

JMeter 入门 7---监控服务器 CPU, 内存, 网络数据

JMeter 如何收集获得服务器 cpu, 内存, 磁盘, 网络等相关资源使用率的信息

1. JMeter 自带的 Monitor Results 监控

JMeter 自带的 Monitor Results 在官网就有资料, (<http://jakarta.apache.org/jmeter/usermanual/build-monitor-test-plan.html>)

The monitor was designed to work with the status servlet in Tomcat 5. In theory, any servlet container that supports JMX (Java Management Extension) can port the status servlet to provide the same information.

这个是原文, 我也没搞太懂, 大概就是需要 tomcat 或者支持 JMX 的 servlet 都可以提供监控服务, 详细的我也没有测试, 应为我没有这个东西, 对 tomcat 也不熟, 所以。。。

我大概说一下我的理解:

1. 开启服务器自带的显示性能的页面 (官网的例子是 : /manager/status 页面)
2. 在 Jmeter 里面添加访问这个页面
3. 添加 Monitor Result 监视器, 就可以读取出相关信息了

2. 第三方的插件形式监控服务器性能数据

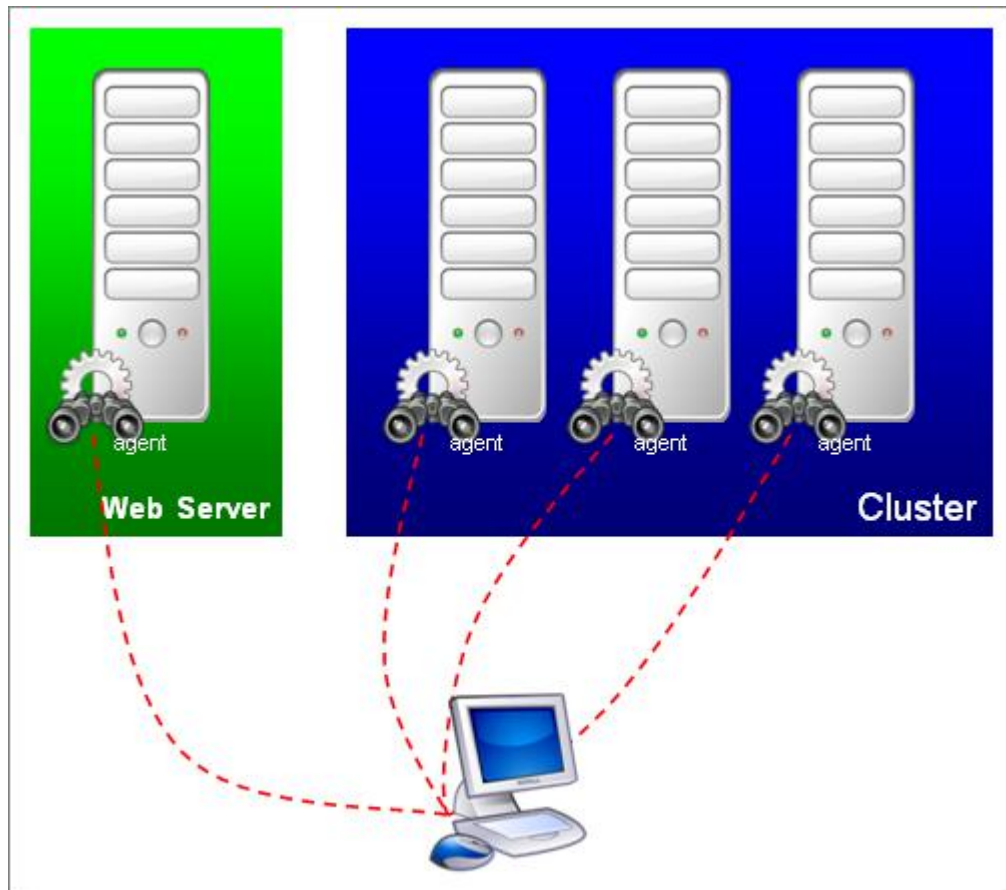
这个插件非常之利害, 使用也是非常之方便, 功能也是非常多, 这里讲的这个监控服务器性能数据的叫 PerfMon Metrics Collector, 还有其他功能:

- PerfMon Metrics Collector
- Active Threads Over Time
- Response Codes per Second
- Response Times Over Time
- Response Latencies Over Time
- Transactions per Second
- Server Hits per Seconds
- Bytes Throughput Over Time
- Extracted Data Over Time
- Composite Timeline Graph

这个是插件的官方地址 : <http://code.google.com/p/jmeter-plugins/>, 现在已经 V0.5.5 了

我讲下 PerfMon Metrics Collector 的使用。

PerffMon 的结构图:



下面是操作过程：

1. 下载插件
2. 解压插件文件， 里面有个 JMeterPlugins.jar 把这个文件放到 lib/ext 文件夹下面
3. 打开 bin/Jmeter.properties
修改
jmeter.save.saveservice.thread_counts=true

插件相关的设置可以添加到 bin/user.properties

```
#-----
# JMeter Plugins config (http://code.google.com/p/jmeter-plugins)
#-----

# Enable or disable the gradient paint for graphs. Value is true or false, default is true.
jmeterPlugin.drawGradient=true
# Globally disable final zeroing lines in all graphs. Value is true or false, default is false.
jmeterPlugin.neverDrawFinalZeroingLines=true
# Globally disable current X lines drawing in all concerned graphs. Value is true or false, default is false.
jmeterPlugin.neverDrawCurrentX=true
# Enable or disable graphs Y Axis scaling for better readability. Value is true or false, default is true.
```

```
jmeterPlugin.optimizeYAxis=true
# Use relative time in time based graphs. Value is true or false, default is true.
jmeterPlugin.useRelativeTime=true
# Force csv separator character. Default is ',' if decimal separator is '.', ';' otherwise
#jmeterPlugin.csvSeparator=;
#           Force           csv           time           format           (see
http://docs.oracle.com/javase/7/docs/api/java/text/SimpleDateFormat.html)
#jmeterPlugin.csvTimeFormat=HH:mm:ss
# Prefix or not plugin items in JMeter menus. Value is true or false, default is true.
jmeterPlugin.prefixPlugins=true
# Force line width for all line graphs. Default is '1.0'.
jmeterPlugin.graphLineWidth=3
# Draw markers in relevant line graphs. Default is true.
meterPlugin.drawLineMarker=false
```

4. 打开 JMeter 看到多了好多以 *jp@gc-* 开头的控件, 包括 controller, thread 等, 这里要讲的 PerfMon Metrics Collector 就在 listener 下面 *jp@gc-PerfMon Metrics Collector*
5. 在你需要的地方添加 *jp@gc-PerfMon Metrics Collector*, 点 config, 选择 "Save Active Thread Counts" 。
6. 上面这些做完, 还有一个非常重要的东西需要做, 那就是在你的服务器端执行一个插件的服务器, 这样 JMeter 就可以获得相关数据了, 这个服务器就在下载的安装包里面 有个 *serverAgent* 的文件夹, 把它复制到服务器, 执行里面的 *serverAgent.bat*
7. 接下来你就可以在你添加的 *jp@gc-PerfMon Metrics Collector* 里面添加你要监控的服务器了, 包括服务器地址, 端口默认为 4444, 和你要监控的选项了, 比如, cpu, 内存, 网络吞吐, 磁盘吞吐等

