếp đầu tố + ngôn ngữ của table ví dụ nv3_vi.
- NV_MODULES_TABLE: Tên table lưu thông tin các module.
- NV_BLOCKS_TABLE: Tên table lưu thông tin các block.
- NV_MODFUNCS_TABLE: Tên table thiết lập các layout cho theme.
- NV_COUNTER_TABLE: Tên table chứa thông tin thống kê.
- NV_SEARCHKEYS_TABLE: Tên table chứa các từ khóa tìm kiếm.
- NV_REFSTAT_TABLE: Tên table thống kê các referer.
- UPLOAD_CHECKING_MODE: Kiểu kiểm tra file tải lên.
- ADMIN_LOGIN_MODE: Kiểu đăng nhập của admin.
- PCLZIP_TEMPORARY_DIR: Tên thư mục chứa file nén tạm thời.
- NV_IS_USERS: Có phải là thành viên không.
- NV_IS_SPADMIN: Có phải là admin tối cao hoặc người điều hành chung không.
- NV_IS_GODADMIN: Có phải là admin tối cao không.
- NV_ALLOW_FILES_TYPE: Các kiểu file được tải lên.
- NV_ALLOW_UPLOAD_FILES: Cho phép tải file lên.
- NV_LANG_DATA: Ngôn ngữ data.
- NV_LANG_INTERFACE: Ngôn ngữ giao diện.

4. Các class dùng trong lập trình Nuke Việt:

a) Các class được gọi sẵn:

- \$nv_Request: là biến chứa class request:

- + Lấy mảng: `$nv_Request ->get_typed_array ($name, $mode = null, $type = null, $default = null);`
- + Lấy chuỗi kí tự: `$nv_Request ->get_string ($name, $mode = null, $default = null, $decode = true);`
- + Lấy số thực: `$nv_Request ->get_float ($name, $mode = null, $default = null, $decode = true);`
- + Lấy số nguyên: `$nv_Request ->get_int ($name, $mode = null, $default = null, $decode = true);`
- + Lấy giá trị logic: `$nv_Request ->get_bool ($name, $mode = null, $default = null, $decode = true);`
- + Kiểm tra tồn tại của một request: `$nv_Request ->isset_request ($names, $mode, $all = true);`
- + Xóa bỏ request: `$nv_Request ->unset_request ($names, $mode);`
- + Lưu session: `$nv_Request ->set_Session ($name, $value = '');`
- + Lưu cookie: `$nv_Request ->set_Cookie ($name, $value = '', $expire = 0, $encode = true);`
- \$db: Là biến chứa class mysql
 - + Xuất chuỗi trong tìm kiếm: `$bd->dblikeescape ($value);`
 - + Xuất lỗi mysql: `$bd->sql_error ($message = '');`
 - + Làm trống bộ nhớ `$bd->sql_freeresult ($query_id = 0);`
 - + Trả về mảng dữ liệu: `$bd->sql_fetch_assoc ($query_id = 0);`
 - + Trả về mảng dữ liệu kiểu liệt kê: `$bd->sql_fetchrow ($query_id = 0, $type = 0);`
 - + Trả về số hàng bị thay đổi: `$bd->sql_affectedrows ();`
 - + Trả về số hàng lấy được: `$bd->sql_numrows ($query_id = 0);`
 - + Chèn dữ liệu và trả về khóa chính: `$bd->sql_query_insert_id ($query = "");`
 - + Tạo truy vấn: `$bd->sql_query ($query = "");`
- \$crypt: Là biến chứa class crypt
 - + Mã hóa mật khẩu: `$crypt->hash($password);`
 - + Kiểm tra mật khẩu: `$crypt->validate($password_in, $pass_check);`
- \$xtpl: Trong hệ thống NukeViet biến \$xtpl thường được chứa class xtemplate. Tuy nhiên biến này chưa được tạo sẵn.

- + Khởi tạo: `$xtpl = new XTemplate($file_name, $file_location);`
Trong đó `$file_name` là tên file, `$file_location` là đường dẫn tuyệt đối đến file cần chọn.
- + Xuất một biến: `$xtpl->assign($name, $content);`
- + Đánh dấu một khối: `$xtpl->parse($bname);`
- + Trả về toàn bộ dữ liệu: `$xtpl->out($bname);`
- + Trả về Text: `$xtpl->text($bname);`

b) Các class có thường dùng:

- Upload class: Dùng để upload một file lên hệ thống.
 - + Gọi class: `require_once (NV_ROOTDIR .
"/includes/class/upload.class.php");`
 - + Khởi tạo: `$upload = new upload($allow_files_type,
$global_config['forbid_extensions'],
$global_config['forbid_mimes'], NV_UPLOAD_MAX_FILESIZE, NV_MAX_WIDTH,
NV_MAX_HEIGHT);`
 - + Lưu một file tải lên: `$upload ->save_file($userfile, $savepath,
$replace_if_exists = true);` `$userfile` là biến `$_FILE($file_upload)`;
 - + Lưu một file từ URL: `$upload ->save_urlfile($urlfile, $savepath,
$replace_if_exists = true);`
 - + Giá trị trả về của việc lưu một file là một mảng bao gồm
 - error: Thông tin lỗi.
 - name: Đường dẫn tuyệt đối đến file.
 - Basename: Tên file.
 - Ext: Kiểu file.
 - Mime: mine-type.
 - is_img: Có phải là ảnh không.
- Download class:
 - + Gọi class: `require_once (NV_ROOTDIR .
'/includes/class/download.class.php');`
 - + Khởi tạo: `$download = new download($file_src, $directory,
$file_basename, $is_resume, $max_speed);` Trong đó `$file_src` là đường dẫn

tuyệt đối đến file, \$directory là thư mục chứa file, \$file_basename tên file tải về, \$is_resume cho phép tạm ngừng và download lại, \$max_speed tốc độ tối đa.

+ Tải file về: `$download->download_file();`

– Images class:

+ Gọi class: `require_once(NV_ROOTDIR."/includes/class/image.class.php");`

+ Khởi tạo: `$image = new image(NV_ROOTDIR."/images/logo.png",
$max_width,$max_height);`

+ Thay đổi kích thước theo tỉ lệ phần trăm: `$image->resizePercent(200);`

+ Cắt ảnh từ giữa: `$image->cropFromCenter(150,200);`

+ Cắt ảnh từ trái: `$image->cropFromLeft($leftX, $leftY, $newwidth,
$newheight);`

+ Chèn text: `$image->addstring($string, $align = 'right', $valign =
'bottom', $font = "", $fsize = 2);`

+ Chèn logo: `$image->addlogo($logo, $align = 'right', $valign =
'bottom');`

+ Xoay ảnh: `$image->rotate(45);`

+ Lưu ảnh: `$image->save(NV_ROOTDIR.'/'.NV_TEMP_DIR.'/');`

+ Kết thúc phiên làm việc: `$image->close();`

IV.Lập trình Nuke Viet

1. Quy ước chung

– Khoảng cách từ nội dung của một file php với thẻ `<?php` và `?>` là một hàng.

Ví dụ:

```
<?php
```

```
Noi   Dung File Nay
```

```
?>
```

– Sau `<?php` là phần mô tả file

```
/**
```

```
* @Project NUKEVIET 3.0
```

```
* @Author VINADES., JSC (contact@vinades.vn)
```

```
* @Copyright (C) 2010 VINADES., JSC. All rights reserved
```

```
* @Createdate 1-27-2010 5:25
```

```
*/
```


- Đối với các file php của block global và crontjobs sau phần mô tả file là phần kiểm tra an ninh:

```
if ( ! defined( 'NV_MAINFILE' ) ) die( 'Stop!!!' );
```

2. Themes:

a) Tổng quan về theme của NukeViet:

Các theme được đặt trong thư mục themes/. Mặc định hệ thống NukeViet có bốn theme. Tên của thư mục chứa theme bao gồm chữ cái, chữ số, dấu – và dấu _ . Cấu trúc của một theme bao gồm:

- Thư mục block: Chứa các file template (.tpl) của các block global nằm trong thư mục includes/blocks/. Các file trong thư mục này có thể để trống
- Thư mục chứa các file css. Mỗi file css của module có tên là tên của module, khi người dùng truy cập một module thì file css này sẽ được load tự động, khi đóng gói module các file này cũng sẽ được đóng gói tự động.
- Thư mục images: Chứa các file ảnh, một theme nên chứa các thư mục con: admin, arrows, icons. Trong thư mục này còn chứa các thư mục có tên là tên của module, khi đóng gói module, các thư mục này sẽ được đóng gói tự động.
- Thư mục js: Chứa các file javascript nếu theme có sử dụng.
- Thư mục layout: Chứa các file tpl – các file định dạng cho theme.
- Thư mục modules: Trong thư mục này chứa các thư mục có tên là tên của module, khi đóng gói một module các thư mục tương ứng cũng được đóng gói.
- Thư mục system: Chứa các file tpl hệ thống, thông thường mỗi theme đều giống nhau về các file này, không cần phải sửa chúng.
- File config.ini: Thiết lập theme.
- File default.jpg: Ảnh mô tả theme.
- File favicon.ico: Icon của theme.
- File theme.php: File chức năng của theme.

b) Xây dựng giao diện cơ bản:

Để xây dựng một giao diện cơ bản từ giao diện đã có ta tiến hành copy một theme đã có, đặt lại tên theme, xóa các phần sau:

- Tất cả các file trong thư mục, hoặc cả thư mục blocks.

- Các file trong thư mục css, giữ lại admin.css, icons.css, ie6.css, index.html, sitemap.xml, sitemapindex.xml, tab_info.css.
- Tất cả các thư mục trong thư mục modules.
- Các file và thư mục trong thư mục images, để lại thư mục admin, arrows, icons và file index.html.
- Thư mục js

Bước tiếp theo cấu hình lại cho theme bằng cách mở file config.ini:

- + `<layoutdefault></layoutdefault>`: Layout mặc định của mọi module.
- + `<position></position>`: Vị trí của các khối block.
- + `<setlayout></setlayout>`: Thiết lập layout mặc định đối với một số module.

Chỉnh lại CSS và các ảnh để được giao diện theo ý.

Nếu muốn xây dựng giao diện riêng cho mỗi module, tiến hành copy thư mục có tên module trong thư mục images, modules và file ten-module.css tương ứng vào theme mới sau đó chỉnh sửa CSS và các file ảnh để được giao diện theo ý muốn.

Lưu ý:

- Các file định dạng tpl là các file sử dụng Xtemplate.
- Một biến được xuất bằng lệnh assign thì trong file tpl sẽ được đánh dấu bằng {}
Ví dụ: `$xtpl->assign('TITLE', 'Tiêu đề trang');` để hiển thị từ “tiêu đề trang” thì trong file tpl ta cần viết `{TITLE}`.

Nếu dữ liệu xuất dạng mảng thì các phần tử ở các cấp được phân cách bằng dấu chấm.

Ví dụ:

```
$xtpl->assign( 'TITLE', array( "title" => "Tiêu đề", "id" => 1 ) );
```

Để xuất chữ Tiêu đề thì trong file tpl cần đặt `{TITLE.title}`.

- Lệnh đánh dấu khối phrase sẽ đánh dấu những phần nằm trong cặp `<!--BEGIN: -->` và `<!-- END: -->`.
- Trong các file tpl trong thư mục layout, có thể bỏ bớt các phần, tuy nhiên cần đảm bảo được các biến `{THEME_PAGE_TITLE}`, `{THEME_META_TAGS}`, `{THEME_CSS}`, `{THEME_SITE_RSS}`, `{THEME_SITE_JS}`, `{THEME_MY_HEAD}`, `{THEME_ERROR_INFO}`, `{CLICK_SHOW_QUERIES}`,

*{SHOW_QUERIES_FOR_ADMIN}, {THEME_ADMIN_MENU},
{THEME_MY_FOOTER}, {THEME_FOOTER_JS}.*

c) Xây dựng giao diện nâng cao:

Ngoài các phần cơ bản, NukeViet cũng cung cấp môi trường giúp người dùng tối ưu hóa đến mức tối đa các giao diện:

- Chỉnh sửa file theme.php: Việc chỉnh sửa file này, thêm bớt một số biến xuất ra hoặc viết thêm một số phần sẽ gây ra những thay đổi đáng kể cho giao diện so với các giao diện mặc định.
- Tối ưu hóa giao diện riêng cho mỗi module: Tiến hành copy file theme.php ở mỗi module sang thư mục tương ứng trong thư mục themes/ten-theme/modules sau đó chỉnh sửa các function cho các funcs.
- Thêm các layout, các template cho block: Để thêm các layout tiến hành tạo thêm file mới có tên layout.ten-lay-out.tpl rồi đặt vào thư mục layout. Để thêm mới một template tiến hành tạo file mới có tên block.ten-template.tpl rồi đặt vào thư mục layout.

3. Modules:

a) Tổng quan về Module của NukeViet:

Các module của NukeViet được đặt trong thư mục modules/. Tên mỗi module bao gồm chữ cái, chữ số và dấu gạch ngang.

Cấu trúc cơ bản của một module bao gồm các file và thư mục:

- admin.functions.php
- version.php
- funcs
- funcs/main.php
- admin
- admin/main.php
- functions.php

Chức năng của các file như sau:

- file version.php: file này có chức năng khai báo tiêu đề module, các funcs có block, tác giả module, thông tin phiên bản, cấu trúc thư mục trong thư mục uploads.

- File `admin.functions.php`: File này thường chứa các function, hằng dùng trong admin
- File `function.php`: File này thường chứa các function, hằng dùng cho ngoài site
- `admin/main.php`: File này sẽ thể hiện nội dung của module phần admin
- `funcs/main.php`: File này sẽ thể hiện nội dung (trang chính) của module bên ngoài site.

Thứ tự khởi động một module như sau: Khi module được chạy thì tùy theo admin hay ngoài site mà file `admin.functions.php` hay file `function.php` được chạy trước sau đó là các file trong thư mục admin hay funcs được chạy tiếp theo mặc định sẽ là file `main.php`.

Ta thường thấy url trang web nukeviet (chưa bật rewrite) có dạng `http://yourdomain/index.php?lang=vi&nv= music&op=listenone`

Trong đó lang chính là ngôn ngữ của site, nv là module đang chạy, op chính là funcs đang chạy (ở đây là listenone). Giá trị op này chính là tên của func trong thư mục funcs hay admin. Nếu trên url mà khuyết phần `op=` có nghĩa funcs `main.php` đang được chạy.

b) Viết module đơn giản:

Để viết một module đơn giản việc đầu tiên là tạo thư mục trong thư mục modules/ sau đó tiếp tục tạo các file và thư mục bên trong như sau:

- `admin.functions.php`
- `version.php`
- `funcs`
- `funcs/main.php`
- `admin`
- `admin/main.php`
- `functions.php`

File `version.php`:

```
<?php
```

```
/**
```

```
* @Project NUKEVIET-MUSIC
```

```
* @Author Phan Tan Dung (phantandung92@gmail.com)
```

```
* @copyright 2011
* @createdate 05/12/2010 09:47
*/

if ( ! defined( 'NV_ADMIN' ) or ! defined( 'NV_MAINFILE' ) ) die(
'Stop!!!' );

$module_version = array(
"name" => "QuanLyHocSinh", // Tieu de module
"modfuncs" => "main" ,
"is_sysmod" => 0,
"virtual" => 1,
"version" => "3.0.01",
"date" => "Wed, 26 Jan 2011 12:47:15 GMT",
"author" => "PHAN TAN DUNG (email: phantandung1912@gmail.com)",
"note"=>"",
"uploads_dir" => array(
    $module_name
)
);
?>
```

Trong đó:

- Name: Tiêu đề của module.
- Modfuncs: Các funcs được sử dụng
- is_sysmod: Có phải module hệ thống hay không.
- Virtual: Cho phép ảo hóa hay không.
- Version: Phiên bản của module.
- Date: Ngày xuất bản module.
- Author: Tác giả module.
- uploads_dir: Các thư mục tải lên của module.

File admin.functions.php:

```
<?php

/**
 * @Project NUKEVIET 3.0
 * @Author VINADES., JSC (contact@vinades.vn)
 * @Copyright (C) 2010 VINADES ., JSC. All rights reserved
```

```
* @Createdate Dec 3, 2010 11:11:28 AM
*/

if ( ! defined( 'NV_ADMIN' ) or ! defined( 'NV_MAINFILE' ) or ! defined(
'NV_IS_MODADMIN' ) ) die( 'Stop!!!' );

$submenu['addques'] = $lang_module['addques'];
$submenu['test'] = $lang_module['test'];
$submenu['addtest'] = $lang_module['addtest'];
$submenu['compulsory'] = $lang_module['compulsory'];
$submenu['addcompulsory'] = $lang_module['addcompulsory'];

$allow_func = array(
    'main', 'addques', 'test', 'addtest', 'compulsory', 'addcompulsory',
    'delques', 'delallques', 'delalltest', 'delallcompulsory', 'deltest',
    'delcompulsory'
);

define( 'NV_IS_ONBAI_ADMIN', true );

?>
```

Trong đó cần chú ý đến :

- \$submenu là biến lưu thông tin menu trái trong phần quản trị site.
- \$allow_func: Danh sách các func cho phép hoạt động trong admin.

File functions.php:

```
<?php

/**
 * @Project NUKEVIET 3.0
 * @Author VINADES., JSC (contact@vinades.vn)
 * @Copyright (C) 2010 VINADES ., JSC. All rights reserved
 * @Createdate Dec 3, 2010 11:11:28 AM
 */

if (!defined('NV_SYSTEM')) die('Stop!!!');

define('NV_IS_MOD_ONBAI', true);

?>
```

File này thường chứa các hàm sử dụng bên ngoài site, nếu module không có dùng các hàm, có thể để trống file này (như trên), tuy nhiên không được xóa nó.

File action.php:

```
<?php
/**
 * @Project NUKEVIET 3.0
 * @Author VINADES., JSC (contact@vinades.vn)
 * @Copyright (C) 2010 VINADES ., JSC. All rights reserved
 * @Createdate Dec 3, 2010 11:10:39 AM
 */
if(!defined('NV_IS_FILE_MODULES'))
    die('Stop!!!');

$sql_drop_module = array();
$sql_drop_module[] = "DROP TABLE IF EXISTS `" . $db_config['prefix'] .
    "_" . $lang . "_" . $module_data . "_questions`";

$sql_create_module = $sql_drop_module;
$sql_create_module[] = "CREATE TABLE `" . $db_config['prefix'] . "_" .
    $lang . "_" . $module_data . "_questions` (
    `id` MEDIUMINT( 8 ) NOT NULL AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY ,
    `title` VARCHAR( 255 ) CHARACTER SET utf8 COLLATE utf8_general_ci NOT
    NULL ,
    `question` MEDIUMTEXT CHARACTER SET utf8 COLLATE utf8_general_ci NOT
    NULL ,
    `answer` MEDIUMTEXT CHARACTER SET utf8 COLLATE utf8_general_ci NOT NULL
)ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=utf8";

?>
```

Cần chú ý đến biến `$sql_drop_module` và `$sql_create_module`. Biến `$sql_drop_module` sẽ được dùng khi xóa một module và biến `$sql_create_module` sẽ được dùng khi cài lại module và thiết lập module mới.

Thư mục language chứa các file ngôn ngữ. Các file ngôn ngữ trong admin có dạng `admin_ngon-ngu.php`, các file ngôn ngữ ngoài site có dạng `ngon-ngu.php`.

Cấu trúc cơ bản của file ngôn ngữ:

```
<?php
/**
```



```
* @Project NUKEVIET 3.0
* @Author VINADES., JSC (contact@vinades.vn)
* @Copyright (C) 2010 VINADES ., JSC. All rights reserved
* @Language Vietnamese
* @Createdate Dec 3, 2010 11:30:02 AM
*/

if ( ! defined( 'NV_MAINFILE' ) )
{
    die( 'Stop!!!' );
}

$lang_translator['author'] = "VINADES., JSC (contact@vinades.vn)";
$lang_translator['createdate'] = "04/03/2010, 15:22";
$lang_translator['copyright'] = "@Copyright (C) 2010 VINADES., JSC. All rights reserved";
$lang_translator['info'] = "";
$lang_translator['langtype'] = "lang_module";

$lang_module['main'] = "Câu hỏi ôn bài";
$lang_module['ans'] = "Đáp án";

?>
```

Biến `$lang_module` là biến lưu ngôn ngữ của module.

Thư mục `js` gồm hai file `user.js` và `admin.js`. File `user.js` chứa các câu lệnh javascript (nếu có) ngoài site, `admin.js` chứa javascript (nếu có) trong admin.

Lưu ý: Để xuất nội dung của module và kết thúc ta thực hiện thao tác:

- Đối với admin:

```
include ( NV_ROOTDIR . "/includes/header.php" );
echo nv_admin_theme( $contents );
include ( NV_ROOTDIR . "/includes/footer.php" );
```

biến `$contents` là toàn bộ nội dung hiển thị của module.

- Đối với khu vực site:

```
include ( NV_ROOTDIR . "/includes/header.php" );
echo nv_site_theme( $contents );
include ( NV_ROOTDIR . "/includes/footer.php" );
```

biến `$contents` là toàn bộ nội dung hiển thị của module.

c) Viết module nâng cao:

- Để hợp chuẩn với hệ thống, một module cần phải đảm bảo các yêu cầu sau:
 - + Sử dụng Xtemplate, điều này đồng nghĩa với việc tách biệt hoàn toàn giữa PHP và HTML, các file PHP không được chứa mã HTML.
 - + Các funcs ngoài site cần chuyển toàn bộ các đoạn mã xử lý việc hiển thị nội dung module vào một function trong file theme.php trong thư mục chứa module (ngang hàng với file version.php), điều này sẽ giúp cho việc thay đổi cấu trúc giao diện cho mỗi theme một cách dễ dàng.
- Nếu module có chức năng RSS cần thêm file rssdata.php vào thư mục gốc của module và file rss.php vào thư mục funcs.
 - + File rssdata.php cần đảm bảo trả về một mảng như sau:
`$rssarray[] = array('catid' => 0, 'parentid' => 0, 'title' => "", 'link' => "");`
 - + File rss.php là phần xử lý rss. Cần xử lý dữ liệu để cuối cùng thực hiện hàm `nv_rss_generate($channel, $items);`

Trong đó: \$channel là biến lưu thông tin kênh RSS:

```
$channel['title'] = $global_config['site_name'] . ' RSS: ' .  
$module_info['custom_title'];  
$channel['link'] = NV_MY_DOMAIN . NV_BASE_SITEURL . "index.php?" .  
NV_LANG_VARIABLE . "=" . NV_LANG_DATA . "&" . NV_NAME_VARIABLE .  
"=" . $module_name;  
$channel['atomlink'] = NV_MY_DOMAIN . NV_BASE_SITEURL . "index.php?" .  
NV_LANG_VARIABLE . "=" . NV_LANG_DATA . "&" . NV_NAME_VARIABLE .  
"=" . $module_name . "&" . NV_OP_VARIABLE . "=rss";  
$channel['description'] = $global_config['site_description'];
```

\$items là biến lưu các item cần xuất ra. Cần đảm bảo mỗi phần tử của \$items là một mảng một chiều

```
$items[] = array( //  
    'title' => $title, //  
    'link' => $link, //  
    'guid' => $module_name . '_' . $id, //  
    'description' => $content, //  
    'pubdate' => $publtime //  
);
```

- Nếu module có chức năng tìm kiếm cần:
 - + Thêm file search.php vào thư mục gốc của module. File này sẽ được gọi ra khi module search làm việc. Cần xử lý để file này trả về một mảng:

```
$result_array[] = array( //
    'link' => $link , //
    'title' => BoldKeywordInStr( $title, $key, $logic ), //
    'content' => BoldKeywordInStr( $content, $key, $logic ) //
);
```

Là các kết quả tìm kiếm.

Cần chú ý biến \$module_info trong file này không được sử dụng, thay vào đó cần dùng biến \$m_values.

+ Thêm file search.php vào thư mục funcs. File này được viết tương tự các funcs khác.

– Để hiển thị thông tin về module ngay tại khu vực quản trị website, thêm file siteinfo.php vào thư mục gốc của module. Để lấy ngôn ngữ admin của module:

```
$lang_siteinfo = nv_get_lang_module( $mod );
```

Cần đảm bảo file này xuất ra biến \$siteinfo.

Ví dụ:

```
$siteinfo[] = array(
    'key' => $lang_siteinfo['siteinfo_expired'], 'value' => $number
);
```

4. Blocks:

a) Tổng quan về block:

– Các block module được đặt trong thư mục blocks của mỗi module. Tên block quy ước chỉ được bao gồm chữ cái, chữ số, dấu gạch ngang và dấu gạch dưới.

– Block module được bắt đầu bằng “module.”. Ví dụ:

module.block_topdownload.php, module.block_lastestdownload.php. Block module chỉ được dùng trong module đó.

– Block global: Có hai vị trí đặt block global: trong thư mục blocks của module và thư mục includes/blocks/. Block global bao gồm ba thành phần File xử lý chính của block, file ini cấu hình và file ngôn ngữ block, tuy nhiên tùy vào điều kiện, block global cũng có thể chỉ gồm một file xử lý chính.

+ Block global của module: File xử lý chính và file cấu hình ini được đặt chung vào một thư mục. File cấu hình ini có tên giống với tên block.

Ví dụ: Block global.block_blocknews.php thì file ini sẽ là

global.block_blocknews.ini. File ngôn ngữ được đặt vào thư mục language của

module. Tên file ngôn ngữ bắt đầu bằng block. tiếp đến là tên block_ và ngôn ngữ.

Ví dụ với block global.block_blocknews.php và ngôn ngữ tiếng Việt thì ta có file ngôn ngữ block.global.block_blocknews_vi.php.

- + Block global trong thư mục include: File xử lý và file ini cũng được đặt chung một thư mục còn file ngôn ngữ được đặt tại thư mục /language/ngon-ngu/block.ten-block.php

Ví dụ với block global.html.php thì ta có file ngôn ngữ: block.global.html.php

b) Viết block module:

Tạo một file mới cho block module, đặt vào thư mục blocks của module cần tạo block.

Để sử dụng các biến chung của hệ thống cần dùng lệnh global.

Ví dụ: global \$module_name, \$lang_module, \$module_data;

Block module sẽ dùng được các tài nguyên của module đó, do đó có thể sử dụng Xtemplate, truy vấn CSDL.... Cho block.

Tất cả nội dung của block được hiển thị cần phải lưu vào biến \$content.

Một block hoàn chỉnh sẽ có dạng:

```
<?php

/**
 * @Project NUKEVIET 3.0
 * @Author VINADES., JSC (contact@vinades.vn)
 * @Copyright (C) 2010 VINADES., JSC. All rights reserved
 * @Createdate 3/9/2010 23:25
 */

if ( ! defined( 'NV_IS_MOD_DOWNLOAD' ) ) die( 'Stop!!!' );
global $module_name, $lang_module, $module_data, $nv_Request,
$list_cats, $module_file;

$tpl = new XTemplate( "block_lastestdownload.tpl", NV_ROOTDIR .
"/themes/" . $module_info['template'] . "/modules/" . $module_file );
$tpl->assign( 'LANG', $lang_module );
```

```
$query = "SELECT catid, title, alias, uploadtime FROM `". NV_PREFIXLANG
. "_" . $module_data . "` WHERE `status`=1 ORDER BY uploadtime DESC
LIMIT 5";

$result = $db->sql_query( $query );
while ( $row = $db->sql_fetchrow( $result ) )
{
    $catalias = $list_cats[$row['catid']]['alias'];
    $row['link'] = NV_BASE_SITEURL . "index.php?" . NV_LANG_VARIABLE .
    "=" . NV_LANG_DATA . "&" . NV_NAME_VARIABLE . "=" . $module_name .
    "&" . NV_OP_VARIABLE . "=" . $catalias . '/' . $row['alias'];
    $row['updatetime'] = date( 'd.m.Y h:i', $row['uploadtime'] );
    $xtpl->assign( 'loop', $row );
    $xtpl->parse( 'main.loop' );
}

$xtpl->parse( 'main' );
$content = $xtpl->text( 'main' );

?>
```

c) Viết block global:

Trước khi viết block global cần xác định đặt block ở đâu? Trong module hay trong thư mục includes/blocks.

Tiếp theo cần xác định block có phần cấu hình hoặc ngôn ngữ block không?

Nếu block có phần cấu hình cần tạo thêm file ini, file này có dạng:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<block>
<info>
<name>Block RSS</name>
<author>VinaDes.,Jsc</author>
<website>http://vinades.vn</website>
<description></description>
</info>
<config>
<blockid>1</blockid>
<numrow>5</numrow>
<type>1</type>
</config>
<datafunction>nv_block_config_news_blocks</datafunction>
<submitfunction>nv_block_config_news_blocks_submit</submitfunction>
```

</block>

Trong đó cần quan tâm đến

<config>

<blockid>1</blockid>

<numrow>5</numrow>

<type>1</type>

</config>

Phần này là các biến để thiết lập block.

<datafunction>nv_block_config_news_blocks</datafunction> Đây là tên function sẽ được gọi để hiển thị phần cấu hình của block khi thực hiện thao tác thêm hoặc sửa block.

<submitfunction>nv_block_config_news_blocks_submit</submitfunction> Là tên function xử lý dữ liệu cấu hình block khi lưu block.

Nếu block có ngôn ngữ riêng cần tạo thêm file ngôn ngữ có dạng:

```
<?php
```

```
/**
```

```
* @Project NUKEVIET 3.0
```

```
* @Author VINADES.,JSC (contact@vinades.vn)
```

```
* @Copyright (C) 2010 VINADES.,JSC. All rights reserved
```

```
* @Language Tiếng Việt
```

```
* @Createdate Jul 06, 2011, 04:38:01 PM
```

```
*/
```

```
if (!defined( 'NV_MAINFILE' )) {
```

```
die('Stop!!!');
```

```
}
```

```
$lang_translator['author'] = "VINADES.,JSC (contact@vinades.vn)";
```

```
$lang_translator['createdate'] = "22/06/2010, 09:22";
```

```
$lang_translator['copyright'] = "@Copyright (C) 2010 VINADES.,JSC. All  
rights reserved";
```

```
$lang_translator['info'] = "";
```

```
$lang_translator['langtype'] = "lang_block";
```

```
$lang_block['blockid'] = "Nhóm tin liên quan";
```

```
$lang_block['numrow'] = "Số bài hiển thị";
```

```
$lang_block['type'] = "Cách thức hiển thị";
```

?>

Trong đó biến `$lang_translator` không nên chỉnh sửa, biến `$lang_block` gồm nội dung của ngôn ngữ block.

Sau khi tạo thêm các thành phần trên, ta tiến hành viết nội dung chính của block.

Tạo file block và đặt vào vị trí thích hợp.

Vì block có thể dùng nhiều lần trên một trang do đó cần kiểm tra xem một block đã được dùng chưa? Việc kiểm tra sẽ tránh tình trạng lặp đi lặp lại các phần trong block.

Ví dụ:

```
if ( ! nv_function_exists( 'nv_news_blocks' ) )
{
    function nv_news_blocks( $block_config )
    {

    }
}
```

Nội dung của block cần đặt trong một function, theo ví dụ trên đó là function `nv_news_blocks`.

Vì nội dung được đặt trong function nên để sử dụng các biến dùng chung cũng cần gọi biến global.

Nếu block có cấu hình, thêm tiếp hai function cấu hình block.

Ví dụ:

```
function nv_block_config_news_blocks ( $module, $data_block, $lang_block )
{
    global $db, $language_array, $site_mods;
    $html = "";
    $html .= "<tr>";
    $html .= "    <td>" . $lang_block['blockid'] . "</td>";
    $html .= "    <td><select name=\"config_blockid\">\n";
    $sql = "SELECT * FROM `" . NV_PREFIXLANG . "` . "
    $site_mods[$module]['module_data'] . "_block_cat` ORDER BY `weight`
    ASC";
    $list = nv_db_cache( $sql, 'catid', $module );
    foreach ( $list as $l )
```



```

    {
        $sel = ( $data_block['blockid'] == $l['bid'] ) ? ' selected'
        : '';

        $html .= "<option value=\"" . $l['bid'] . "\" " . $sel . ">"
        . $l['title'] . "</option>\n";
    }
    $html .= "    </select></td>\n";
    $html .= "</tr>";
    $html .= "<tr>";
    $html .= "    <td>" . $lang_block['numrow'] . "</td>";
    $html .= "    <td><input type=\"text\" name=\"config_numrow\"
size=\"5\" value=\"" . $data_block['numrow'] . "\"/></td>";
    $html .= "</tr>";
    return $html;
}

function nv_block_config_news_blocks_submit ( $module, $lang_block )
{
    global $nv_Request;
    $return = array();
    $return['error'] = array();
    $return['config'] = array();
    $return['config']['blockid'] = $nv_Request->get_int(
'config_blockid', 'post', 0 );
    $return['config']['numrow'] = $nv_Request->get_int(
'config_numrow', 'post', 0 );
    return $return;
}

```

Tiếp theo thêm function chính (nội dung block)

Ví dụ:

```

function nv_news_blocks ( $block_config )
{
    global $module_array_cat, $module_info, $lang_module,
    $site_mods;

    $module = $block_config['module'];
    $sql = "SELECT t1.id, t1.listcatid, t1.title, t1.alias,
t1.homeimgthumb, t1.homeimgalt FROM `" . NV_PREFIXLANG . "` .
$site_mods[$module]['module_data'] . "`_rows` as t1 INNER JOIN `" .
NV_PREFIXLANG . "` . $site_mods[$module]['module_data'] . "`_block` AS
t2 ON t1.id = t2.id WHERE t2.bid= " . $block_config['blockid'] . " AND

```

```

t1.status= 1 AND t1.inhome='1' and t1.publtime < " . NV_CURRENTTIME . "
AND (t1.exptime=0 OR t1.exptime >" . NV_CURRENTTIME . ") ORDER BY
t2.weight ASC LIMIT 0 , " . $block_config['numrow'];

$list = nv_db_cache( $sql, 'id', $module );
$html = "";
$i = 1;
if ( ! empty( $list ) )
{
    if ( file_exists( NV_ROOTDIR . "/themes/" .
$module_info['template'] . "/modules/news/block_blocknews.tpl" ) )
    {
        $block_theme = $module_info['template'];
    }
    else
    {
        $block_theme = "default";
    }
    $xtpl = new XTemplate( "block_blocknews.tpl", NV_ROOTDIR .
"/themes/" . $block_theme . "/modules/news" );
    foreach ( $list as $l )
    {
        $arr_catid = explode( ',', $l['listcatid'] );
        $link = NV_BASE_SITEURL . "index.php?" .
NV_LANG_VARIABLE . "=" . NV_LANG_DATA . "&" . NV_NAME_VARIABLE . "="
. $module . "&" . NV_OP_VARIABLE . "=" .
$module_array_cat[$arr_catid[0]]['alias'] . "/" . $l['alias'] . "-" .
$l['id'];

        $l['link'] = $link;
        $l['thumb'] = "";
        if ( ! empty( $l['homeimgthumb'] ) )
        {
            $array_img = array();
            $array_img = explode( "|", $l['homeimgthumb'] );
            if ( $array_img[0] != "" and file_exists( NV_ROOTDIR
. '/' . NV_FILES_DIR . '/' . $module . '/' . $array_img[0] ) )
            {
                $imgurl = NV_BASE_SITEURL . NV_FILES_DIR . '/' .
$module . '/' . $array_img[0];
                $l['thumb'] = $imgurl;
            }
        }
    }
}

```

```

        $xtpl->assign( 'ROW', $l );
        if ( ! empty( $l['thumb'] ) ) $xtpl->parse(
            'main.loop.img' );
        $bg = ( $i % 2 == 0 ) ? "bg" : "";
        $xtpl->assign( 'bg', $bg );
        $i ++;
        $xtpl->parse( 'main.loop' );
    }
    $xtpl->assign( 'HTML_CONTENT', $html );
    $xtpl->parse( 'main' );
    return $xtpl->text( 'main' );
}
}

```

Lưu ý:

- Đối với block global cần chú ý biến *\$block_config* đây là biến chứa cấu hình của block, tên module chứa block, tên block.

```

array (
    'blockid' => 2,
    'numrow' => 5,
    'bid' => '120',
    'module' => 'news',
    'block_name' => 'global.block_blocknews',
)

```

- Cần chú ý đến biến *\$module_name*, *\$module_data*, *\$module_file*. Vì block global được dùng trên toàn bộ site, đó mỗi module giá trị các biến trên sẽ thay đổi. Cần thay *\$module_name* bằng *\$block_config['module']*, *\$site_mods[\$block_config['module']]['module_data']*, *\$site_mods[\$block_config['module']]['module_file']*.

5. Cronjobs (Tác vụ tự động):

a) Tổng quan về crontjob:

Các cronjobs của NukeViet được chứa trong thư mục `includes/cronjobs/`. NukeViet cung cấp 9 cronjobs mặc định, trong đó 8 cronjobs được kích hoạt sẵn và 1 cronjobs do admin tự kích hoạt. Các cronjobs là cronjobs hệ thống, admin sẽ không được phép tạm dừng cũng như xóa chúng.

Tên của các file chứa cronjobs bao gồm chữ cái, chữ số và dấu gạch dưới (`_`). Một file có thể chứa nhiều cronjobs khác nhau. Mỗi cronjobs là một hàm bắt đầu bằng tiếp đầu tố `cron_`, hệ thống sẽ không chấp nhận các hàm không bắt đầu bằng `cron_`.

b) Viết crontjob:

Để tạo mới một crontjob ta có thể thêm vào một file có sẵn hoặc tạo một file mới.

Nếu tạo một file mới cần có dòng:

```
if ( ! defined( 'NV_IS_CRON' ) ) die( 'Stop!!!' );
```

Tiếp theo đó là function cront_ten-crontjobs. Một cront hoàn chỉnh sẽ có dạng:

```
<?php
```

```
/**
```

```
 * @Project NUKEVIET 3.0
```

```
 * @Author VINADES.,JSC (contact@vinades.vn)
```

```
 * @Copyright (C) 2010 VINADES.,JSC. All rights reserved
```

```
 * @Createdate 1-27-2010 5:25
```

```
 */
```

```
if ( ! defined( 'NV_MAINFILE' ) ) die( 'Stop!!!' );
```

```
if ( ! defined( 'NV_IS_CRON' ) ) die( 'Stop!!!' );
```

```
function cron_online_expired_del()
```

```
{
```

```
    global $db;
```

```
    $query = "DELETE FROM `". NV_SESSIONS_GLOBALTABLE . "` WHERE  
`onl_time` < " . NV_DEL_ONLINE_TIME;
```

```
    $db->sql_query( $query );
```

```
    return true;
```

```
}
```

```
?>
```

Lưu ý: Có thể dùng các tài nguyên có sẵn có ở mục III. để viết cront.

6. Một số lưu ý:

- Để thêm nội dung vào phần head và footer của site, ta lưu nội dung đó vào hai biến \$my_head và \$my_footer.

Ví dụ:

```
$my_head .= "<script type=\"text/javascript\" src=\"". NV_BASE_SITEURL  
. "js/jquery/jquery.imgpreload.min.js\"></script>\n";
```

```
$my_footer .= "<script type=\"text/javascript\" src=\"\" .
NV_BASE_SITEURL . \"themes/\" . $module_info['template'] .
\"/js/contentslider.js\"></script>\n";
```

- Để gọi ra editor, thực hiện thao tác:

```
if ( defined( 'NV_EDITOR' ) )
{
    require_once ( NV_ROOTDIR . '/' . NV_EDITORSDIR . '/' . NV_EDITOR .
'nv.php' );
}
if ( defined( 'NV_EDITOR' ) and nv_function_exists( 'nv_aleditor' ) )
{
    $data = nv_aleditor( 'description', '100%', '200px', $data);
}
```

- Để mở cửa sổ upload file ta thực hiện:

```
$("#selectimages").click( function() {
    nv_open_browse_file(
        "{NV_BASE_ADMINURL}index.php?{NV_NAME_VARIABLE}=upload&popup=1&area=ima
ges&path={IMG_DIR}&type=image", "NVImg", "850", "500",
        "resizable=no,scrollbars=no,toolbar=no,location=no,status=no" );
    return false;
});
```

- Để mở cửa sổ tìm kiếm ID một thành viên ta thực hiện:

```
$("#selecteduid").click( function() {
    nv_open_browse_file( "{NV_BASE_ADMINURL}index.php?" +
nv_name_variable + "=users&" + nv_fc_variable +
"=getuserid&area=userid", "NVImg", "850", "600",
        "resizable=no,scrollbars=no,toolbar=no,location=no,status=no" );
    return false;
});
```

- NukeViet hỗ trợ các tiến trình tự động, tuy nhiên các tiến trình tự động sẽ không chạy nếu không tồn tại giá trị \$_GET['second'] hoặc \$_GET['second'] != 'cronjobs', vì vậy trong file theme.php của mỗi theme nhất thiết phải có dòng \$xtpl->assign('THEME_IMG_CRONJOBS', NV_BASE_SITEURL . 'index.php?second=cronjobs&p=' . nv_genpass());

Trong phần cuối của website cần có dòng

```

```

(Thông thường phần cuối thường do file footer.tpl quyết định).

- Đối với các phiên bản NukeViet trước revision 734, các theme không phải của hệ thống khi nâng cấp lên phiên bản cao hơn cần chú ý:

- + Mở file themes/ten_theme_admin/theme.php, tìm đến dòng gần cuối cùng:

```
$xtempl->out( 'main' );
```

Thay bằng:

```
return $xtempl->text( 'main' );
```

- + Mở file themes/ten_theme/theme.php, tìm đến dòng gần cuối cùng:

```
echo $sitecontent;
```

Thay bằng:

```
echo $sitecontent;
```

- + Gọi thêm biến global \$client_info cho function nv_site_theme trong file theme.php.

- + Trong file theme.php thay dòng:

```
$xtempl->assign( 'THEME_SEARCH_SUBMIT_ONCLICK',  
"nv_search_submit('topmenu_search_query', 'topmenu_search_submit', "  
 . NV_MIN_SEARCH_LENGTH . ", " . NV_MAX_SEARCH_LENGTH . " );" );
```

Bằng dòng:

```
$xtempl->assign( 'THEME_SEARCH_SUBMIT_ONCLICK',  
"nv_search_submit('topmenu_search_query', 'topmenu_search_checkss',  
'topmenu_search_submit', " . NV_MIN_SEARCH_LENGTH . ", " .  
NV_MAX_SEARCH_LENGTH . " );" );  
$xtempl->assign( 'CHECKSS', md5( $client_info['session_id'] .  
$global_config['sitekey'] ) );
```

- + Trong /themes/default/layout/header.tpl thay dòng (nếu có):

```
<form action="" method="get" class="search fr" onsubmit="return  
{THEME_SEARCH_SUBMIT_ONCLICK}">
```

Bằng dòng:

```
<form action="{NV_BASE_SITEURL}" method="get" class="search fr"  
onsubmit="return {THEME_SEARCH_SUBMIT_ONCLICK}">  
<input type="hidden" id="topmenu_search_checkss" value="{CHECKSS}" />
```

7. Làm việc với ngôn ngữ và dịch thuật hệ thống Nuke Viet:

Đối với website sử dụng nhiều ngôn ngữ, ngôn ngữ trên site được xác định bằng 2 thành phần: Ngôn ngữ giao diện và ngôn ngữ Cơ sở dữ liệu.

Ngôn ngữ giao diện là ngôn ngữ cố định, được xác định khi lập trình và được định nghĩa sẵn trong các tệp tin ngôn ngữ.

Ngôn ngữ dữ liệu là các dữ liệu sử dụng cho các ngôn ngữ khác nhau, do người sử dụng nhập vào cho các trang ngôn ngữ khác nhau.

Sở dĩ NukeViet phải phân biệt 2 khái niệm này vì phương pháp xử lý đa ngôn ngữ của NukeViet là giải pháp toàn vẹn cho phép mỗi ngôn ngữ có thể độc lập hoàn toàn hoặc phụ thuộc 1 phần vào ngôn ngữ kia tùy theo ý đồ của người thiết kế module. Đây chính là một thế mạnh về ngôn ngữ của NukeViet mà người lập trình cần khai thác.

7.1. Lựa chọn phải pháp đa ngôn ngữ:

NukeViet hỗ trợ đầy đủ cho mọi phương pháp và lệ đa ngôn ngữ cho module. Khi viết module, bạn cần xác định rõ module này có sử dụng phương pháp đa ngôn ngữ cho database hay không, đa ngôn ngữ database hoàn toàn (tách bảng dữ liệu) hay từng phần (chỉ đa ngôn ngữ cho những thành phần dữ liệu khác nhau về mặt ngôn ngữ). Sở dĩ có vấn đề này bởi vì có những dữ liệu mang tính thống kê chung thì cần thiết phải xử lý chung dữ liệu, còn những dữ liệu mang tính ngôn ngữ thì cần phải tách ra riêng. Chính vì thế người phát triển module cần cân nhắc phương pháp đa ngôn ngữ phù hợp cho module của mình.

7.2. Dịch thuật ngôn ngữ giao diện cho hệ thống:

Một điều dễ thấy là cho dù module của bạn có tỉ lệ đa ngôn ngữ cơ sở dữ liệu là 0% đi chăng nữa thì bạn vẫn nên tách ngôn ngữ khỏi code để dễ dàng tiến hành dịch thuật cho các gói ngôn ngữ giao diện cũng như dễ dàng đọc code, dễ dàng nâng cấp, bảo trì... sau này.

Ngoài công cụ dịch ở trong Admin Control Panel và công cụ được cung cấp ở trung tâm dịch thuật cộng đồng NukeViet (<http://translate.nukeviet.vn>), phần này sẽ lưu ý các bạn kỹ thuật dịch thủ công nhằm phục vụ việc lập trình.

- File ngôn ngữ có cấu trúc giống nhau, trong đó phần cần dịch nằm trong nháy kép, ví dụ file `\language\vi\global.php` dòng 27:

```
$lang_global['Home'] = "Trang nhất";
```

Bạn chỉ cần dịch nội dung trong nháy kép, cụ thể là phần chữ "Trang nhất".

- Trong quá trình dịch bạn sẽ thấy một số ký tự lạ mà hệ thống sử dụng để truyền tham số vào ngôn ngữ, các ký tự này bạn phải giữ nguyên trong khi dịch, ví dụ dòng 49:

```
$lang_global['passwordadjective'] = "Mật khẩu  
&ldquo;<strong>%1\$s</strong>&rdquo; quá ngắn. Ít nhất phải có  
&ldquo;<strong>%2\$d</strong>&rdquo; ký tự";
```

Bạn phải giữ lại các đoạn

```
&ldquo;<strong>%1\$s</strong>&rdquo;
```

và

```
&ldquo;<strong>%2\$d</strong>&rdquo;
```

để hệ thống truyền tham số vào. Ngoài ra bạn cần lưu ý văn phạm khi dịch các đoạn này. Văn bản xuất ra sau khi được truyền các tham số vào sẽ có dạng:

Mật khẩu bạn nhập quá ngắn. Ít nhất phải có 5 ký tự

- Để chèn các ký tự như dấu ' hoặc " vào trong đoạn văn bản chứa ngôn ngữ mà không gây lỗi, bạn phải thêm ký tự \ đằng trước các ký tự đó, ví dụ: \' và \"

- Đừng quên để lại thông tin của bạn tại các dòng code này:

```
$lang_translator['author'] = "VINADES., JSC (contact@vinades.vn)";  
$lang_translator['createdate'] = "04/03/2010, 15:22";  
$lang_translator['copyright'] = "@Copyright (C) 2010  
VINADES., JSC. All rights reserved";  
$lang_translator['info'] = "";
```

V. Bảo mật hệ thống NukeViet:

NukeViet 3 cung cấp nhiều công cụ và giải pháp bảo mật giúp người quản trị có những công cụ hữu hiệu nhằm tùy biến hệ thống, giúp hệ thống trở lên kín đáo và an toàn hơn trước sự soi mói của các hacker. Bài viết này tổng hợp và chia sẻ kinh nghiệm cũng như giải pháp bảo mật cho website sử dụng mã nguồn mở NukeViet 3.

1. Cập nhật phiên bản mới nhất

Việc đầu tiên bạn cần làm đó là luôn cập nhật các phiên bản mới nhất của NukeViet việc này là hoàn toàn miễn phí và giúp chúng ta sửa chữa các lỗi ở phiên bản cũ, cập nhật thêm các tính năng mới cho hệ thống và các module.

Ngoài cách cập nhật các phiên bản phát hành, bạn có thể cập nhật các bản cập nhật hàng ngày theo chức năng cập nhật phiên bản.

Một chú ý trong việc phát triển thêm tính năng của site, bạn không nên hiển thị các thông tin của phiên bản NukeViet bạn đang sử dụng (chỉ hiển thị cho người điều hành tốt cao của site xem).

2. Hạn chế sử dụng các module và block

Hãy sử dụng các module và block một cách hạn chế, có nghĩa là chỉ cài những module và block nào thật cần thiết, sẽ trách được các lỗi (bug) tiềm ẩn trong bản thân module và block.

Nếu module nào không sử dụng, bạn cần tiến hành xóa trong công cụ quản trị của NukeViet.

3. Chặn truy cập thư mục không được phép

Cách này nhằm tránh những người có chủ tâm không tốt khai thác thông tin về site của bạn, rồi dùng thông tin đó để dò lỗi và khai thác. Rất nhiều nhà cung cấp dịch vụ Hosting hay Webmaster để ngầm định chế độ cho phép xem danh sách các file của thư mục. Tuy nhiên, bạn nên loại bỏ khả năng xem nội dung thư mục bằng cách tạo file index.html trong tất cả các thư mục.

Ngoài ra bạn cần thêm file .htaccess có nội dung: “deny from all” cho tất cả các thư mục không cho phép truy cập trực tiếp (chú ý khi dùng file .htaccess này tất cả các file trong thư mục này sẽ không truy cập trực tiếp được).

Nếu là người phát triển module bạn nên lưu ý không cho truy cập trực tiếp các thư mục sau của mỗi module:

- modules/about/admin
- modules/about/blocks
- modules/about/funcs
- modules/about/language

(Chú ý cách bảo vệ thư mục bằng file .htaccess chỉ áp dụng được cho hosting dung máy chủ web Apache, các máy chủ dùng IIS sẽ không được bảo vệ, vì vậy nếu có thể, bạn nên chuyển sang dùng hệ điều hành linux dùng máy chủ web Apache).

Ngoài ra bạn nên chặn các loại bots dò tới các thư mục nhạy cảm của bạn bằng cách chèn code sau vào file robots.txt trên thư mục root:

- Disallow: /dir_name/
- Disallow: /file_name.ext

4. Vấn đề Chmod:

Chmod thư mục public_html thành 710 và các thư mục còn lại thành 701, việc này sẽ giúp bạn bảo vệ được cấu trúc website của mình.

Các thư mục cache, data, files, logs, sess, tmp, uploads (và tất cả các thư mục con của chúng) cần chmod 755 (một số host cần chmod 777) để hệ thống có thể ghi file.

Chmod tập tin config.php thành 400, điều này chống hacker local và view source của tập tin này.

5. Thông tin Admin

Thường thì mặc định user của quản trị viên là admin và không thay đổi được, điều này làm cho các hacker chỉ cần đoán pass, việc cần làm là thay đổi tên admin.

Do đó bạn nên đổi tên tài khoản admin thành 1 tên riêng nào đó chỉ có site bạn sử dụng.

Ngoài ra bạn có thể bảo vệ khu vực admin 1 hoặc nhiều cách sau:

5.1. Đổi tên thư mục admin:

Bạn hãy đổi tên thư mục **admin** thành 1 cái tên nào đó mà chỉ bạn và các thành viên ban quản trị site được biết ví dụ **adm2457**

Khi đó bạn cần sửa file includes/constants.php, tìm đến dòng

```
//Ten thu muc admin
define( "NV_ADMINDIR", "admin" );

//Ten thu muc editors
define( "NV_EDITORSDIR", "admin/editors" );
```

Sửa thành:

```
//Ten thu muc admin
define( "NV_ADMINDIR", "adm2457" );

//Ten thu muc editors
define( "NV_EDITORSDIR", "adm2457/editors" );
```

5.2. Bật chế độ captcha trong khi đăng nhập:

Bạn có thể chọn chế độ đăng nhập có yêu cầu captcha tùy theo nhu cầu bảo vệ site bằng cách cấu hình hiển thị captcha trong phần Cấu hình -> Cấu hình chung.

Bật chức năng rewrite	<input checked="" type="checkbox"/>
Cấu hình hiển thị captcha	Khi khách đăng ký
Múi giờ của site	Không hiển thị
Kiểu hiển thị ngày tháng năm	Khi admin đăng nhập
Kiểu hiển thị giờ phút	Khi thành viên đăng nhập
Bật chế độ gzip	Khi khách đăng ký
Kích hoạt tiện ích đếm số người online	Khi thành viên đăng nhập hoặc khách đăng ký
Kích hoạt tiện ích thống kê	Khi admin hoặc thành viên đăng nhập
	Khi admin đăng nhập hoặc khách đăng ký
	Hiện thị trong mọi trường hợp

Hình 9: Bật chế độ Kiểm tra IP khi truy cập khu vực admin

5.3 Bật chế độ Kiểm tra IP khi truy cập khu vực admin

Nếu Bạn có IP tĩnh, hoặc chỉ truy cập site trong dải IP cố định, Bạn có thể cấu hình chức năng này trong phần: Quản trị -> Cấu hình site.

Để thực hiện việc này bạn cần thêm địa chỉ IP hoặc dải IP truy cập vào admin vào phần dưới

Thêm địa chỉ IP	
Địa chỉ (*)	<input type="text"/> (xxx.xxx.xxx.xxx)
Mask IP	255.255.255.255
Thời gian bắt đầu	<input type="text"/>
Thời gian bắt kết thúc	<input type="text"/>
Ghi chú	<input type="text"/>
<input type="button" value="Lưu thay đổi"/>	
<p>Chú ý: nếu chọn chế độ Kiểm tra IP, bạn cần nắm được cấu trúc sau: Mỗi số IP được xác định bằng 4 đại lượng A.B.C.D. Nếu số IP của bạn có cả 4 đại lượng A, B, C, D bất biến, hãy chọn giá trị của dòng "Mask IP" là 255.255.255.255. Nếu chỉ có A, B, C cố định - chọn 255.255.255.xxx v.v...</p>	

Hình 10: Thêm địa chỉ IP.

Sau đó Sửa phần cấu hình Kiểm tra IP khi truy cập khu vực admin và lưu lại.

→ Quản trị	» Cấu hình
→ Thêm Quản trị	
→ Cấu hình	
→ Giới thiệu	
→ Tin Tức	
→ Thành viên	
→ Liên hệ	
→ Thăm dò ý kiến	
→ Quảng cáo	
→ Rss	

Cấu hình	
Kiểm tra tường lửa cho khu vực admin	<input type="checkbox"/>
Kiểm tra IP khi truy cập khu vực admin	<input checked="" type="checkbox"/>
Hiện thị chi tiết các thông tin tài khoản của người quản trị	<input type="checkbox"/>
Cho phép người điều hành chung tạo và thay đổi quyền hạn người điều hành modules	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="button" value="Lưu thay đổi"/>	

Hình 11: Sửa cấu hình kiểm tra IP.

5.4. Bảo vệ thư mục admin bằng chức năng bảo vệ thư mục của hosting

Nếu hosting của bạn có hỗ trợ chức năng bảo vệ thư mục bằng tài khoản và mật khẩu, bạn nên dùng chức năng này để bảo vệ thư mục admin. Nếu hosting của bạn không hỗ trợ bạn có thể dùng chức năng **Kiểm tra tường lửa cho khu vực admin** trong phần cấu hình của menu quản trị.

6. Giấu file config.php

File config.php là file chứa tất cả những gì quan trọng nhất, vì vậy việc không view được source của file này rất quan trọng. đó đó bạn nên đổi tên file di chuyển đến 1 vị trí người khác khó đoán ra.

Sau khi đổi tên và đổi đường dẫn file config.php, các bạn tìm file includes/constants.php

Tìm đến dòng:

```
//Ten file config  
define( "NV_CONFIG_FILENAME", "config.php" );
```

Edit lại cho phù hợp với path và tên file config.php

Ví dụ: trên hosting các file được đặt trong thư mục /public_html/ , bạn có thể đổi tên file config.php thành cfg.nkv và di chuyển nó ra ngoài thư mục /public_html/ (khi đó file cfg.nkv nằm ngang hàng với thư mục /public_html/) khi đó dòng lệnh sau:

```
define( "NV_CONFIG_FILENAME", "config.php" );  
sẽ được sửa thành:  
define( "NV_CONFIG_FILENAME", "../cfg.nkv" );
```

7. Thay đổi đường dẫn tới các thư mục hệ thống

Các thư mục sau bạn nên đổi tên: cache, data , files, logs, sess, tmp sau khi đổi tên các thư mục này bạn cần khai báo lại các thông số này vào file includes/constants.php

8. Mã hoá file cấu hình hệ thống

Để hóa các file php bạn có thể chọn IonCube và ZendGuard 5. Việc mã hóa file để nếu bị xem thông tin sẽ khó mà giải mã được (khó không có nghĩa là không thể).

Các file bạn cần thiết mã hoá là config.php và includes/constants.php. Nếu có điều kiện bạn có thể mã hóa tất cả các file *.php của site.

9. Cập nhật thông tin từ diễn đàn nukeviet.vn

Hãy cập nhật những thông tin mới nhất từ diễn đàn nukeviet.vn, việc này sẽ giúp bạn nắm bắt được thông tin về việc cập nhật phiên bản, tình trạng báo lỗi cũng như phát hành phiên bản của NukeViet.

VI. Hướng dẫn tối ưu tập tin JavaScript trong mã nguồn mở NukeViet 3.x

JavaScript là một trong những tác nhân gây chậm trình duyệt, nặng website (chỉ đứng sau Flash). Tuy nhiên JavaScript là ngôn ngữ lập trình của Ajax - một thành phần không thể thiếu cho các website hiện đại - do đó việc loại bỏ JavaScript khỏi web là điều không tưởng. Cách duy nhất là tối ưu các file JavaScript, để nó nhẹ hơn, chạy nhanh hơn.

NukeViet 3.x sử dụng công cụ trực tuyến (online tool) Google Closure Compiler để tối ưu các tập tin JavaScript. Bài viết này giới thiệu đến các bạn những tính năng nổi bật và cách sử dụng nó cho NukeViet.

1. Các kiểu tối ưu JavaScript

Có thể chia các công cụ giúp người lập trình giảm kích thước tập tin JavaScript thành 3 kiểu, căn cứ vào phương pháp mà các công cụ này sử dụng:

1.1. Kiểu RegExp:

Xóa các chú thích, các khoảng trắng cũng như một số “rác” khác trong mã nguồn nhờ vào các biểu thức chính quy (Regular Expressions). Đại diện tiêu biểu cho phương pháp này là công cụ JSMin. Dưới đây là một vài website cung cấp công cụ kiểu này:

<http://fmarcia.info/jsmin/test.html>

<http://www.crockford.com/javascript/jsmin.html>

1.2. Mã hóa kiểu Gzip nữa vời:

Nguyên lý của nó là nén tập tin JavaScript bằng phương pháp nén đơn giản (nén với khóa định nghĩa). Khi hiển thị trên trình duyệt, nội dung bị mã hóa sẽ được giải mã bằng hàm biên dịch eval. Nó được gọi là nữa vời bởi sử dụng phương pháp nén gzip ở mức độ thấp. Kiểu mã hóa này không được khuyến khích sử dụng ở các website có chế độ nén gzip mặc định cho các tập tin JavaScript (nén 2 lần, khiến dung lượng của nội dung được đọc còn lớn hơn so với nội dung của tập tin nguyên gốc). Ngoài ra, trình duyệt khi đọc các tập tin này sẽ lâu hơn bình thường vì phải thực hiện thêm thao tác “giải mã”. Công cụ nén nổi tiếng một thời Dean Edwards thuộc trường phái này (<http://dean.edwards.name/packer/>).

Bạn có thể truy cập website <http://jscompress.com> để thấy được sự khác nhau của 2 kiểu tối ưu tập tin JavaScript nêu trên.

1.3. Giảm kích thước tập tin dựa trên công nghệ tối ưu cấu trúc mã nguồn và rút gọn các ký tự.

Đây được coi là phương pháp tân tiến nhất và được ShrinkSafe, YUI Compressor, Google Closure Compiler sử dụng. Trước khi thực hiện chức năng tối ưu, các công cụ này đọc cây cú pháp của mã nguồn (syntax tree), dựa trên kết quả đạt được tiến hành thay tên của các biến cục bộ bằng tên khác ngắn gọn hơn. Cuối cùng, với cây thư mục có định dạng mới này, chúng tối ưu mã nguồn bằng cách xóa các chú thích, các khoảng trắng, viết gọn các số nguyên (1000 thành 1E3, 20000 thành 2E4).

Google Closure Compiler cũng như các công cụ tối ưu thể hệ mới khác không sử dụng các biểu thức chính quy và không tiến hành nén tập tin. Bên cạnh đó, nó vượt trội hơn so với ShrinkSafe và YUI Compressor ở phương pháp tối ưu. Trong khi YUI Compressor sử dụng phương pháp cục bộ, Google Closure Compiler tiến hành phân tích mã nguồn một cách toàn diện, lớn hơn nhiều so với ý nghĩa của từ “tối ưu”, cho ra một kết quả được coi là tốt nhất ở thời điểm hiện nay.

Công cụ trực tuyến Google Closure Compiler được cung cấp tại đây:

<http://closure-compiler.appspot.com/home>

2. Cách sử dụng Google Closure Compiler tối ưu JavaScript cho NukeViet 3:

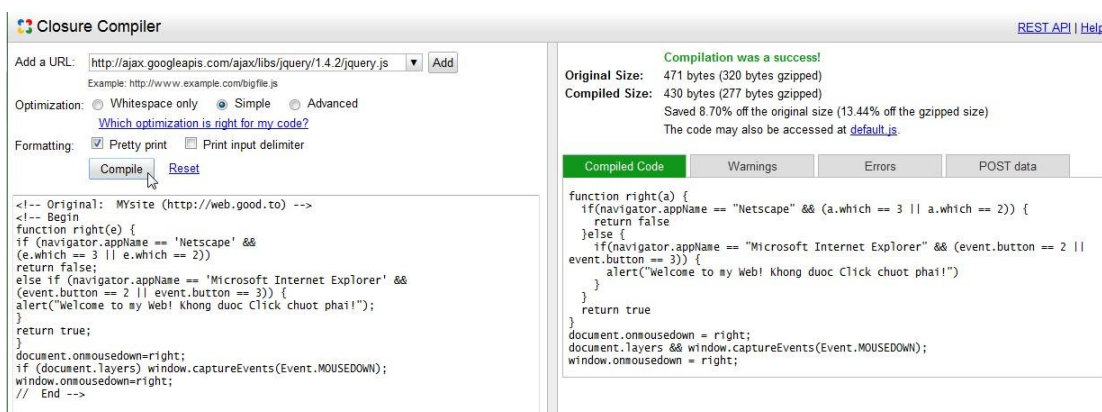
2.1. Tối ưu cho các lập trình viên.

Tối ưu cho lập trình viên là cách tối ưu mà lập trình viên vẫn có thể đọc được code dễ dàng, ta sẽ sử dụng Google Closure Compiler tối ưu code mà vẫn giữ lại (thậm chí còn làm đẹp) cấu trúc dòng lệnh (chứ không phá hủy nó). Để làm việc này, tại công cụ Google Closure Compiler, bạn chọn các tùy chọn như sau:

Optimiztion: Simple.

Formatting: Pretty print.

Cuối cùng, sau khi xử lý xong các tùy chọn, bạn chỉ cần chép nội dung file JavaScript vào ô bên trái, nhấp nút Compile, code đã tối ưu sẽ được Google trả về ở phía bên phải. Google cũng sẽ tính toán luôn tỉ lệ % được tối ưu so với code gốc, thống kê các lỗi và các cảnh báo nếu đoạn mã JavaScript của bạn có vấn đề.



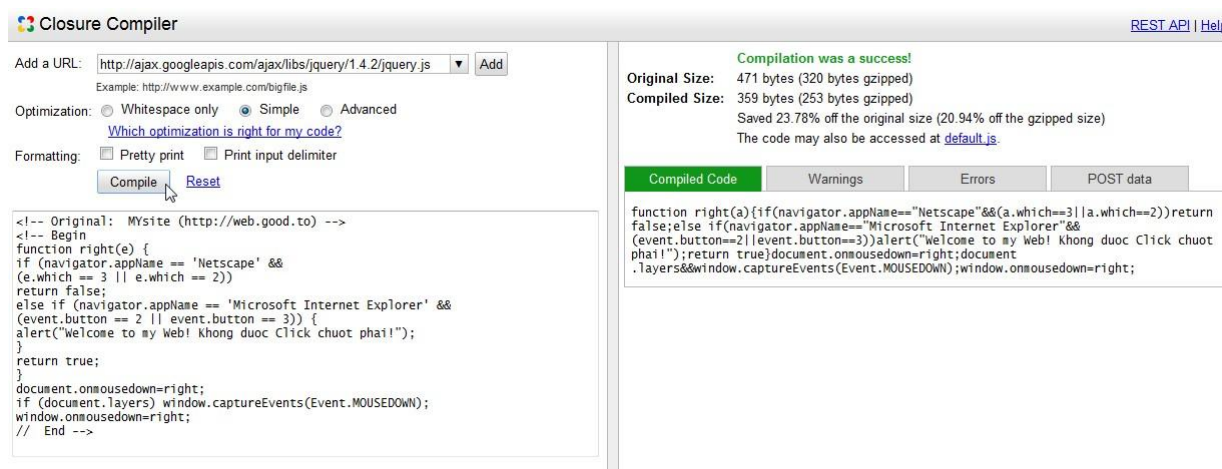
Hình 12: Đoạn code được tối ưu vẫn giữ nguyên cấu trúc dễ đọc.

2.2. Tối ưu cho khách truy cập web.

Khách truy cập web không quan tâm đến các dòng mã JavaScript, do đó có thể hủy cả cấu trúc dòng lệnh để việc tối ưu được cao hơn. Để làm việc này, tại công cụ Google Closure Compiler, bạn chọn các tùy chọn như sau:

Optimiztion: Simple.

Formatting: hủy hết các tùy chọn tại đây.



Hình 13: Đoạn code được tối ưu hết cỡ, việc đọc nó cũng không còn dễ dàng vì cấu trúc dòng lệnh cũng bị hủy.

Với những tính năng vượt trội và cách sử dụng dễ dàng, Google Closure Compiler sẽ được tích hợp sẵn vào các phiên bản NukeViet trong tương lai.

VII. Các công cụ dành cho người phát triển NukeViet

Hiện Ban Quản Trị đã xây dựng bộ công cụ dành cho người phát triển NukeViet cho phép rút ngắn thời gian xây dựng ứng dụng cũng như nhanh chóng thiết lập chuẩn hệ thống. Các công cụ này có tại địa chỉ: <http://nukeviet.vn/vi/nvtools/>

1. Công cụ tạo module

Công cụ này sẽ xây dựng cho bạn cấu trúc chuẩn của module cũng như tạo file cài đặt cơ sở dữ liệu tự động và chuẩn hóa các khai báo cơ bản. Cách sử dụng rất đơn giản, bạn chỉ cần vào và khai báo, việc còn lại hệ thống sẽ tự xử lý.

Địa chỉ sử dụng: <http://nukeviet.vn/vi/nvtools/main/>

2. Công cụ tạo gói giao diện mới

Với công cụ này, việc khai báo CSS, các khối giao diện chuẩn, xây dựng cấu trúc cơ bản... sẽ được thực hiện tự động. Bạn sẽ không lo thiếu các thành phần cơ bản của giao diện khi sử dụng.

dụng công cụ này. Sau khi sử dụng công cụ, việc của bạn chỉ là chép mã HTML của template HTML muốn sử dụng làm theme cho NukeViet 3 vào vị trí thích hợp.

Địa chỉ sử dụng: <http://nukeviet.vn/vi/nvtools/theme/>

3. Công cụ nén JavaScript

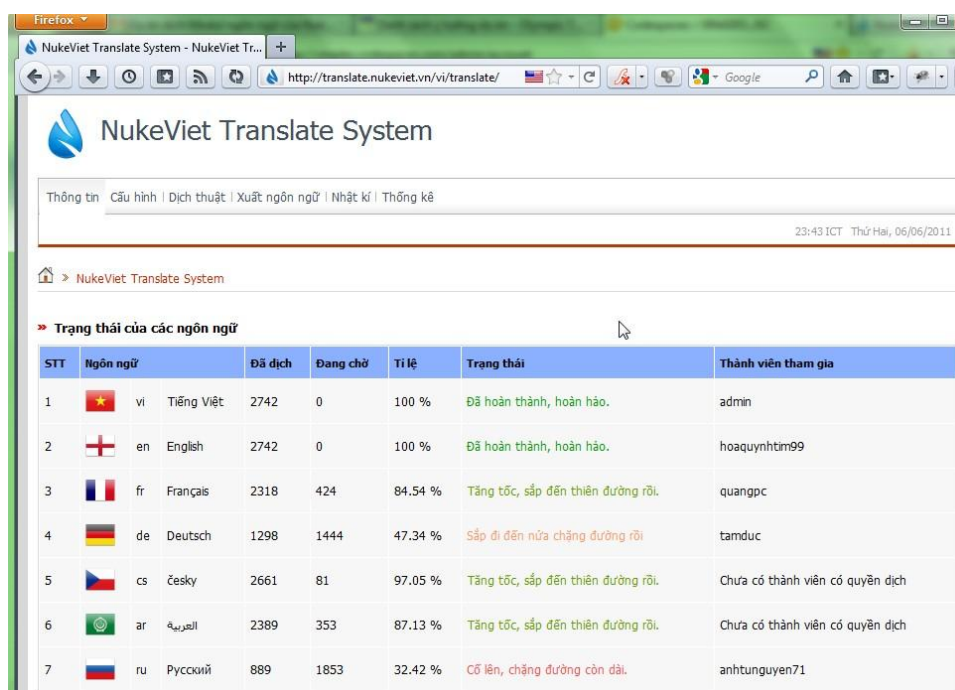
Địa chỉ sử dụng: <http://nukeviet.vn/vi/nvtools/jscompiler/>

4. Công cụ nén CSS

Địa chỉ sử dụng: <http://nukeviet.vn/vi/nvtools/csscompiler/>

5. Công cụ dịch thuật dành cho NukeViet.

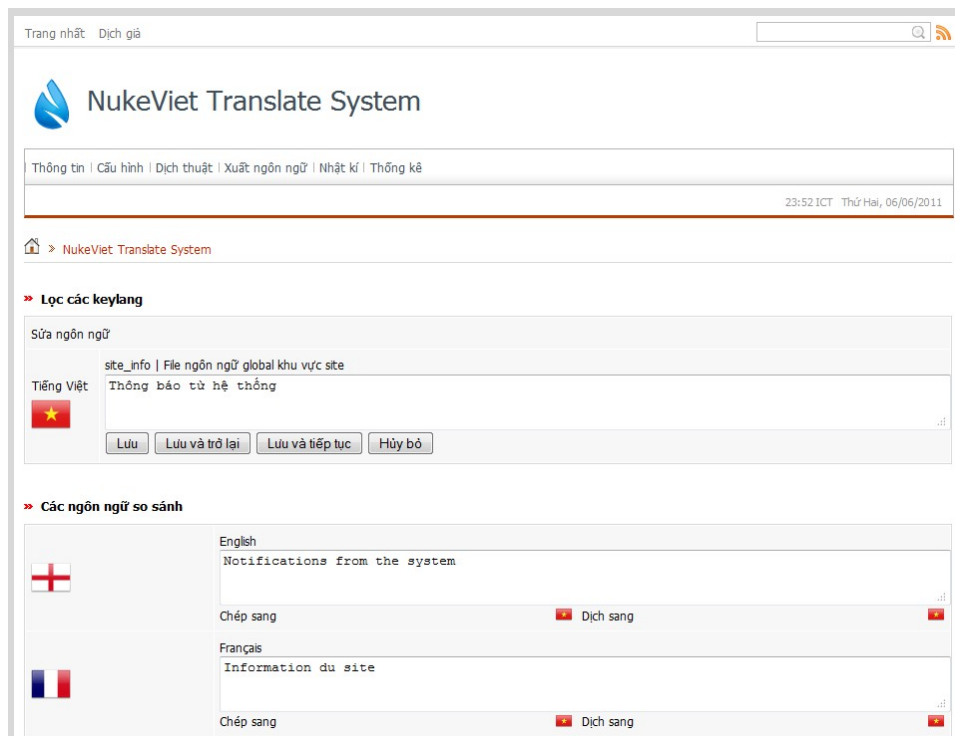
Ngoài bộ công cụ dịch thuật có sẵn trong Admin Control Panel của NukeViet, từ tháng 6/2011, Ban Quản Trị NukeViet đã đưa trung tâm dịch thuật của NukeViet vào hoạt động tại địa chỉ: <http://translate.nukeviet.vn> để sử dụng sức mạnh cộng đồng trong việc tham gia cộng tác đầy nhanh tiến trình dịch thuật cho NukeViet 3.



STT	Ngôn ngữ	Đã dịch	Đang chờ	Tỉ lệ	Trạng thái	Thành viên tham gia
1	vi Tiếng Việt	2742	0	100 %	Đã hoàn thành, hoàn hảo.	admin
2	en English	2742	0	100 %	Đã hoàn thành, hoàn hảo.	hoaquynhtim99
3	fr Français	2318	424	84.54 %	Tăng tốc, sắp đến thiên đường rồi.	quangpc
4	de Deutsch	1298	1444	47.34 %	Sắp đi đến nửa chặng đường rồi	tamduc
5	cs Česky	2661	81	97.05 %	Tăng tốc, sắp đến thiên đường rồi.	Chưa có thành viên có quyền dịch
6	ar العربية	2389	353	87.13 %	Tăng tốc, sắp đến thiên đường rồi.	Chưa có thành viên có quyền dịch
7	ru Русский	889	1853	32.42 %	Cố lên, chặng đường còn dài.	anhtunguyen71

Thành viên muốn là người dịch thuật một ngôn ngữ cho NukeViet CMS cần dịch tối thiểu 10% số từ khóa (langkey). Sau đó đóng gói và gửi cho Ban Quản Trị NukeViet gói ngôn ngữ mà các bạn đã dịch về địa chỉ email: admin@nukeviet.vn

Ban Quản Trị NukeViet sẽ khởi tạo ngôn ngữ mới mà các bạn đề nghị (nếu nó chưa có) hoặc cấp quyền cho bạn tham gia dịch ngôn ngữ đã có. Sau khi được cấp quyền, bạn có thể tham gia dịch trực tiếp trên <http://Translate.NukeViet.vn> cho gói ngôn ngữ mới nhất của NukeViet.



Người dịch trên 50% 1 ngôn ngữ sẽ là dịch giả chính thức cho ngôn ngữ đó. Những người còn lại là đồng dịch giả.

Xem thêm hướng dẫn tham gia dịch tại đây:

<http://nukeviet.vn/phpbb/viewtopic.php?f=22&t=10852>

VIII. Lời kết

Tài liệu này được Công ty cổ phần phát triển nguồn mở Việt Nam biên tập trong quá trình phát triển hệ thống NukeViet. Hệ thống NukeViet là cả một công trình mã nguồn mở đồ sộ được xây dựng trong nhiều năm với kiến thức và trí tuệ của cả một đội ngũ lập trình cùng cộng đồng người dùng đông đảo, chính vì vậy trong quá trình viết tài liệu này chắc chắn sẽ không tránh khỏi những thiếu sót mà bản thân tài liệu chưa hẳn đã bao quát được tất cả những kiến thức về hệ thống NukeViet. Chúng tôi sẽ cố gắng cập nhật một cách đầy đủ nhất những tài liệu này trong các phiên bản phát hành lần sau.

Mọi thắc mắc, ý kiến đóng góp xin gửi về:

CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN NGUỒN MỞ VIỆT NAM

Địa chỉ trụ sở chính: 67B (ngõ 35) Khương Hạ, Khương Đình, Thanh Xuân, Hà Nội

VP giao dịch: Phòng 704, Tòa nhà CT1 – Chung cư Nàng Hương, 583 Nguyễn Trãi, Thanh Xuân, Hà Nội.

Điện thoại: +84-4-85872007 - Fax: +84-4-35500914

Email: contact@vinades.vn - Website: <http://vinades.vn>