

[Tìm hiểu và triển khai i-doit]

1. Danh sách thành viên & Công việc

Họ & tên	MSSV	Công việc	Tiến độ
Trịnh Ngọc Thắng	175A071306	- Cài đặt demo i-doit - Tìm hiểu tài liệu về i-doit - Hướng dẫn cài đặt	-hoàn thành -hoàn thành -hoàn thành
Hoàng Bình Nguyên	175A071259	- Cài đặt demo i-doit -Tìm hiểu tài liệu về i-doit	-hoàn thành -hoàn thành

2. Nội dung nghiên cứu

a. I-doit là gì?

-I-doit là một giải pháp phần mềm hiệu quả và toàn diện cho tài liệu trọng yếu ngành/phòng công nghệ thông tin.

-Là công cụ tài liệu và cung cấp cách quản lý toàn bộ hệ thống công nghệ thông tin.

b. Chức năng cụ thể

-Bạn có thể nắm bắt mô hình toàn bộ khung cảnh, cảnh quan của lĩnh vực công nghệ thông tin công ty bạn, thậm chí trên nhiều những lĩnh vực khác nữa.

-I-doit cung cấp cho bạn một giải pháp tài liệu công nghệ thông tin chuyên nghiệp.

c. Hoạt động của i-doit

-I-doit cho phép truy cập bên ngoài vào tài liệu công nghệ thông tin thông qua giao diện lập trình ứng dụng.

-Tất cả những đối tượng được lưu vào trong i-doit có thể được liên kết với bất kỳ mối quan hệ phụ thuộc nào.

-Vào một khoảng thời gian, bạn có thể thấy rằng đâu là thiết bị được định vị, người nào có thể truy cập vào nó, cách nó được tích hợp với các hệ thống và các dịch vụ, những ai có trách nhiệm trong trường hợp gặp sự cố.

d. Hướng dẫn cài đặt i-doit trên Ubuntu

Bước 1: Cài đặt Apache & PHP

- Chạy lệnh sau để Cài đặt Apache và các phần mở rộng PHP cần thiết.

```
sudo apt -y install apache2 libapache2-mod-php
```

```
sudo apt -y install php-  
{bcmath,cli,common,curl,gd,json,ldap,mbstring,mysql,opcache,pgsql,soap,xml,zip,  
magick,memcached}
```

```
sudo apt -y install memcached unzip moreutils
```

- Tạo tập tin cấu hình php mới cho i-doit

```
sudo tee /etc/php/7.2/mods-available/i-doit.ini<<EOF
```

```
allow_url_fopen = Yes
```

```
file_uploads = On
```

```
magic_quotes_gpc = Off
```

```
max_execution_time = 300

max_file_uploads = 42

max_input_time = 60

max_input_vars = 10000

memory_limit = 256M

post_max_size = 128M

register_argc_argv = On

register_globals = Off

short_open_tag = On

upload_max_filesize = 128M

display_errors = Off

display_startup_errors = Off

error_reporting = E_ALL & ~E_DEPRECATED & ~E_STRICT

log_errors = On

default_charset = "UTF-8"

default_socket_timeout = 60

date.timezone = Africa/Nairobi

session.gc_maxlifetime = 604800

session.cookie_lifetime = 0

mysqli.default_socket = /var/run/mysqld/mysqld.sock

EOF
```

- Sau đó kích hoạt các mô-đun PHP cần thiết và khởi động lại máy chủ web Apache.

```
sudo phpenmod i-doit
```

```
sudo phpenmod memcached
```

```
sudo systemctl restart apache2.service
```

Bước 2: Cài đặt máy chủ MariaDB

- Sau khi cài đặt MariaDB và định cấu hình, hãy đăng nhập vào nó và chạy lệnh đã cho.

```
SET GLOBAL innodb_fast_shutdown = 0;
```

```
UPDATE mysql.user SET plugin = 'mysql_native_password' WHERE User = 'root';
```

```
FLUSH PRIVILEGES;
```

- Điều chỉnh máy chủ của bạn cho Độ hoàn hảo tối ưu

```
sudo nano /etc/mysql/mariadb.conf.d/99-i-doit.cnf
```

-Sau đó thêm nội dung

[mysqld]

This is the number 1 setting to look at for any performance optimization

It is where the data and indexes are cached: having it as large as possible will ensure MySQL uses memory and not disks for most read operations.

#

Typical values are 1G (1-2GB RAM), 5-6G (8GB RAM), 20-25G (32GB RAM), 100-120G (128GB RAM).

```
innodb_buffer_pool_size = 1G
```

Use multiple instances if you have innodb_buffer_pool_size > 10G, 1 every 4GB

```
innodb_buffer_pool_instances = 1
```

Redo log file size, the higher the better.

MySQL/MariaDB writes two of these log files in a default installation.

```
innodb_log_file_size = 512M
```

```
innodb_sort_buffer_size = 64M
```

sort_buffer_size = 262144 # default

join_buffer_size = 262144 # default

max_allowed_packet = 128M

max_heap_table_size = 32M

query_cache_min_res_unit = 4096

query_cache_type = 1

query_cache_limit = 5M

query_cache_size = 80M

tmp_table_size = 32M

max_connections = 200

innodb_file_per_table = 1

Disable this (= 0) if you have only one to two CPU cores, change it to 4 for a quad core.

innodb_thread_concurrency = 0

Disable this (= 0) if you have slow harddisks

innodb_flush_log_at_trx_commit = 1

innodb_flush_method = O_DIRECT

innodb_lru_scan_depth = 2048

table_definition_cache = 1024

table_open_cache = 2048

Only if your have MySQL 5.6 or higher, do not use with MariaDB!

table_open_cache_instances = 4

innodb_stats_on_metadata = 0

sql-mode = ""

- Khi hoàn tất, khởi động lại mariadb

```
sudo systemctl restart mysql
```

Bước 3: Tải xuống i-doit

- Tải xuống và giải nén i-doit.org

```
export LATEST="1.13.2"
```

```
wget https://sourceforge.net/projects/i-doit/files/i-doit/$LATEST/idoit-open-$LATEST.zip
```

```
sudo unzip idoit-open-$LATEST.zip -d /var/www/html/i-doit
```

- Đặt quyền cho thư mục đã tạo cho người dùng apache

```
cd /var/www/html/i-doit
sudo chown www-data:www-data -R .
sudo find . -type d -name * -exec chmod 775 { } \;
sudo find . -type f -exec chmod 664 { } \;
sudo chmod 774 controller .sh setup/.sh
```

- Sau đó tạo tệp cấu hình Apache cho i-doit.

```
sudo tee /etc/apache2/sites-available/i-doit.conf<
```

```
ServerAdmin admin@example.com
```

```
DirectoryIndex index.php DocumentRoot /var/www/html/ <Directory
/var/www/html/> AllowOverride All Require all granted </Directory>
LogLevel warn ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/error.log CustomLog
${APACHE_LOG_DIR}/access.log combined
```

```
EOF
```

- Kích hoạt trang web & viết lại mô-đun.

```
sudo chown www-data:www-data -R /var/www/html/
```

```
sudo chmod 755 /var/log/apache2
```

```
sudo chmod 664 /var/log/apache2/*
```

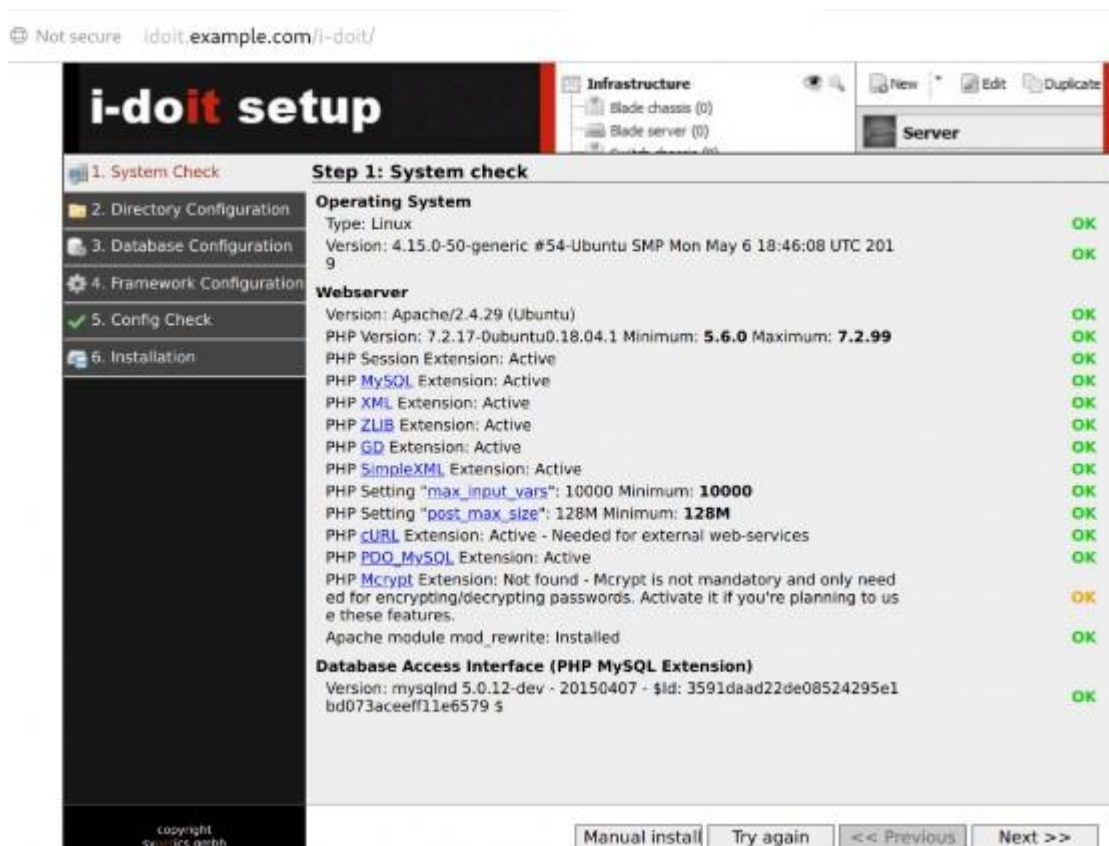
sudo a2ensite i-doit

sudo a2enmod rewrite

sudo systemctl restart apache2.service

Bước 4: Chạy Cài đặt i-doit

- Khởi chạy i-doit bằng cách mở <http://idoit.example.com/i-doit/>.



e. Hướng dẫn Sử dụng/Quản trị