**Operation nginx**

**Nginx 是一个高性能的HTTP和反向代理服务器 同时也是一个IMAP/POP3/SMTP代**

**理服务器 <http://nginx.org> 轻量级的HTTP服务器**

**Nginx是源码安装 依赖包 gcc pcre-devel openssl-devel**

**需要创建工作用户nginx**

**源码编译安装#tar -zxvf nginx-1.12.2.tar.gz**

**#Cd nginx-1.10.3**

**#./configure --prefix=/usr/local/nginx(指定安装目录) --user=nginx(指定账户名称) --group=nginx(指定组名称)--with-http\_ssl\_module(指定加密功能)**

**#make(编译)&&make install(安装)**

**Nginx配置文件及目录**

**/usr/local/nginx/ 安装目录 conf/nginx.conf 主配置文件**

**Html 网页目录 logs 日志文件 sbin/nginx 启动脚本**

**启动脚本的常用选项 -V查看编译参数 -c 指定配置文件**

**平滑升级nginx**

**#tar -zxvf nginx-1.12.2.tar.gz**

**#cd nginx-1.12.2**

**#./configure --prefix=/usr/local/nginx(指定原工作目录)--user=nginx(原有用户名)--group=nginx(原有用户组)--with-http\_ssl\_module(指定加密功能)**

**#make编译**

**#cd /usr/local/nginx/sbin**

**#mv nginx nginxold 改名旧脚本**

**#cd /root/lnmp\_soft/nginx-1.12.2/objs**

**#cp nginx /usr/local/nginx/sbin 拷贝新脚本**

**#cd nginx-1.12.2**

**#make upgrade 升级软件**

**#/usr/local/nginx/sbin -v**

**软连接#ln -s /usr/local/nginx/sbin/nginx /sbin**

**-netstat命令可以查看系统中启动的端口信息 常用的命令选项**

**-a显示所有端口的信息 -n以数字格式显示端口号**

**-t 显示TCP连接的端口号 -u显示Udp连接的端口号**

**-l 显示服务器正在监听的端口号 -p显示监听端口的服务名称是什么（程序名）**

**Nginx 服务器**

**在全局配置中http会定义**

**User nginx; 进程所有者**

**Worker\_processes 1; 启动进程数量**

**Error\_log /var/log/nginx/error.log 日志文件**

**Pid /var/run/nginx.pid PID文件**

**Events {**

**Worker\_connections 1024; 单个进程最大并发量**

**Server{ 定义虚拟主机 发布目录**

**Auth\_basic “input password”; 认证提示符**

**Auth\_basic\_user\_file “/usr/local/nginx/pass”; 认证的密码文件**

**通过nginx实现web页面的认证 再配置文件中添加auth语句实现用户认证 使用htpasswd命令创建用户及密码**

**三种模式虚拟主机**

**基于域名的虚拟主机**

**Sever{**

**Listen 80;**

**Server\_name web1.plj.com; 域名**

**}**

**基于端口的虚拟主机**

**Sever{**

**Listen 8080; 端口**

**Server\_name web1.plj.com; 域名**

**}**

**基于ip的虚拟主机**

**Sever{**

**Listen 192.168..0.1：80; ip地址端口号**

**Server\_name web1.plj.com; 域名**

**}**

**https 加密网站**

**对称密钥 AES DES 应用：RAR ZIP 压缩加密（单机加密）**

**非对称密钥 RSA DSA 应用：网络加密（https ssh）**

**Hash值 MD5 SHA256 SHA512 应用：数据完整性校验 文件秒传生成密钥**

**Ssl加密网站的核心技术是非对称生成密钥 公钥 私钥 证书**

**#cd /usr/local/nginx/conf**

**#openssl genrsa > cert.key 2048 生成私钥**

**#openssl req-new -x509 -key cert.key > cert.pem 生成证书**

**Ssl 加密网站**

**### server {**

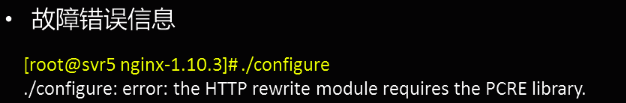
**## listen 443 ssl: 定义虚拟机 开启ssl**

**## ssl\_certificate cert.pem 指定证书文件**

**## ssl\_certificate\_key cert.pem 指定私钥文件**

**...**

**Location/{**

****

**故障原因 缺少PCRE**

**安装PCRE库(pcre\_devel)**

**禁用nginx地址重写功能(--without-http\_rewrite\_module)**

**Nginx -t 检查配置文件是否有错**

**LNMP 主流的企业网站之一 P （PHP，Perl）**

**注意安装php 和php-fpm。rpm包**

**安装php扩展库文件 使得php可以连接MariaDB数据库**

**启动服务的时候不要忘记php-fpm 端口9000**

**FastCGI 工作原理**

**1 Web servrer 启动时载入FastCGI进程管理器**

**2 FastCGI进程管理器初始化启动多个解释器进程**

**3 当客户请求到达Web Server时 FastCGI进程管理器选择并连接到一个解释器**

**4 FastCGI子进程完成处理后返回结果将标准输出和错误信息从同一连接返回Web Server**

**FastCGI缺点**

**内存消耗大 因为是多进程 所以比CGi多进程消耗更多的服务器内存**