**Nginx 核心模块与配置实践**

**课程概要：**

* Nginx服务搭建与基础演示
* upstream 与 location 参数与案例讲解
* 动静分离方案实战

## Nginx服务搭建与基础演示

**Nginx 安装与普通演示**

[pcre-8.35.tar.gz](https://dn-shimo-attachment.qbox.me/rIgWPOGebjoiB2ME/pcre_8.35.tar.gz)

[nginx-1.6.2.tar.gz](https://dn-shimo-attachment.qbox.me/O2P2K5efEiERrjo4/nginx_1.6.2.tar.gz)

#=================环境安装

yum -y install make zlib zlib-devel gcc-c++ libtool openssl openssl-devel

#=================pcre 安装

tar zxvf pcre-8.35.tar.gz

./configure

make && make install

pcre-config --prefix

#=================nginx 安装

tar zxvf nginx-1.6.2.tar

../configure --prefix=/root/svr/nginx --with-http\_stub\_status\_module --with-http\_ssl\_module --with-pcre=/usr/local/src/pcre-8.35

make && make install

cd /root/svr/nginx

./sbin/nginx -t

#===========模块添加

wget http://wiki.nginx.org/images/7/78/Nginx\_upstream\_hash-0.3.tar.gz

**可能出现的错误**

**error while loading shared libraries: libpcre.so.1**

**解决办法：添加软链接**

**ln -s /usr/local/lib/libpcre.so.1 /lib64**

**负载均衡基础演示**

搭建演示环境，两个WEB服务

配置 upstream

配置 proxy\_pass

演示负载均衡

## upstream 与 location 参数与案例讲解

**upstream 参数**

|  |  |
| --- | --- |
|  | 描述 |
| service | 反向服务地址 加端口 |
| weight | 权重 |
| max\_fails | 失败多少次 认为主机已挂掉则，踢出 |
| fail\_timeout | 踢出后重新探测时间 |
| backup | 备用服务 |
| max\_conns | 允许最大连接数 |
| slow\_start | 当节点恢复，不立即加入 |

**负载均衡算法**

**ll+weight 默认的负载算法：**

**ip\_hash** : 基于Hash 计算

应用场景：保持session 一至性

**url\_hash: (第三方)**

应用场景：静态资源缓存,节约存储，加快速度

**least\_conn** 最少链接

**least\_time** 最小的响应时间,计算节点平均响应时间，然后取响应最快的那个，分配更高权重。

**location 相关参数**

|  |
| --- |
|  |
| root |
| index |
| proxy\_set\_header |
| proxy\_pass |

* 动静分离方案实战

案例：动静分离实现