

```

#全局配置
#user nobody;
#程序数，与 CPU 核心数量一致
worker_processes 1;

#error_log logs/error.log;
#error_log logs/error.log notice;
#error_log logs/error.log info;

#pid logs/nginx.pid;

#每个程序的最大并发连接数 动：1000 静：10000
events {
    worker_connections 1024;
}

#Nginx 的 TCP/UDP 调度器,编译安装必须要使用--with-stream 参数开启 4 层代理模块
#stream {
#upstream ssh {
#server 201.1.2.100:22; #定义后端 ssh 服务器的 ip 和端口
#server 201.1.2.200:22;
#}
#server {
#listen 1235; #nginx 监听的端口
#proxy_pass ssh;
#proxy_connect_timeout 1s;
#proxy_timeout 3s;
#}
#}

#http 配置
http {
    include mime.types;
    default_type application/octet-stream;

    #access_log logs/access.log main;
    sendfile on;
    #tcp_nopush on;
    #keepalive_timeout 0;
    keepalive_timeout 65;

    #优化 Nginx 数据包头缓存
    #client_header_buffer_size 1k; #默认请求包头信息的缓存
    #large_client_header_buffers 4 4k; #大请求包头部信息的缓存个数与容量

```

```

#服务器内存缓存
#open_file_cache    max=2000  inactive=20s;
#open_file_cache_valid    60s;
#open_file_cache_min_uses 5;
#open_file_cache_errors    off;
#设置服务器最大缓存 2000 个文件句柄，关闭 20 秒内无请求的文件句柄
#文件句柄的有效时间是 60 秒，60 秒后过期
#只有访问次数超过 5 次会被缓存，关闭缓存错误报错

#对页面进行压缩处理
#gzip on; #开启压缩
#gzip_min_length 1000;          #小文件不压缩（字节）
#gzip_comp_level 4;             #压缩比率（0-9）
#gzip_types text/plain text/css application/json application/x-javascript
text/xml application/xml application/xml+rss text/javascript;
#对特定文件压缩，类型参考 mime.types

#log_format    main    '$remote_addr - $remote_user [$time_local]
"$request" '
# 日志格式    主要    客户端 ip    客户端用户名    本地时间    请求
#
#    '$status $body_bytes_sent "$http_referer" '
#    状态（码） 网页大小（流量） 从别处跳转的（百度--tmooc）
#    "$http_user_agent" "$http_x_forwarded_for";
#    代理 http    【查：和代理服务器有关（无值或 ip）】

#反向代理
#upstream web {
# ip_hash;
# server 201.1.2.100:80 weight=2;
# server 201.1.2.200:80 max_fails=1 fail_timeout=30;
# server 201.1.3.3:80 down;
# }

server {
    listen    80;
    server_name    www.a.com;

    #rewrite ^/ http://www.tmooc.cn/; #地址重写-跳转首页网页
    #rewrite ^/(.*)$ http://www.tmooc.cn/$1; #地址重写-跳转对应网页
    #charset koi8-r;

    #access_log    logs/host.access.log    main;

```

```

location / {
#反向代理，通过 proxy_pass 将用户的请求转发给 web 集群
#    proxy_pass http://web;
    root    html;
    index  index.html index.htm;
#rewrite /a.aa /test.php; #地址重写-跳转地址栏
}

#地址重写，实现相同链接不同返回页面
#if ($http_user_agent ~* firefox){    #~表示比较匹配符 *不区分大小写
#识别客户端 firefox 浏览器

# rewrite  ^(.*)$  /firefox/$1;
# }

#查看服务器状态信息
#编译安装时使用--with-http_stub_status_module 开启状态页面模块
#location /abc {
#stub_status on;
#allow IP 地址;
#deny IP 地址;
#}

#定义对客户端静态页面的缓存时间
#location ~* \.(jpg|jpeg|gif|png|css|js|ico|xml)$ {
#expires          30d;          #定义客户端缓存时间为 30 天
#}

#自定义 404 错误页面
#error_page 404                /404.html;

# redirect server error pages to the static page /50x.html

error_page 500 502 503 504 /50x.html;
location = /50x.html {
    root    html;
}

# proxy the PHP scripts to Apache listening on 127.0.0.1:80
#
#location ~ \.php$ {
#    proxy_pass    http://127.0.0.1;
#}

```

```

# pass the PHP scripts to FastCGI server listening on 127.0.0.1:9000
#动静分离,将 include 改成 include fastcgi.conf;
#location ~ /\.php$ {
#    root          html;
#    fastcgi_pass  127.0.0.1:9000;
#    fastcgi_index index.php;
#    include       fastcgi.conf;
#}

# deny access to .htaccess files, if Apache's document root
# concurs with nginx's one
#
#location ~ /\.ht {
#    deny  all;
#}
}

```

another virtual host using mix of IP-, name-, and port-based configuration

#基于域名的虚拟主机: 打开配置文件 server 容器及改默认网页

```

server {
    listen      80;
    server_name www.b.com;    #虚拟主机域名

```

#用户认证

#auth_basic "input password:"; #认证提示符

#auth_basic_user_file "/usr/local/nginx/pass"; #认证密码文件及存放路径

server_name somename alias another.alias;

#基于域名的虚拟主机:创建网站根目录/usr/local/nginx/www 及首页文件

```

    location / {
        root   www;
        index  index.html index.htm;
    }
}

```

HTTPS server

#SSL 虚拟主机,源码安装 Nginx 时必须使用--with-http_ssl_module 参数

```

#server {
#    listen      443 ssl;
#    server_name www.c.com;

```

ssl_certificate cert.pem; #证书文件

```

#    ssl_certificate_key    cert.key; #私钥文件

#    ssl_session_cache     shared:SSL:1m;
#    ssl_session_timeout   5m;

#    ssl_ciphers    HIGH:!aNULL:!MD5;
#    ssl_prefer_server_ciphers    on;

#    location / {
#        root    ccc;
#        index    index.html index.htm;
#    }
#}

}

```

#添加模块:

#加密的 http---源码安装 Nginx 时必须使用--with-http_ssl_module 参数

#反向代理, TCP/UDP 调度--编译安装必须要使用--with-stream 参数 (开启 4 层代理模块)

#查看服务器状态--编译安装时使用--with-http_stub_status_module 开启状态页面模块

#查看服务器的状态

#编译安装时使用--with-http_stub_status_module 开启状态页面模块

#nginx 的状态页面, Active connections: 当前活动的连接数量。

#Accepts: 已经接受客户端的连接总数量。

#Handled: 已经处理客户端的连接总数量。

(一般与 accepts 一致, 除非服务器限制了连接数量)。

#Requests: 客户端发送的请求数量。

#Reading: 当前服务器正在读取客户端请求头的数量。

#Writing: 当前服务器正在写响应信息的数量。

#Waiting: 当前多少客户端在等待服务器的响应

#日志切割

#命令行操作: 创建一个日志切割脚本, 结合周期性计划任务, 实现定时日志切割

```

#    #!/bin/bash
#    date=`date +%Y%m%d`
#    logpath=/usr/local/nginx/logs
#    mv $logpath/access.log $logpath/access-$date.log
#    mv $logpath/error.log $logpath/error-$date.log
#    kill -USR1 $(cat $logpath/nginx.pid)

```

#优化并发量: 1.改全局配置

2.优化 Linux 内核参数

```

#ulimit -a      #查看所有属性值
#ulimit -Hn 100000 #设置硬限制  ulimit -Sn 100000  #设置软限制（临时规则）
#vim /etc/security/limits.conf（添加）
#（1）*    soft    nofile    100000          （2）*    hard    nofile    100000

#反向代理，TCP/UDP 调度
#编译安装必须要使用--with-stream 参数（开启 4 层代理模块）
#配置 Nginx 服务器，添加服务器池
#使用 upstream 定义后端服务器集群，集群名称任意
#使用 server 定义集群中的具体服务器和端口
#配置 upstream 服务器集群的调度算法
#通过 ip_hash 设置调度规则为：相同客户端访问相同服务器
#配置 upstream 服务器集群池属性
#weight 设置服务器权重值，默认值为 1
#max_fails 设置最大失败次数
#fail_timeout 设置失败超时时间，单位为秒
#down 标记服务器已关机，不参与集群调度

#部署 LNMP 环境:yum 下载 mariadb、mariadb-server、mariadb-devel php、
php-mysql
#
php-fpm-5.4.16-42.el7.x86_64.rpm  源码包下载：nginx
#（防止 httpd 干扰）启动服务：systemctl start mariadb
# systemctl start php-fpm    /usr/local/nginx/sbin/nginx
#构建 LNMP 平台：打开配置文件动静分离 location(改成这样：include fastcgi.conf;)

#部署 LNMP+memcached 环境：1.yum 下载 memcached php-pecl-memcache
2.启动
#查看服务器本地的 Session 信息 ls /var/lib/php/session/
#在后端每台 LNMP 服务器上部署 Session 共享
#修改 PHP-FPM 配置文件： /etc/php-fpm.d/www.conf
#文件的最后两行：php_value[session.save_handler] = memcache
#
php_value[session.save_path] = "tcp://192.168.2.5:11211"
# 定义 Session 信息存储在公共的 memcached 服务器上，主机参数中为 memcache
（没有 d）
# 通过 path 参数定义公共的 memcached 服务器在哪（服务器的 IP 和端口）
#下载 telnet（测试 memcached 服务器功能） telnet 192.168.4.5 11211
#telnet ip 端口（set a 0 180 3 get--add -replace -append -delete
#
flush_all 清空所有 stats 查看状态 quit）

#地址重写，能将客户端输入地址重定向到别的地址或网页，也能实现不同浏览器返回不同
页面
#格式：rewrite 旧地址 新地址 [选项];
#选项：last 不再读其他 rewrite break 不再读其他语句，结束请求
#
redirect 临时重定向 permanent 永久重定向

```

#nginx 命令用法

#启动服务: nginx

#关闭服务: nginx -s stop

#重新加载: nginx -s reload

#查看版本信息: nginx -V

#查看启动端口信息: netstat -anpltu 或者 ss -anpltu

#-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 -u 显示 UDP 连接的端口

#-l 显示服务正在监听的端口信息, 如 httpd 启动后, 会一直监听 80 端口

#-p 显示监听端口的服务名称是什么

#源码 nginx 安装:1.下载依赖包 gcc openssl-devel pcre-devel zlib-devel

2.创建执行用户 3.tar 解压 4./configure 系统检查和配置

5.编译并安装 make && make install 6.创建软连接 ln -s

#平滑升级:1.tar 解压 2.cd 到对应目录 3./configure 系统检查和配置 3.编译(make)

#4.备份旧的, 并将新版本拷贝到安装主程序目录下 (cp objs/nginx 旧安装目录)

#5.关闭服务, 再重新启动 6.查看版本

#源路径备份: mv /usr/local/nginx/sbin/nginx{,.bak}

#用户认证: 改配置文件及下载 httpd-tools,再创建认证用户和认证密码文件

##htpasswd -c /usr/local/nginx/pass tom #创建认证密码文件加选项-c

##htpasswd /usr/local/nginx/pass jerry

##cat /usr/local/nginx/pass #查看

#SSL 虚拟主机:打开配置文件的 ssl 虚拟主机

#源码安装 Nginx 时必须使用--with-http_ssl_module 参数

#cd /usr/local/nginx/conf

openssl genrsa > cert.key

#生成私钥

#openssl req -new -x509 -key cert.key > cert.pem

#生成证书

#测试 firefox https://www.c.com

