

Zabbix 数据库操作 VER 1.0

2012 年 11 月 02 日

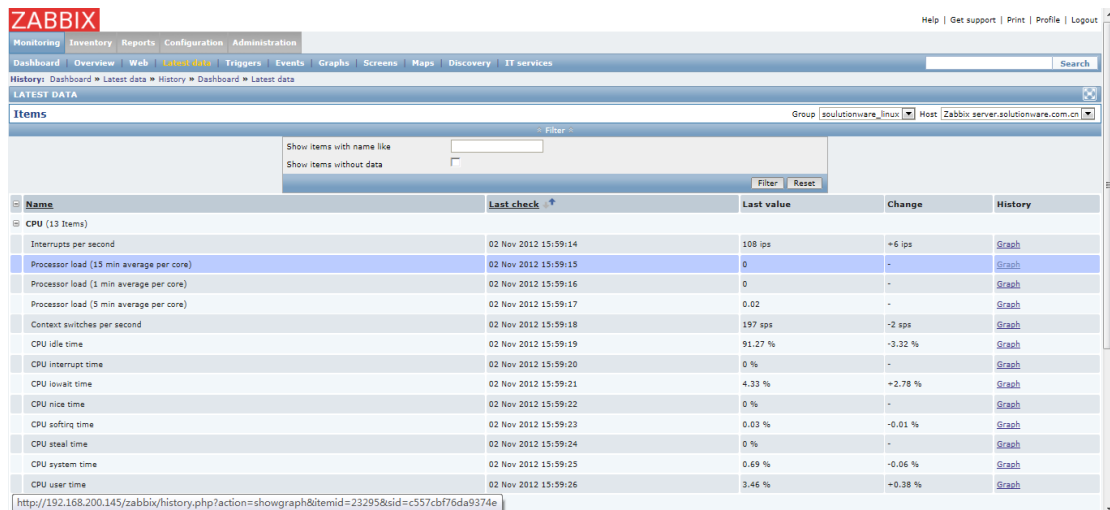
目录

第 1 章	ZABBIX 的数据库相关.....	3
1.1	通过 ZABBIX 前台获取历史数据。.....	3
1.2	通过 MYSQL 获取历史数据.....	4

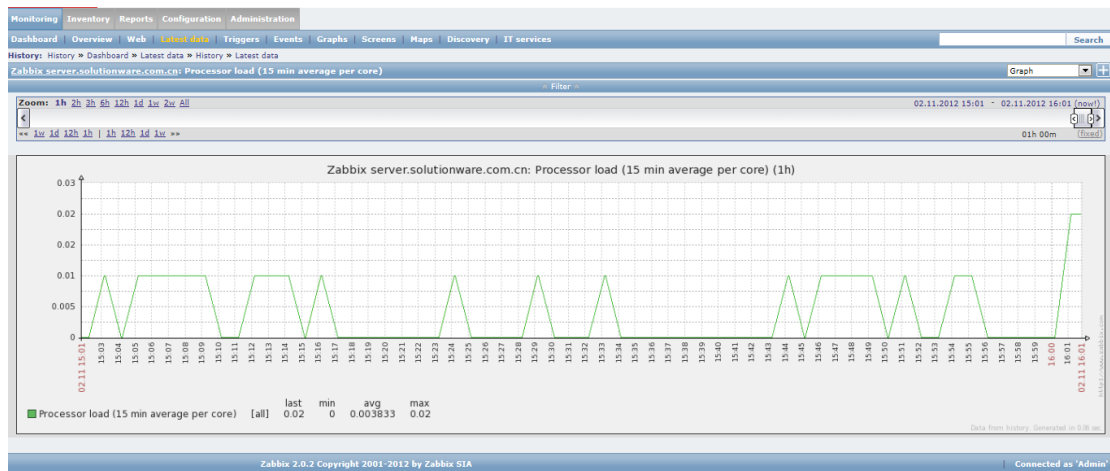
第1章 Zabbix 的数据库相关

1.1 通过 zabbix 前台获取历史数据。

通过 zabbix 的前台也就是登陆 web 页面的方式来查看监控项 item 的历史数据是件非常简单的事情，我们可以通过 Monitoring—>Latest data 的方式直接进行查看。



通过 Monitoring—>Latest data 选择相关主机的 item，然后选择右边的 graph 按钮后入下图所示。会得到相关 item 的数据图。



双击右上角的 Values 按钮。就可以看到相关的时间点对应的历史数据了。同时我们可以通过时间滚动条来选择具体的时间范围的历史数据。


```
| itemid | clock      | value |
+-----+-----+-----+
| 23378 | 1349976338 | 1.0000
| 23378 | 1349976368 | 1.0000
| 23378 | 1349976428 | 1.0000
+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.00 sec)
```

Itemid	Item 所对应的 id 号
Clock	Item 的值所对应的时间
value	Item 对应的值

问题：大家发现 2 个问题没有，1 是时间的问题，其中 clock 为 unix time，我们读起来不太方便，第二个是 item 只有 itemid，而不是具体的 item 的名字，我们查找起来不太方便。

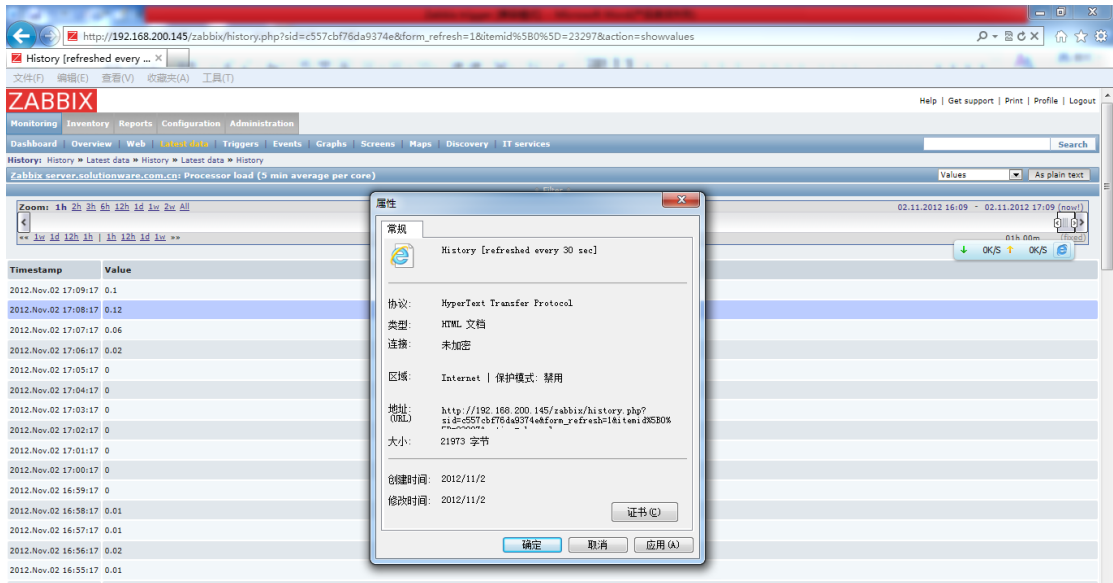
```
Zabbix server.solutionware.com.cn: Processor load (5 min average per core)
```

```
2012-11-02 16:39:17 1351845557 0.05
2012-11-02 16:38:17 1351845497 0.07
2012-11-02 16:37:17 1351845437 0.05
2012-11-02 16:36:17 1351845377 0.06
2012-11-02 16:35:17 1351845317 0.08
2012-11-02 16:34:17 1351845257 0.07
2012-11-02 16:33:18 1351845198 0.08
2012-11-02 16:32:17 1351845137 0.03
2012-11-02 16:31:17 1351845077 0.04
2012-11-02 16:30:17 1351845017 0.03
2012-11-02 16:29:17 1351844957 0.04
```

首先看一段安装上节 As Plain text 方式获取的一段主机 Zabbix server.solutionware.com.cn，每 5 分钟 cpu 的负的值。其中左边第一行为 item 对应的时间，中间位为进过出来的时间，也就是 mysql 数据库对应的 clock，最后一列则为对应的 cpu 负载的值。

我想获得主机 Zabbix server.solutionware.com.cncpu 的负载怎么获得呢通过 mysql 的方式。因为 mysql 里的 history 只存储 itemid 的值，而没有具体某个主机的 item 的名字的值，所以我们必须通过 itemid 的方式获取。

获取 itemid：其实方法很简单。我们只要在 As Plain tex 页面双击页面属性



找到 itemid 后面=号的值就是我们想要的 itemid 的值。这里为 23297。有了 itemid 获取其对应的值就很简单了。

```
mysql> select * from history where itemid=23297 limit 5;
```

```
+-----+-----+-----+-----+
| itemid | clock      | value  | ns      |
+-----+-----+-----+-----+
| 23297 | 1351263137 | 1.0300 | 92325659 |
| 23297 | 1351263197 | 1.1700 | 239910161 |
| 23297 | 1351263257 | 0.9600 | 87896295 |
| 23297 | 1351263317 | 0.7800 | 215842701 |
| 23297 | 1351263377 | 0.6400 | 69620999 |
+-----+-----+-----+-----+
```

5 rows in set (0.00 sec) 下面进行下验证。这个值为上面例子取出的一部分的值。

```
2012-11-02 16:29:17 1351844957 0.04
```

获取主机 Zabbix server.solutionware.com.cn 2012-11-02 16:29:17 这一时间对应的值。

```
mysql> select * from history where itemid=23297 and clock=1351844957;
```

```
+-----+-----+-----+-----+
| itemid | clock      | value  | ns      |
+-----+-----+-----+-----+
| 23297 | 1351844957 | 0.0400 |          |
+-----+-----+-----+-----+
```

1 row in set (0.00 sec)

看到吗其中 value 为 0.0400 和我们 zabbix 前台显示的值是一样的。

获取某一时段的值。

```
2012-11-02 16:39:17 1351845557 0.05
2012-11-02 16:38:17 1351845497 0.07
```

2012-11-02 16:37:17	1351845437	0.05
2012-11-02 16:36:17	1351845377	0.06
2012-11-02 16:35:17	1351845317	0.08
2012-11-02 16:34:17	1351845257	0.07
2012-11-02 16:33:18	1351845198	0.08
2012-11-02 16:32:17	1351845137	0.03
2012-11-02 16:31:17	1351845077	0.04
2012-11-02 16:30:17	1351845017	0.03
2012-11-02 16:29:17	1351844957	0.04

比如获取 2012-11-02 16:29:17 到 2012-11-02 16:39:17 这一时间段的值。
其实也很简单

```
mysql> select * from history where itemid=23297 and clock>=1351844957 and clock<=1351845557;
```

itemid	clock	value	ns
23297	1351844957	0.0400	
23297	1351845017	0.0300	
23297	1351845077	0.0400	
23297	1351845137	0.0300	
23297	1351845198	0.0800	
23297	1351845257	0.0700	
23297	1351845317	0.0800	
23297	1351845377	0.0600	
23297	1351845437	0.0500	
23297	1351845497	0.0700	
23297	1351845557	0.0500	

11 rows in set (0.00 sec)