nginx配置location



指令作用

匹配指定的请求uri(请求uri不包含查询字符串,如http://localhost:8080/test?id=10,请求uri 是/test)

语法形式

```
location [ = | \sim | \sim^* | ^\sim | @] /uri/ { configuration }
```

匹配模式及顺序

匹配字符串分为两种: 普通字符串 (literal string) 和正则表达式 (regular expression) , 其中 ~ 和 ~* 用于正则表达式,其他前缀和无任何前缀都用于普通字符串。

匹配顺序是: 1、先匹配普通字符串,将最精确的匹配暂时存储; 2、然后按照配置文件中的声明顺序进行正则表达式匹配,只要匹配到一条正则表达式,则停止匹配,取正则表达式为匹配结果; 3、如果所有正则表达式都匹配不上,则取1中存储的结果; 4、如果普通字符串和正则表达式都匹配不上,则报404 NOT FOUND。

```
location = /uri =开头表示精确前缀匹配,只有完全匹配才能生效。
location ^~ /uri ^~开头表示普通字符串匹配上以后不再进行正则匹配。
location ~ pattern ~开头表示区分大小写的正则匹配。
location ~* pattern ~*开头表示不区分大小写的正则匹配。
location /uri 不带任何修饰符,表示前缀匹配。
```

location / 通用匹配,任何未匹配到其他location的请求都会匹配到。

注意: 正则匹配会根据匹配顺序, 找到第一个匹配的正则表达式后将停止搜索。普通字符串匹配则无视顺序, 只会选择最精确的匹配。

常用配置指令alias、root、proxy_pass

1、alias——别名配置,用于访问文件系统,在匹配到location配置的URL路径后,指向alias配置的路径,如:

```
location /test/ {
    alias /usr/local/;
}
```

请求/test/1.jpg(省略了协议和域名),将会返回文件/usr/local/1.jpg。

如果alias配置在正则匹配的location内,则正则表达式中必须包含捕获语句(也就是括号0),而且alias配置中也要引用这些捕获值。如:

```
location ~* /img/(.+\.(gif|png|jpeg)) {
    alias /usr/local/images/$1;
}
```

请求中只要能匹配到正则,比如/img/flower.png 或者 /resource/img/flower.png,都会转换为请求/usr/local/images/flower.png。

2、root——根路径配置,用于访问文件系统,在匹配到location配置的URL路径后,指向root配置的路径,并把请求路径附加到其后,如:

```
location /test/ {
    root /usr/local/;
}
```

请求/test/1.jpg, 将会返回文件/usr/local/test/1.jpg。

3、proxy_pass——反向代理配置,用于代理请求,适用于前后端负载分离或多台机器、服务器负载分离的场景,在匹配到location配置的URL路径后,转发请求到proxy_pass配置额URL,是否会附加location配置路径与proxy_pass配置的路径后是否有"/"有关,有"/"则不附加,如:

```
location /test/ {
    proxy_pass http://127.0.0.1:8080/;
}
```

请求/test/1.jpg, 将会被nginx转发请求到http://127.0.0.1:8080/1.jpg (未附加/test/路径)。

附:

匹配规则参考资料: https://www.cnblogs.com/lidabo/p/4169396.html

Nginx官方英文文档: http://nginx.org/en/docs/http/ngx_http_core_module.html