内容

http_proxy

Apache HTTP Server 与 Tomcat 的三 介绍

相关主题

刘 冬
2007 年 1 月 15 日发布

首先我们先介绍一下为什么要让 Apache 与 Tomcat 之间进行连接。事实上 Tomcat 本身已经提 口是 8080，装好 tomcat 后通过 8080 端口可以直接使用 Tomcat 所运行的应用程序，你也可

既然 Tomcat 本身已经可以提供这样的服务，我们为什么还要引入 Apache 或者其他的一些专门 几个：

1. 提升对静态文件的处理性能

2. 利用 Web 服务器来做负载均衡以及容错

3. 无缝的升级应用程序

这三点对一个 web 网站来说是非常之重要的，我们希望我们的网站不仅是速度快，而且要稳定 是升级程序导致用户访问不了，而能完成这几个功能的、最好的 HTTP 服务器也就只有 apache 的结合是最紧密和可靠的。

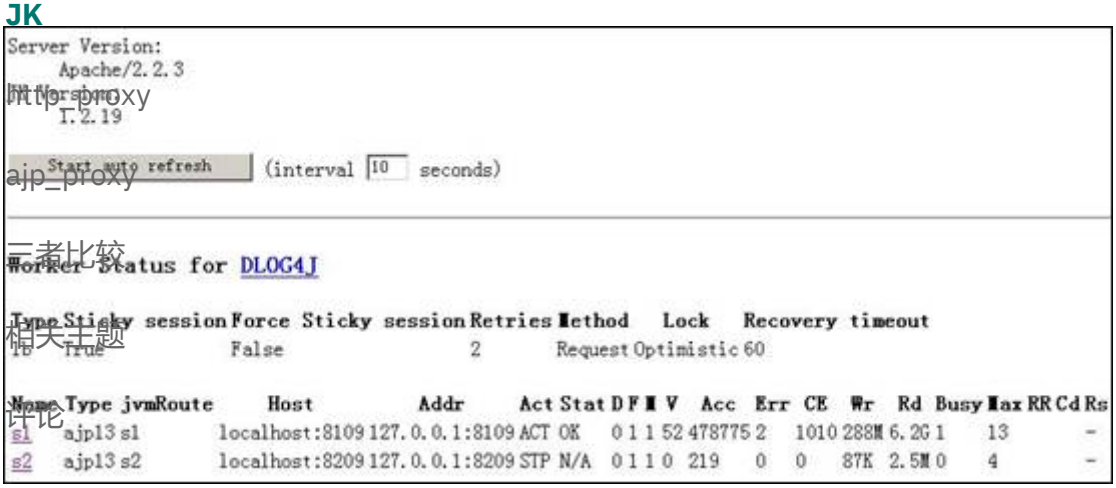
接下来我们介绍三种方法将 apache 和 tomcat 整合在一起。

JK

JK 是通过 AJP 协议与 Tomcat 服务器进行通讯的，Tomcat 默认的 AJP Connector 的端口是 8
管理的页面 jkstatus，通过 jkstatus 可以监控 JK 目前的工作状态以及对到 tomcat 的连接进行

内容
概览
JK
http_proxy
ajp_proxy
三者比较
相关主题
评论

图 1：监控以及管理的页面 jkstatus



在这个图中我们可以看到当前JK配了两个连接分别到 8109 和 8209 端口上，目前 s2 这个连接
次重启后已经处理了 47 万多个请求，流量达到 6.2 个 G，最大的并发数有 13 等等。我们也可
JK 到不同的 Tomcat 上，例如将 s2 启用，并停用 s1，这个在更新应用程序的时候非常有用，
明的，也就达到了无缝升级的目的。关于 JK 的配置文章网上已经非常多了，这里我们不再详细
一下配置的思路，只要明白了配置的思路，JK 就是一个非常灵活的组件。

JK 的配置最关键的有三个文件，分别是

httpd.conf
Apache 服务器的配置文件，用来加载 JK 模块以及指定 JK 配置文件信息

workers.properties
到 Tomcat 服务器的连接定义文件

uriworkermap.properties
URI 映射文件，用来指定哪些 URL 由 Tomcat 处理，你也可以直接在 httpd.conf 中配置这些 U
JK 模块会定期更新该文件的内容，使得我们修改配置的时候无需重新启动 Apache 服务器。

其中第二、三个配置文件名都可以自定义。下面是一个典型的 httpd.conf 对 JK 的配置

```
# (httpd.conf)
# 加载 mod_jk 模块
LoadModule jk_module modules/mod_jk.so

#
# Configure mod_jk
#
```

```
JkLogFile logs/mod_jk.log
JkLogLevel warn
```

概览

接下来我们在 Apache 的 conf 目录下新建两个文件分别是 workers.properties、uriworkermap
概如下

JK

http proxy

```
#
# workers.properties
#


# list the workers by name

worker.list=DLOG4J, status

# localhost server 1
# ------------------------
worker.s1.port=8109
worker.s1.host=localhost
worker.s1.type=ajp13

# localhost server 2
# ------------------------
worker.s2.port=8209
worker.s2.host=localhost
worker.s2.type=ajp13
worker.s2.stopped=1

worker.DLOG4J.type=lb
worker.retries=3
worker.DLOG4J.balanced_workers=s1, s2
worker.DLOG4J.sticky_session=1

worker.status.type=status
```

以上的 workers.properties 配置就是我们前面那个屏幕抓图的页面所用的配置。首先我们配置
别是 s1 和 s2，它们指向同一台服务器上运行在两个不同端口 8109 和 8209 的 Tomcat 上。接
lb（也就是负载均衡的意思）的 worker，它的名字是 DLOG4J，这是一个逻辑的 worker，它用
s1 和 s2。最后还配置了一个类型为 status 的 worker，这是用来监控 JK 本身的模块。有了这
诉 JK，哪些 worker 是可用的，所以就有 **worker.list = DLOG4J, status** 这行配置。

接下来便是 URI 的映射配置了，我们需要指定哪些链接是由 Tomcat 处理的，哪些是由 Apach
你就能明白其中配置的意义

```
/*=DLOG4J
/jkstatus=status
```

```
!/*.png=DLOG4J
!/*.css=DLOG4J
!/*.js=DLOG4J
!/*.htm=DLOG4J
!/*.html=DLOG4J
```

JK

相信你已经明白了一大半了：所有的请求都由 DLOG4J 这个 worker 进行处理，但是有几个例外 worker 处理。另外这个配置中每一行数据前面的感叹号是什么意思呢？感叹号表示接下来的 U Apache 直接处理所有的图片、css 文件、js 文件以及静态 html 文本文件。

通过对 workers.properties 和 uriworkermap.properties 的配置，可以有各种各样的组合来满足 要求。您不妨动手试试！

http_proxy
ajp_proxy
通过对比较
相关主题
评论

http_proxy

这是利用 Apache 自带的 mod_proxy 模块使用代理技术来连接 Tomcat。在配置之前请确保是 服务器。因为 2.2.x 版本对这个模块进行了重写，大大的增强了其功能和稳定性。

http_proxy 模式是基于 HTTP 协议的代理，因此它要求 Tomcat 必须提供 HTTP 服务，也就是 Connector。一个最简单的配置如下

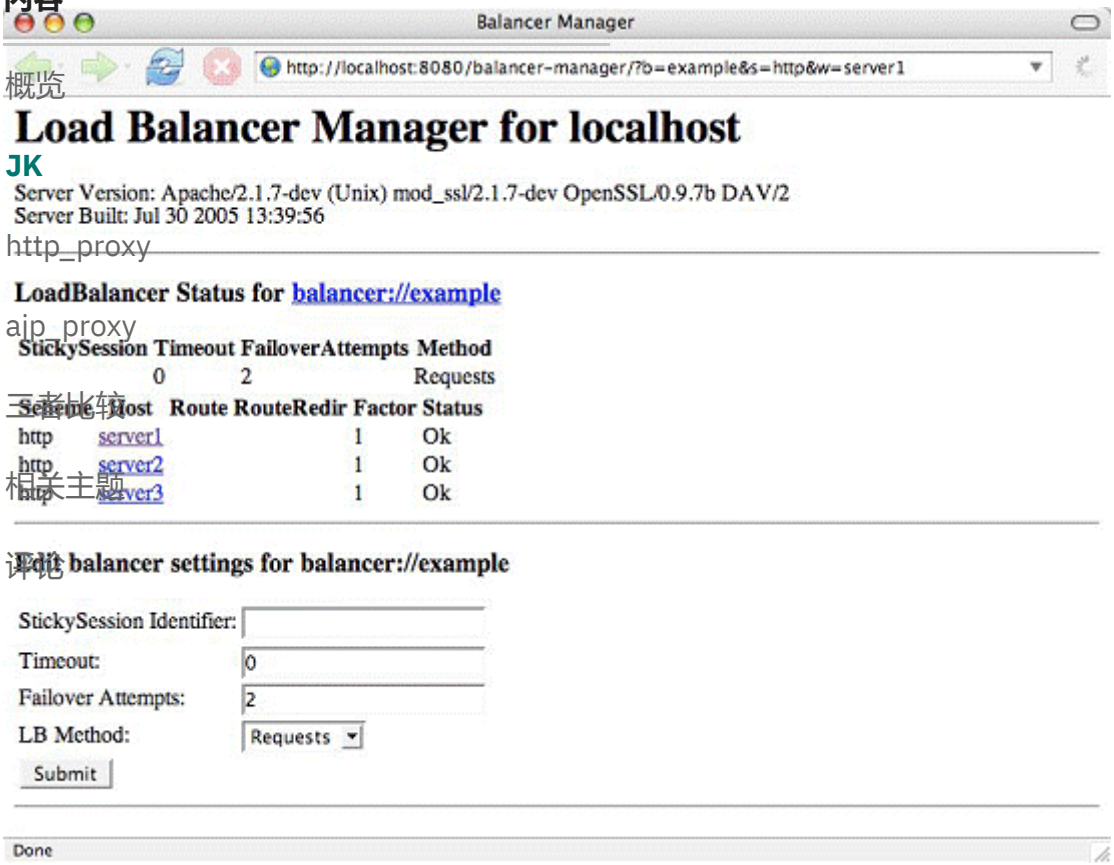
```
ProxyPass /images !
ProxyPass /css !
ProxyPass /js !
ProxyPass / http://localhost:8080/
```

在这个配置中，我们把所有 http://localhost 的请求代理到 http://localhost:8080/ ，这也就是 images、css、js 几个目录除外。我们同样可以利用 mod_proxy 来做负载均衡，再看看下面这

```
ProxyPass /images !
ProxyPass /css !
ProxyPass /js !

ProxyPass / balancer://example/
<Proxy balancer://example/>
BalancerMember http://server1:8080/
BalancerMember http://server2:8080/
BalancerMember http://server3:8080/
</Proxy>
```

图 2：监控集群运行状态



ajp_proxy

ajp_proxy 连接方式其实跟 http_proxy 方式一样，都是由 mod_proxy 所提供的功能。配置也是，同时连接的是 Tomcat 的 AJP Connector 所在的端口。上面例子的配置可以改为：

```
ProxyPass /images !
ProxyPass /css !
ProxyPass /js !

ProxyPass / balancer://example/
<Proxy balancer://example/>
BalancerMember ajp://server1:8080/
BalancerMember ajp://server2:8080/
BalancerMember ajp://server3:8080/
</Proxy>
```

采用 proxy 的连接方式，需要在 Apache 上加载所需的模块，mod_proxy 相关的模块有 mod_proxy_connect.so、mod_proxy_http.so、mod_proxy_ftp.so、mod_proxy_ajp.so，其中 2.2.x 中才有。如果是采用 http_proxy 方式则需要加载 mod_proxy.so 和 mod_proxy_http.so，ajp_proxy 则需要加载 mod_proxy.so 和 mod_proxy_ajp.so这两个模块。

三者比较

内容

概览

JK

http_proxy

相关主题

ajp_proxy

三者比较

相关主题

评论

相对于 JK 的连接方式，后两种在配置上是比较简单的，灵活性方面也一点都不逊色。但就稳定
毕竟 Apache 2.2.3 推出的时间并不长，采用这种连接方式的网站还不多，因此，如果是应用于
JK 的连接方式。

- 获得 Apache Http Server。
- 获得 Apache Tomcat。
- JK 文档。

评论

添加或订阅评论，请先登录或注册。

有新评论时提醒我