

Nginx 使用手册

nginx 安装及配置

1. 环境及依赖包

环境要求: JDK1.6 及以上, 依赖 Openssl-1.0.1e、Pcre-8.33、Zlib-1.2.8、libiconv-1.14、libtool-2.4.2、libxml2-2.9.0

2. php 安装及配置

安装完上述 6 个依赖包后, 安装并配置 php, 步骤如下:

- (1) 进入 php-5.5.1 源码目录, 执行

```
chmod a+x /home/sdp/nginx_software/packages/php-5.5.1 -R
```

- (2) 将 php-5.5.1 安装在/usr/local/php-5.5.1 目录下, 安装时需要开启 php 的一些功能, 安装命令如下

```
./configure --prefix=/usr/local/php-5.5.1 --enable-fastcgi --enable-fpm  
--enable-shmop --enable-sysvsem --with-libxml-dir=/usr/local/libxml2  
--enable-sysvmsg
```

- (3) 若使用 make 命令时出现错误 **make: *** [sapi/cli/php] Error 1**, 则 **make clean** 然后 **make**, 时间较长, 最后执行 **make install**

- (4) 在 php 源码所在目录下找到 **php.ini-development**, 将其复制到/usr/local/php-5.5.1/lib 目录下并重命名为 **php.ini**。

- (5) 将目录/usr/local/php-5.5.1/etc 中的文件 **php-fpm.conf.default** 复制到该目录, 并重命名为 **php-fpm.conf**。打开该文件, 修改 **user** 与 **group**。如下图所示:

```
; Unix user/group of processes  
; Note: The user is mandatory. If the group is not set, the default user's group  
; will be used.  
user = buaaxzl  
group = sudo|
```

```
; Unix user/group of processes  
; Note: The user is mandatory. If the group is not set, the default user's group  
; will be used.  
user = sdp
```

group 可以不用设置。 **user** 设置为即将启动 **nginx** 的用户。修改完此处后, 需要在此配置文件中设定 fastCGI 的监听端口为 9800, 用来处理 php 请求, 即 127.0.0.1:9800。nginx-1.4.2-file 中相关配置也是如此, 若改为其他端口则不能正常工作。如下图所示:

```

; Unix user/group of processes
; Note: The user is mandatory. If the group is not set, the default user's group
;       will be used.
user = sdp

; The address on which to accept FastCGI requests.
; Valid syntaxes are:
;   'ip.add.re.ss:port'   - to listen on a TCP socket to a specific address on
;                           a specific port;
;   'port'                - to listen on a TCP socket to all addresses on a
;                           specific port;
;   '/path/to/unix/socket' - to listen on a unix socket.
; Note: This value is mandatory.
listen = 127.0.0.1:9800

```

php 启动命令 `sudo /usr/local/php/sbin/php-fpm`

3. nginx 安装及配置

以 root 身份安装 nginx-1.4.2-file，步骤如下：

- (1) 在 /usr/local 下创建目标文件夹再安装，即目录 /usr/local/nginx-1.4.2-file
- (2) 进入目录 /home/sdp/nginx_software/nginx-1.4.2-file，执行

```
chmod a+x /home/sdp/nginx_software/nginx-1.4.2-file -R
```

- (3) 执行

```
./configure --prefix=/usr/local/nginx-1.4.2-file --with-pcre=/home/sdp/nginx_software/packages/pcre-8.33
```

- (4) 将 /home/sdp/nginx_software/nginx-1.4.2-file/objs 下的 Makefile 文件内容替换成文件夹 “reference files” 中的 Makefile-file (To replace nginx_src_objs_Makefile) 文件内容 (如果保存时权限不够，用 sudo gedit 即可)，具体修改内容有以下几处：

- 1) 去掉 Line 3 中的 -Werror 选项。
- 2) “objs/nginx” 部分的中间 (\$(LINK) -o objs/nginx \ 之前)，在 Line 210 之后添加新的一行：
objs/src/core/confServer.o \
- 3) 在 \$(LINK) -o objs/nginx \ 部分的结尾处 (objs/nginx_modules.o \ 之后)，删除原来的一行并添加两行：

```

objs/src/core/confServer.o \

/home/sdp/nginx_software/packages/pcre-8.33/.libs/libpcre.a      -l/usr/local/include/libxml2
-L/usr/local/lib -lxml2 -lz -liconv -lm -ldl -lcrypt -lcrypto -lpthread

```

- 4) 在上一步骤新增的两行内容下添加以下内容：

```

objs/src/core/confServer.o: $(CORE_DEPS) \
src/core/confServer.c
$(CC) -c $(CFLAGS) $(CORE_INCS) \

```

```
-o objs/src/core/confServer.o \
src/core/confServer.c
```

(5) 执行 `make && make install`

(6) nginx 安装完成后，执行添加权限命令 `chmod -R 777 /usr/local/nginx-1.4.2-file`

启动 nginx 之前，在安装根目录下手动创建空的 `undeploy.txt` 文件。如果没有 `applicationList.xml` 文件，也需手动创建一个，该文件中需要有根元素。注意该文件的权限，为 777 才能被 php 正常访问，所有者是不是 root 没影响。`applicationList.xml` 文件内容如下：

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

```
<deployedApplication/>
```

(7) 修改默认配置文件 `/usr/local/nginx-1.4.2-file/conf/nginx.conf`，用“reference files”中的 `nginx.conf.init` 文件内容进行替换并保存。

nginx 命令

以 sdp 身份启动 nginx

- (1) 启动 `/usr/local/nginx-1.4.2-file/sbin/nginx -c /usr/local/nginx-1.4.2-file/conf/nginx.conf`
- (2) 停止 `/usr/local/nginx-1.4.2-file/sbin/nginx -s stop`
- (3) 重载 `/usr/local/nginx-1.4.2-file/sbin/nginx -s reload`
- (4) 查看是否存在 nginx 进程 `ps -ef | grep nginx`
- (5) 查看端口占用情况 `lsof -i:被占用的端口号`

说明

(1) nginx 接收 Service4All 部署组件发送信息的端口为 4353，监听访问请求的端口号是 5200，nginx 源代码中有 1 个文件涉及 nginxIP 和监听端口号：`/src/core/confServer.c`

(2) nginx-file 版本存在的问题

如果两个用户都分别部署 `HelloJSP.war` 就会出错，因为这个信息会在 nginx 配置里写两次，而每次写的时候没有 APP_ID 区分，所以会报配置内容重复的错误，就会终止运行。

(3) 关于 nginx 源码包中文件的说明

`confServer.c` 文件

```
FILE *fpsock0 = NULL; // for closing serverPort(sockfd.ini), created in nginx.c
```

设置 nginx 所在的节点 IP 和监听端口

```
static char listen_port[10] = "5200";
```

```
static char server_name[50] = "121.199.25.81"; // This node is in Ali
```

```
#### fopen w
```

SDP-Cindy