**Cacti使用手册补充**

June.12.2010,我开始接手一个任务，就是将cacti中监控的数据以报表的形式生成。在此后的一个月中，开始了与它为伴的日子，现将此次过程中的需要注意重点和所遇到的问题列出，算是对《Cacti使用手册》的补充，以飨读者。

**一、Cacti的简介**

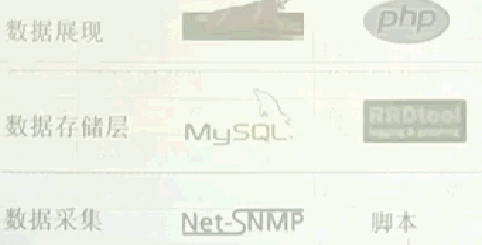
Cacti是通过snmpget来获取数据，使用 RRDtool绘画图形，而且你完全可以不需要了解RRDtool复杂的参数。它提供了非常强大的数据和用户管理功能，可以指定每一个用户能查看树状结构、host以及任何一张图，还可以与LDAP结合进行用户验证，同时也能自己增加模板，功能非常强大完善、界面友好Cacti的发展是基于让RRDTool使用者更方便使用该软件，除了基本的 Snmp 流量跟系统资讯监控外，Cacti也可外挂 Scripts 及加上 Templates 来作出各式各样的监控图

1. cacti是用php语言实现的一个软件，它的主要功能是用snmp服务获取数据，然后用rrdtool储存和更新数据，当用户需要查看数据的时候用rrdtool生成图表呈现给用户。因此，snmp和rrdtool是cacti的关键。Snmp关系着数据的收集，rrdtool关系着数据存储和图表的生成。

2. Mysql配合PHP程序存储一些变量数据并对变量数据进行调用，如：主机名、主机ip、snmp团体名、端口号、模板信息等变量。

3. snmp抓到数据不是存储在mysql中，而是存在rrdtool生成的rrd文件中（在cacti根目录的rra文件夹下）。rrdtool对数据的更新和存储就是对rrd文件的处理，rrd文件是大小固定的档案文件（Round Robin Archive），它能够存储的数据笔数在创建时就已经定义。关于RRDTool的知识请参阅RRDTool教学

**二、Cacti的架构及**



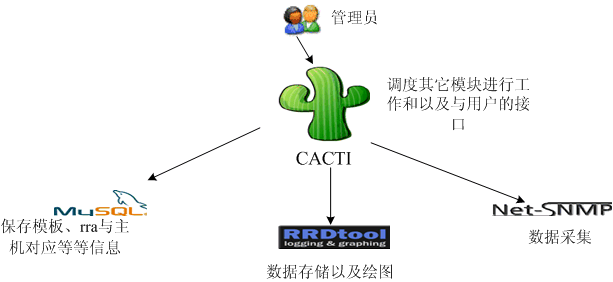
1）第一层：数据采集（通过SNMP、自定义脚本进行数据的采集）

2）第二层：数据存储层（通过MySQL，例如：cacti的模块等数据、RRDtool是用来存储监控到的性能文件）

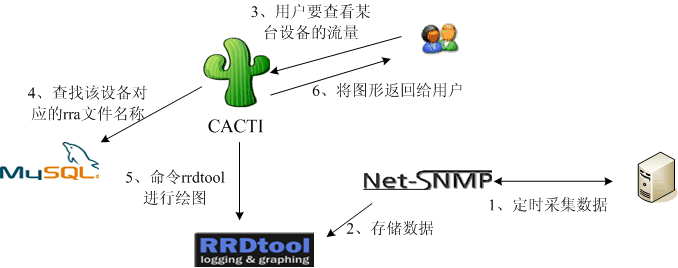
3）第三层：数据展现（通过web方式来展示出来）

**三 Cacti的工作流程**

1. Cacti的架构



1. Cacti的组件的功能



**四 Cacti的安装：**

Cacti的通常安装在windows和Linux环境下，详细安装过程可以参考：cacti使用手册，里面有cacti在Red Hat AS4 环境下和在windows Server 2003环境下的详细过程。这里介绍cacti在ubantu下的安装：

第一步：ubuntu系统和LAMP服务的安装  
　  
　　建议用ubuntu server系统+LAMP服务来安装cacti软件，因为server版的系统+系统自带的LAMP服务会较稳定。  
　  
　　ubuntu server在安装的过程中，选中安装LAMP服务。  
　  
　　如果用桌面版的ubuntu来安装的，或者安装的过程中没有安装LAMP服务，可以用下面的命令先架设LAMP服务器。  
　  
　　$ sudo apt-get install apache2  
　  
　　$ sudo apt-get install mysql-server  
　  
　　$ sudo apt-get install php5  
　  
　　第二步：相关组件的安装  
　  
　　$ sudo apt-get install php5-mysql php5-cgi php5-cli php5-snmp php-pear snmp snmpd  
　  
　　$ sudo apt-get install rrdtool  
　  
　　第三步：cacti程序的安装  
　  
　　到http://www.cacti.net网站下载最新的cacti软件包，ubuntu server可用wget命令下载。  
　  
　　$ sudo -s  
　  
　　$ mv cacti-version.tar.gz /var/www  
　  
　　$ cd /var/www  
　  
　　$ tar xzf cacti-version.tar.gz  
　  
　　$ mv cacti-version cacti  
　  
　　$ rm cacti-version.tar.gz  
　  
　　$ exit  
　  
　　第四步：相关的设置  
　  
　　$ cd /var/www/cacti  
　  
　　$ sudo mysqladmin -u root -p create cacti  
　  
　　$ sudo mysql -u root -p cacti < cacti.sql  
　  
　　$ sudo mysql -u root -p cacti  
　  
　　在这个上面你要注意一下。要是你真的不知道如何在命令下使用mysql那你要先用phpmyadmin新建一个数据库再导入数据。接着使用命令来修改mysql数据库的密码。  
　  
　　grant all on cacti.\* to cactiuser@localhost identified by 'cacti'；  
　  
　　flush privileges；  
　  
　　set password for cactiuser@localhost=password（'cactiuser'）；  
　  
　　quit  
　  
　　编辑/var/www/cacti/include/config.php，修改数据库的密码为cactiuser  
　  
　　这个是根据你上面设置数据库的密码  
　  
　　$ sudo vi /var/www/cacti/include/config.php  
　  
　　$database\_password = "cactiuser"；  
　  
　　添加cactiuser用户  
　  
　　$ sudo useradd cactiuser -d /var/www/cacti -s /bin/false  
　  
　　$ sudo chown -R cactiuser /var/www/cacti/rra /var/www/cacti/log  
　  
　　这个上面可能添加不行试试：  
　  
　　# sudo chown -hR cactiuser /var/www/cacti/rra /var/www/cacti/log  
　  
　　编辑/etc/crontab，文件末尾加入下面的话  
　  
　　$ sudo vi /etc/crontab  
　  
　　\*/5 \* \* \* \* cactiuser php5 /var/www/cacti/poller.php > /dev/null 2>&1  
　  
　　下面这次如果你已建好的LAMP那就不要再次添加了。  
　  
　　编辑/etc/php5/apache2/php.ini，加入下面的话  
　  
　　$ sudo vi /etc/php5/apache2/php.ini  
　  
　　；extension=mysql.so  
　  
　　编辑/etc/php5/cli/php.ini，加入下面的话  
　  
　　$ sudo vi /etc/php5/cli/php.ini  
　  
　　；extension=mysql.so  
　  
　　编辑/etc/php5/cgi/php.ini，加入下面的话  
　  
　　$ sudo vi /etc/php5/cgi/php.ini  
　  
　　；extension=mysql.so  
　  
　　重启apache2服务  
　  
　　$ sudo /etc/init.d/apache2 restart  
　  
　　本机用http://localhost/cacti/访问，其它机子用http://cacti服务器IP/cacti访问，默认的用户名和密码都是admin  
　  
　　User Name ： admin  
　  
　　Password ： admin

**五．Cacti的使用**

安装好后的cacti在链接区（上面一排）, 可以看到有两个选项卡，“console”和“graphs”。console表示控制台，在此进行所有的配置等操作；而graphs则是用来查看所有服务器的性能图像的界面。

这两项的详细使用过程可以参考:cacti 的使用手册（文档）。

我在报表生成过程中第一个想法就是想合并多个数据源到一张图上，方法如下：通过将多个数据源合并的到一张图上，选中合并图中**Yearly (1 Day Average)这**一张中的**CSV Export **按钮。那么合并图中的每个端口的每天的平均值将在导出的CSV报表中显示。这样就将每天的平均值导出报表，任务完成一半，但是后来发现当添加的数据源超过14个时候，**Yearly (1 Day Average)这**一张中的**CSV Export导出失败，提示：**

Fatal error: Allowed memory size of 8388608 bytes exhausted (tried to allocate 16M bytes) …

问题所在: php.ini中的 memory\_limit 太小 或php脚本有问题

解决办法:

1.优化php代码

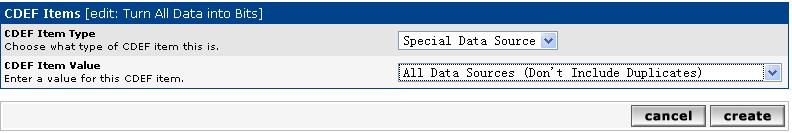
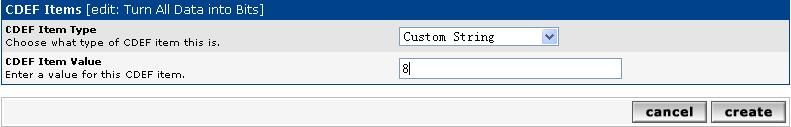
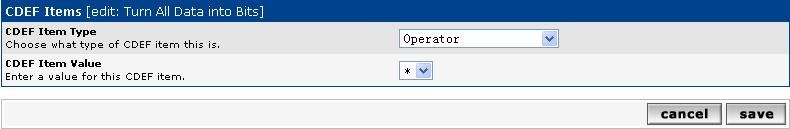
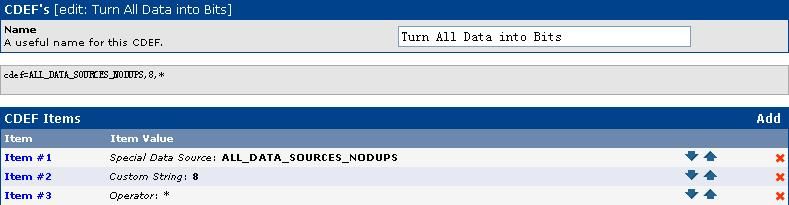
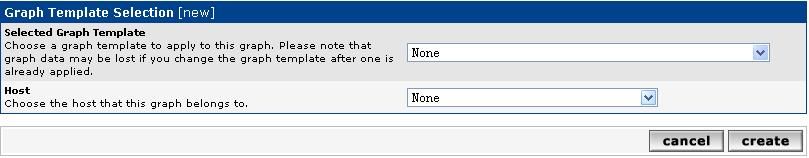
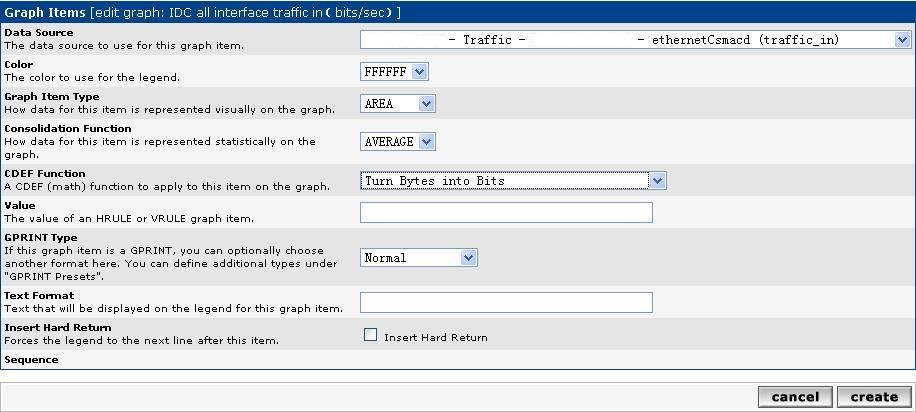
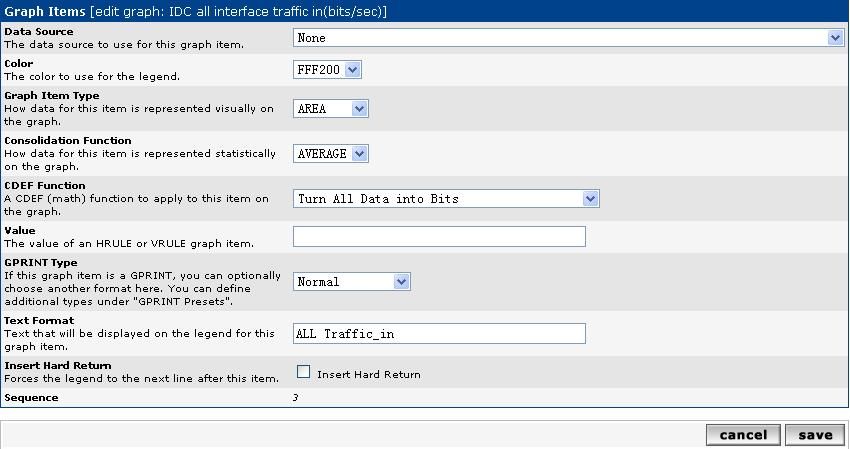
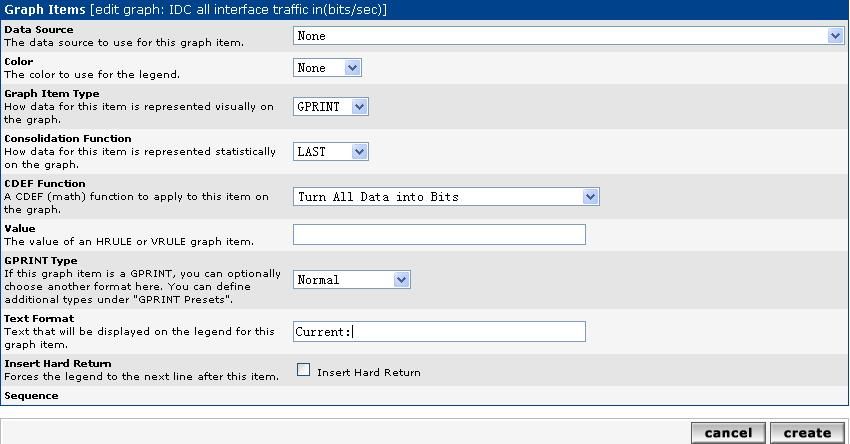
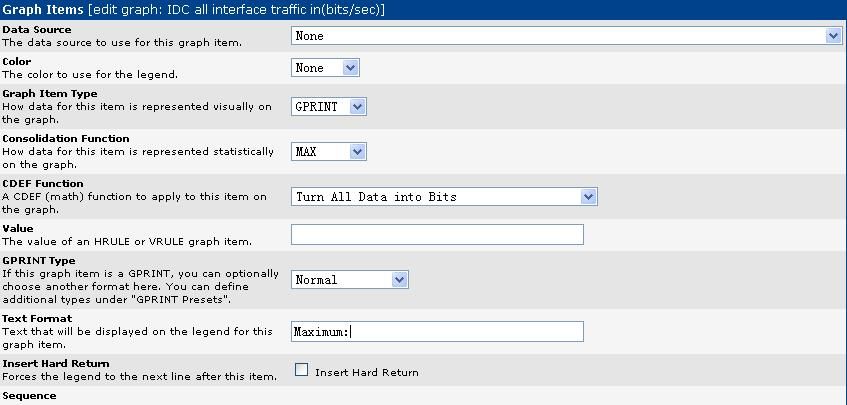
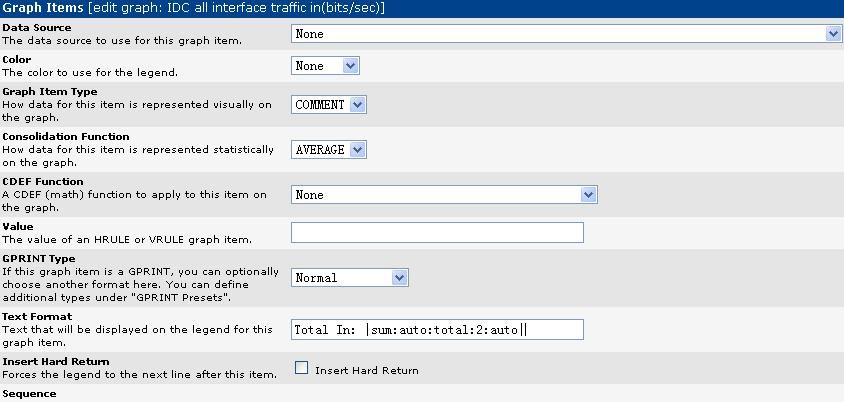
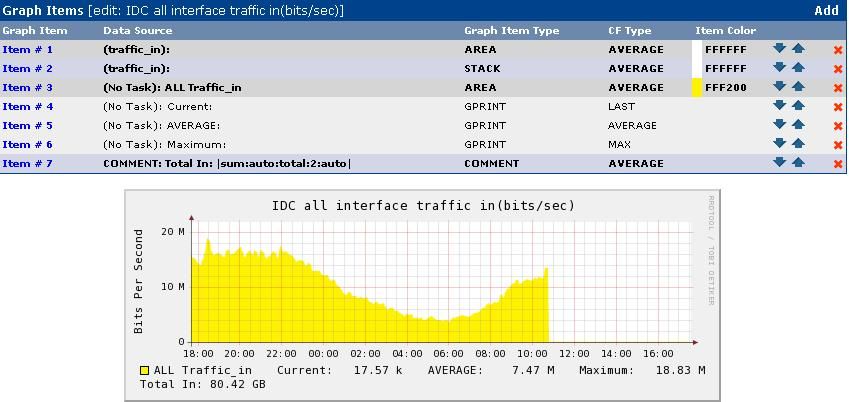
2.使用php.ini解决 , 修改php.ini中的 memory\_limit 为更大的数字 如 memory\_limit = 64M

3.使用php解决 ,在php文件中写代码 <?php ini\_set(‘memory\_limit’ ,’64M’);?>

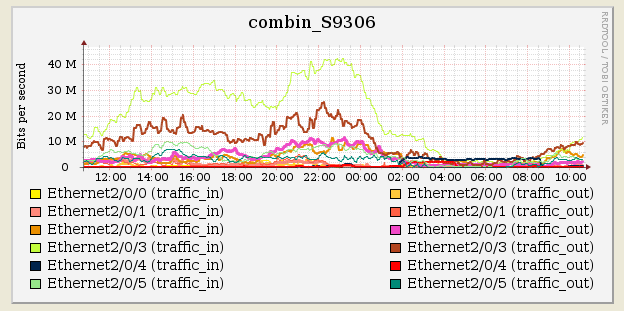
4.使用apache rewrite 方法 , 在 .htaccess 中写

php\_value memory\_limit 64M

**汇总流量图-将数据合并后作图**

在使用Cacti方便快捷的建立监控图时，往往根据实际应用必须监控几台甚至上百台服务器的汇总流量图来观察该应用服务器组的总流量等指标。  
  
这里我们就来介绍如何用cacit快速的建立汇总流量图，其他汇总图建立方法相同；  
一、创建CDEF  
1、点击cacti左边菜单中的graph Management下的CDEFs  
2、点击CDEF‘s右边的add，增加一个名为Turn All Data into Bits项  
3、在CDEF Items表格中点击add，输入如下图：依次创建以下三个Items；  
[](file:///C:\Documents%20and%20Settings\wypt\桌面\cacti资源\Cacti将数据合并后作图%20-清晰版放大版.files\1276150257_1296d009.jpg)  
[](file:///C:\Documents%20and%20Settings\wypt\桌面\cacti资源\Cacti将数据合并后作图%20-清晰版放大版.files\1276150257_1217032b.jpg)  
[](file:///C:\Documents%20and%20Settings\wypt\桌面\cacti资源\Cacti将数据合并后作图%20-清晰版放大版.files\1276150257_242918e2.jpg)  
4、完成后如下图：  
[](file:///C:\Documents%20and%20Settings\wypt\桌面\cacti资源\Cacti将数据合并后作图%20-清晰版放大版.files\1276150257_8992fe5d.jpg)  
CDEF item创建完成。  
二、创建new graph  
1、点击cacti左边菜单中的graph Management  
2、在右边点击add出现如下图，直接选择create  
[](file:///C:\Documents%20and%20Settings\wypt\桌面\cacti资源\Cacti将数据合并后作图%20-清晰版放大版.files\1276150273_9784f3cc.jpg)  
3、在Graph Configuration表格中的title输入新图的名字；如IDC all interface traffic in（bits/sec）  
4、表格最下的选项Vertical Label是纵轴的标识，这里我们填入Bits Per Second  
5、完成后点击右下方的create，会在当前页面中间出现如下表格：  
[点击在新窗口中浏览此图片](file:///C:\Documents%20and%20Settings\wypt\桌面\cacti资源\Cacti将数据合并后作图%20-清晰版放大版.files\1276150311_74271560.jpg)  
6、点击graph item 表格中的add按钮，输入信息如下图：  
[](file:///C:\Documents%20and%20Settings\wypt\桌面\cacti资源\Cacti将数据合并后作图%20-清晰版放大版.files\1276150273_4016799b.jpg)  
说明：因为我们会在最后汇总数据所以添加时除了data source和类型相互关联不可以选错，都可以任意搭配；  
请多熟悉其中的关联性，建议多测试几次；  
data source：数据来源就是你要汇总的流量之一；  
color：选择颜色这里可以任意选择；  
Graph Item Type：图形（我选择的是AREA区域类型，要累加的流量图请选择stack）  
CDEF Function：这里一定要选择“Turn bytes into Bits”  
点击create后，我们就创建了第一个流量图，会在页面上显示出来；继续添加其他流量图，方法同上；  
7、汇总流量数据，并标识当前流量、平均流量、最大流量以及总流量数；  
完成所有流量图的添加后，开始汇总流量，继续创建graph item，如下图所示：  
[](file:///C:\Documents%20and%20Settings\wypt\桌面\cacti资源\Cacti将数据合并后作图%20-清晰版放大版.files\1276150449_95358cda.jpg)  
这里切记选择我们上面所创建的CDEF‘s Functiion “Trun all data into bits”  
并在text format栏中写入ALL Traffic\_in  
然后依次添加图上的标识栏见以下步骤：  
当前流量，图释1：  
[](file:///C:\Documents%20and%20Settings\wypt\桌面\cacti资源\Cacti将数据合并后作图%20-清晰版放大版.files\1276150449_546530e6.jpg)  
平均流量，图释2：  
  
最大流量，图释3：  
[](file:///C:\Documents%20and%20Settings\wypt\桌面\cacti资源\Cacti将数据合并后作图%20-清晰版放大版.files\1276150449_379962bf.jpg)  
总流量统计，图释4：  
[](file:///C:\Documents%20and%20Settings\wypt\桌面\cacti资源\Cacti将数据合并后作图%20-清晰版放大版.files\1276150597_11388df7.jpg)  
截图的时候最后多了一个光标；  
Text Format处填写：Total Bound: |sum:auto:total:2:auto|  
8、完成后如下图所示，表示操作成功，请根据以上方法继续添加traffic out流量  
[](file:///C:\Documents%20and%20Settings\wypt\桌面\cacti资源\Cacti将数据合并后作图%20-清晰版放大版.files\1276150597_37279414.jpg)  
三、进阶  
看了以上介绍大家可以试着用这个方法在Graph Templates中创建一个汇总流量的模板，这样以后增加汇总图是就更加高效和迅速啦。  
因为之前看到相关的介绍只有英文的，特别在次给大家做个中文和图片介绍，希望能给各位带来帮助

最后提供一张本人用上面方法合并的流量图：



上述办法也只是解决了平均值导入到报表中的，那如何将当口的最小者，最大者，当前值导入到报表中，用上述办法我是没有解决，希望各位看官解决了的或有好点子的可以通知我。

后来查不少资料，才发现cacti有一个report插件是专门处理监控的端口数据报表生成的问题的。看看这后查发现自己开始真是白痴：

六；Cacti插件：

Cacti插件是对cacti的扩展。

要使用cacti插件必须先扩展cacti架构，来支持插件。

1. 安装cacti插件架构扩展

下载地址：<http://cactiusers.org/downloads/patches/>

当前版本是V1.1，是专门针对cacti V0.8.6设计的。

1）.解压下载的tar包，你会得到一个cacti-plugin-arch目录

# tar –zxvf cacti-plugin-arch.tar.gz

# cd cacti-plugin-arch

# ls

cacti_pligin.bmp

2）.有两中方法来安装cacti的插件架构扩展，第一种方法是使用patch文件，patch文件包含了原始文件与修改后文件的不同之处，所以可以使用patch文件来得到新的文件。第二种方法是使用pre-patched文件进行直接覆盖，将与cacti相对应版本的files-0.8.6\*目录下的文件直接拷贝到cacti目录下进行覆盖。在此选择使用patch文件进行安装（这也是官网推荐的方法）。将与cacti相应版本的cacti-pligin-0.8.6\*.diff文件拷贝到cacti目录下，然后使用patch命令进行安装。

# cp cacti-plugin-0.8.6j.diff /usr/local/apache/htdocs/cacti

//备份cacti目录，以备插件扩展安装失败后能恢复到原状态

# cd /usr/local/apache/htdocs

# cp –r cacti ./cacti.bak

# cd ./cacti

//首先使用以下命令进行测试

# patch -p1 -N --dry-run < cacti-plugin-0.8.6j.diff

//以上命令成功后，使用以下命令进行安装

# patch -p1 -N < cacti-plugin-0.8.6j.diff

3）.安装后配置，首先查看你的cacti配置文件，看cacti相关的数据库信息是否被覆盖，如果被覆盖请直接从备份中拷贝一份到配置文件目录。

# cp ../include/config.php ./include/config.php

打开cacti配置文件，找到以下选项

$config['url\_path'] = "/";

如过你的cacti能够在浏览器中使用以下方法直接访问，则不用修改cacti配置文件。

http://www.youdomain.com 或

http://cacti机器ip

如果cacti在浏览器中使用以下方法直接访问，

http://www.youdomain.com/cacti 或

http://cacti机器ip/cacti

则$config['url\_path'] = "/";必须被修改为$config['url\_path'] = "/cacti/";

注意前后的/不能丢。

到此cacti插件结构的扩展完成，现在可以下载并安装你需要的cacti插件了。

现在就可以安装Cacti插件了，Cactic常用的插件有Monitor. Thold. Report . weathermap. .resoure.等。

Cacti插件下载地址：<http://cactiusers.org/downloads/>

其中这个下载地址中没有reportit 插件.其下载地址为: <http://sourceforge.net/projects/cacti-reportit/files/>

2． Cacti插件安装：

常见monitor。Thold 安装配置请参考Cacti使用手册。这里详细介绍report 和 weathermap插件的详细安装过程。

1. 下载reportit 插件，<http://sourceforge.net/projects/cacti-reportit/files/>
2. 安装reportit tar zxvf [reportit\_0.7.2.tar.gz](http://sourceforge.net/projects/cacti-reportit/files/cacti-reportit/reportit_v072/reportit_0.7.2.tar.gz/download) 然后把解压后的reportit 复制到 /var/www/cacti/plugins/ 目录下

3) 激活report插件，修改cacti配置文件（cacti目录下的include/global.php）。在配置中查找$plugins = array();行，在此行下面加入：

$plugins[] = 'reportit';

注意：上面reportit的名字必须与cacti/plugins/目录下插件目录的名字相同

4)移除插件时只要修改cacti配置文件，注释掉与插件相关的行即可。

如：

//$plugins[] = 'reportit

5). 在console选项卡下，点击左侧菜单中的Settings链接，在右侧出现的web页中点击report选项卡来配置report插件。

6) 在console选项卡下，点击左侧菜单中的User Management链接，选择admin用户，在Realm Permissions里，把Plugin -> ReportIt: Power User Configuration，Plugin -> ReportIt: Owner Configuration，Plugin -> ReportIt: View都打上钩

然后，我们就可以在cacti 里正式使用reportit插件了

* 1. **weathermap的安装和配置**

**//下载、解压Weathermap到相应目录**

(Weathermap下载  <http://www.network-weathermap.com/download>)

[root@centos53 /]# cd /usr/local/src/  
[root@centos53src]# wget <http://www.network-weathermap.com/files/php-weathermap-0.96a.zip>

[root@centos53 src]# unzip php-weathermap-0.96a.zip -d /var/www/cacti/plugins/

**//激活Weathermap**

进入[Console]-[Configuration]-[plug Management]，可以见到weathermap的Status为：Old Plugin Architecture。说明weathermap还没有运行。

[root@centos53 /]# vi /var/www/cacti/include/global.php

$plugins = array();  
$plugins[] = 'weathermap';

之后，再进入[Console]-[Configuration]-[plug Management]，可以见到weathermap的Status为：Old Plugin Architecture-Running。说明weathermap已经运行。同时也可以见到[weathermap]的标签了，在［console]-[Utilities]-[User Management]，admin用户的Realm Permissions中也多了Plugin -> Weathermap: Configure/Manage 和Plugin -> Weathermap: View 两项，并已经选定。

**//配置**

在［Weathermap］中，没有任何图，要进行一下配置。

进行[Console]-[Weathermaps]，之后“ADD”，发现系统默认有两个“Available Weathermap Configuration Files”为.htaccess和simple.conf。

将simple.conf进行"ADD"操作，并确认期Active为：yes。之后“Recalculate All Maps Now”，YES解认。

再次回到［Weathermap］中，发现test中"this map hasn't been create yet."，等一会吧。

那么如何edit自己的图呢？在［weathermap]签中，点“Powered by [PHP Weathermap version 0.96a](http://www.network-weathermap.com/?v=0.96a) --- [Weathermap Management](http://192.168.10.182/cacti/plugins/weathermap/weathermap-cacti-plugin-mgmt.php) | [Local Documentation](http://192.168.10.182/cacti/plugins/weathermap/docs/) | [Editor](http://192.168.10.182/cacti/plugins/weathermap/editor.php)”中的Editor

发现又出了问题。Editor窗口中提示：“ **Required PHP extensions are not present in your mod\_php/ISAPI PHP module. Please check your PHP setup to ensure you have the GD extension installed and enabled.”**说明GD没有安装等问题。

**Linux fedora /redhat环境下//安装GD**

[root@centos53 /]# yum list | grep php-gd  
php-gd.i386                   5.1.6-23.2.el5\_3            base

[root@centos53 /]# yum -y install php-gd

[root@centos53 /]# service httpd restart

之后，再刷新“http://xxx.xxx.xxx.xxx/cacti/plugins/weathmap/editor.php”窗口，可见Welcome的内容，可以Create A new Map、OR Create A New Map as a copy of an existing map、OR Open An Existing Map了。

但是还有关于权限的提示，进行以下操作后，再刷新一下，就一切OK了。

[root@centos53 plugins]# chmod 777 -R weathermap/

另：还可以安装一下支持更多图形等的包，如：

[root@centos53 plugins]# yum list | grep php

[root@centos53 plugins]# yum -y install php-jpgraph graphviz-php php-adodb php-mbstring php-xml

之后，重启动httpd。

**如果是Ubuntu下安装PHP GD，如下**

sudo apt-get install php5-gd   
sudo /etc/init.d/apache2 restart

**开始weathermap绘图**

在console/Weathermaps/[Local Documentation](http://221.7.211.30/plugins/weathermap/docs/) -- [Weathermap Website](http://www.network-weathermap.com/) – [Weathermap Editor](http://221.7.211.30/plugins/weathermap/editor.php?plug=1)-- This is version 0.96

选中 Weathermap Editor（<http://xxx.xxx.xxx.xxx/cacti/plugins/weathmap/editor.php>窗口）中，就可以开绘制、设计自己的图了。

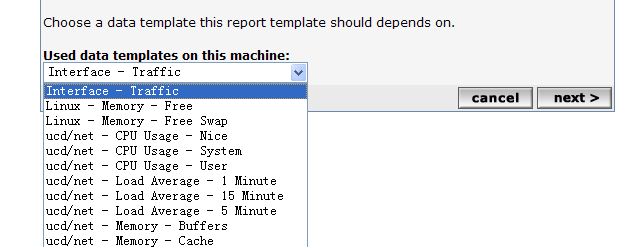
之后，在[console]M-[Management]-[weathermap]中“ADD”所绘制的图，并“Recalulate”。

1. **Cacti插件使用**

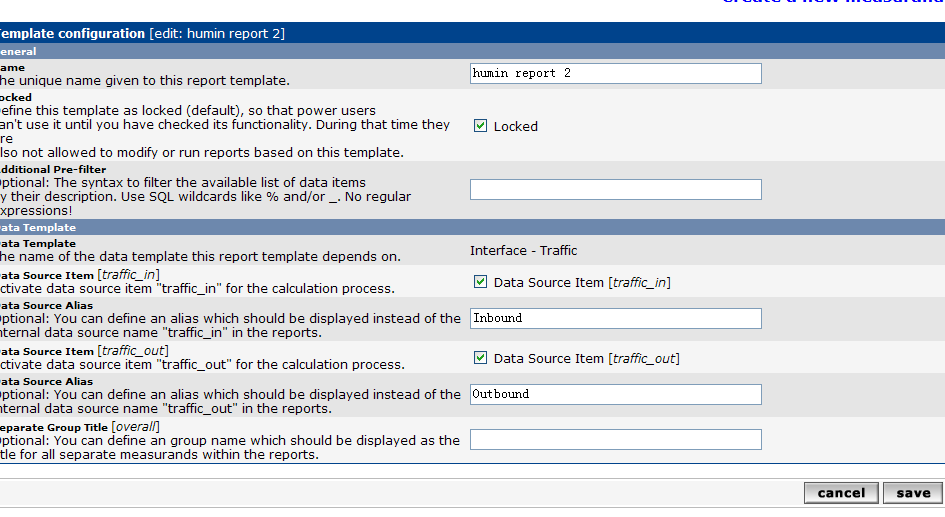
主要介绍weathermap ,reportit ,Discover，常用的monitor 和thold在《Cacti使用手册》中有详细介绍，如有需要可参考《Cacti使用手册》

7.1 reportit插件的使用

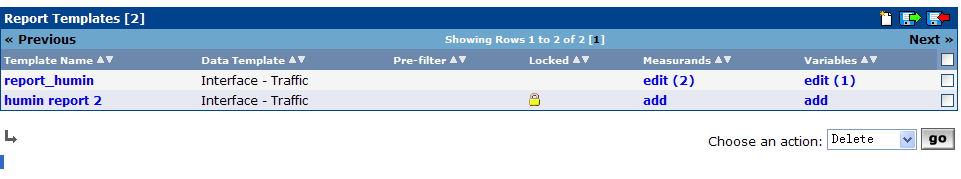
1) 创建report 模板在网页上选中console->Report Template->add 选择



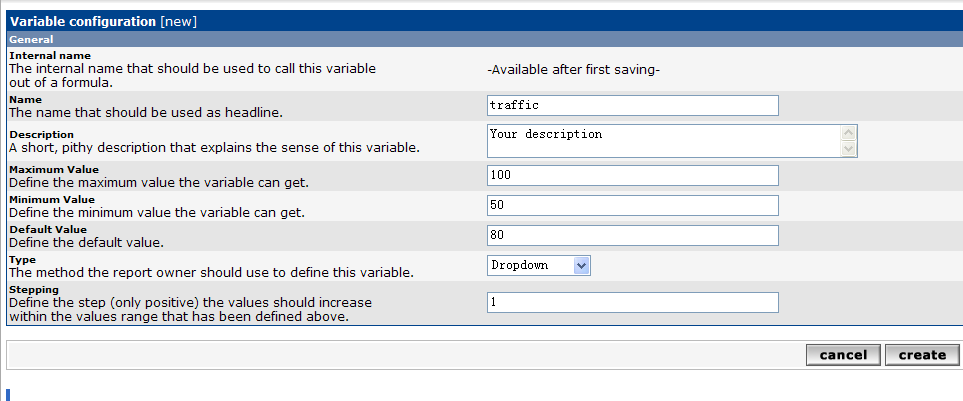
->Next



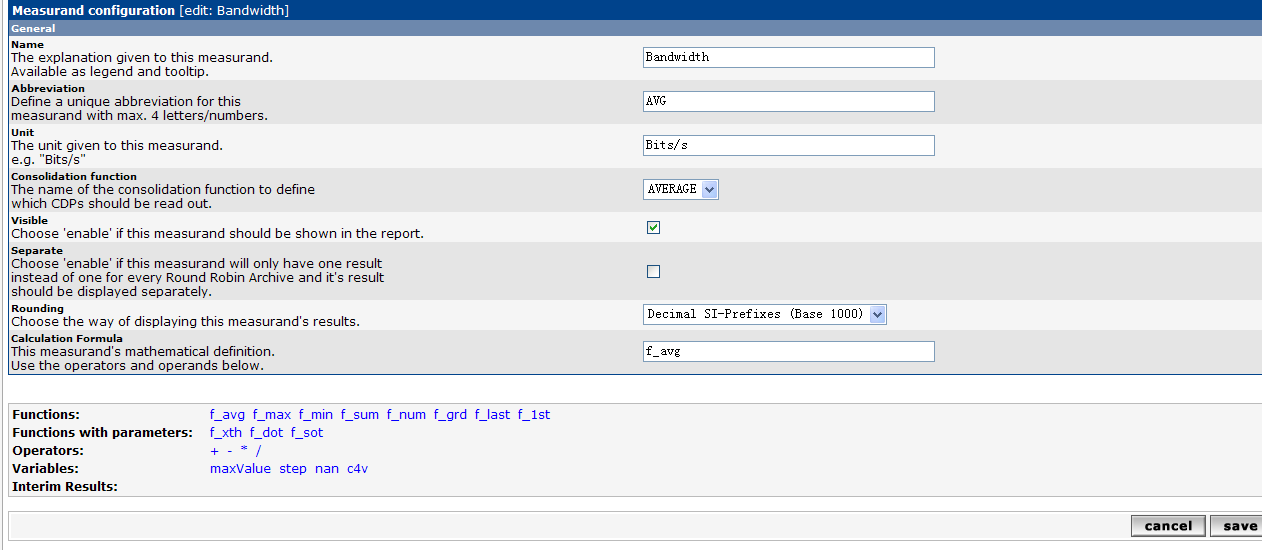
Save，这里的locked一定要选中，否则会报错，将模板建好后在释放。

****

**选着Variables项下的add**

****

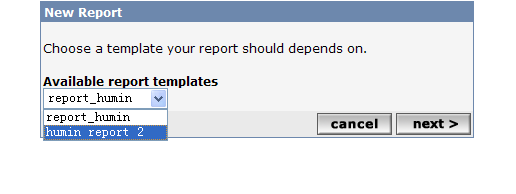
**然后为增加Measurands, 选着Measurands下的add，（这里就是添加报表中的显示那些值）**

****

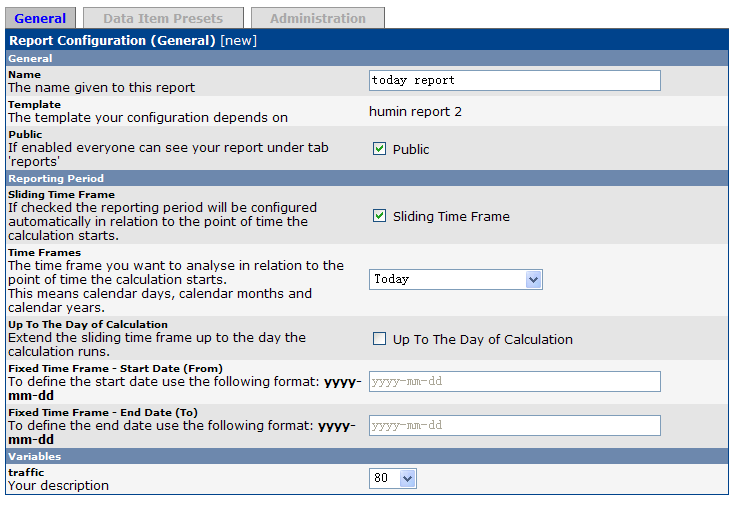
**这时可就选中report Template中选中新添的humin report2 时，将一定要把locked前面的勾去掉（一定要把locked前面的勾去掉，否则在配置新报表时出错）**

**接下来就可以开始新报表的配置。**

**我们选择console->report configurations ->add**

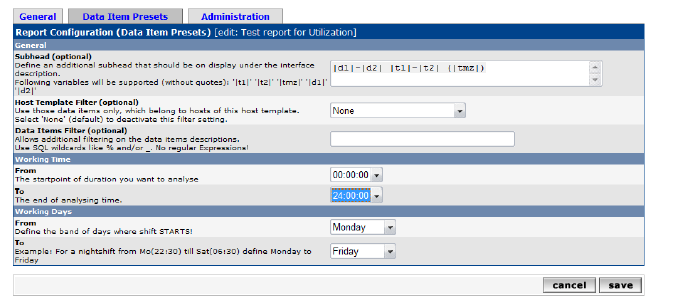
****

**选中我刚刚创建的报表模板 humin report 2. 然后next**

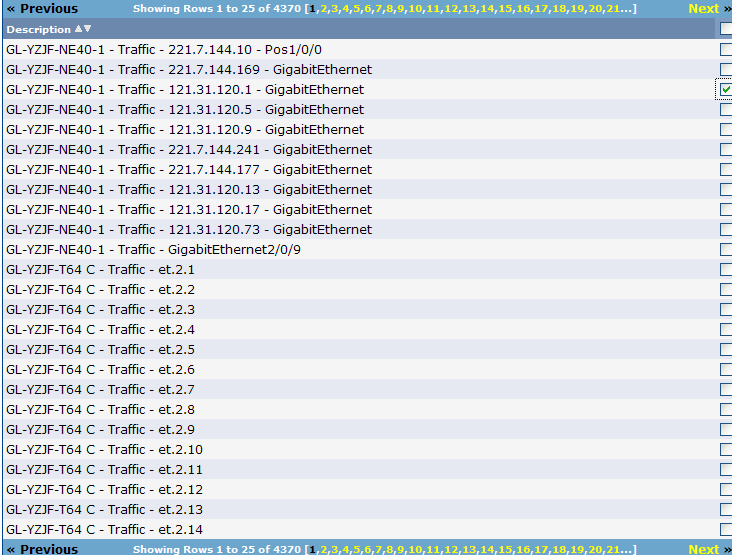
****

**\*注意Time Frame项中可以选择你想显示那段时间的report，这个一定要根据自己的需求选择**

完成后选择 create ,进行Data Item Presets 配置：

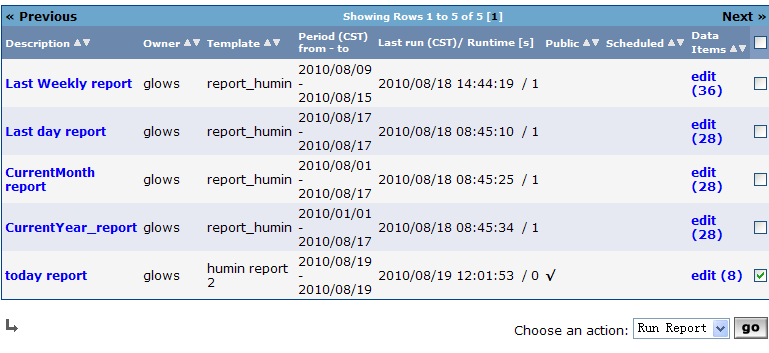


然后选择 右上角 Add data items 添加你想在报表中显示那学端口的的流量



选中后选add

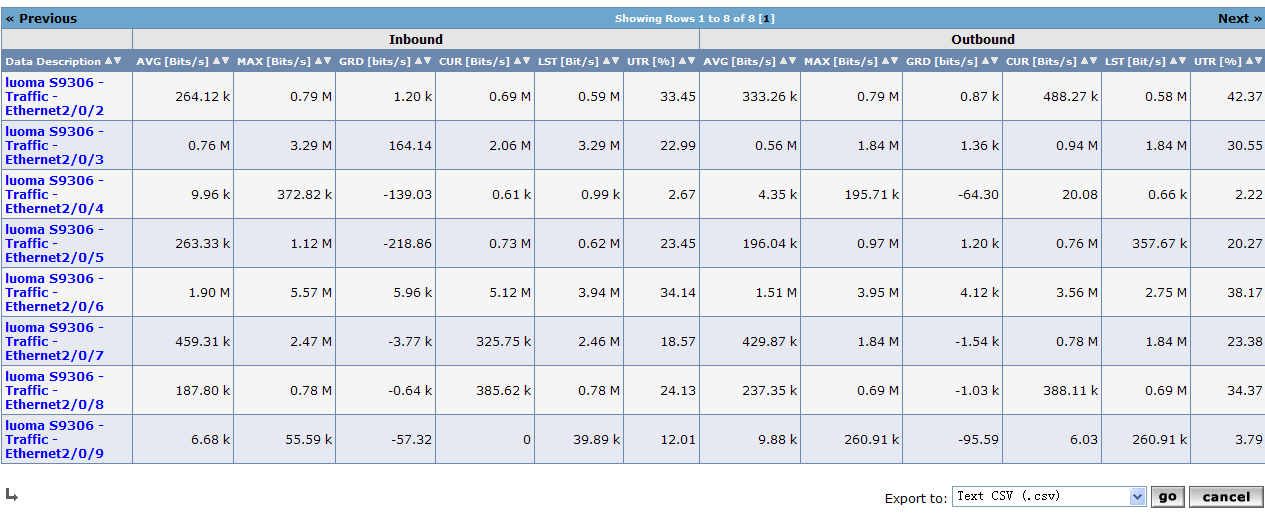
然后回到，console—>Report Configurations ，选中你刚刚添加的 today report



Choose an action 选着 Run Report , go



选着View，，将看到report 报表



右下角有export to 选择，可以将report导出。选择好导出类型后，即可导出report。

\*以后想新添加报表，在console->report Configurations 选着add，按照上述方法即可，完成新报表的添加.

7.2 Weathermap

1. **制作Weathermap**

1)新建一张weathermap

点击console 🡪 Weathermap 🡪 Weathermap Editor

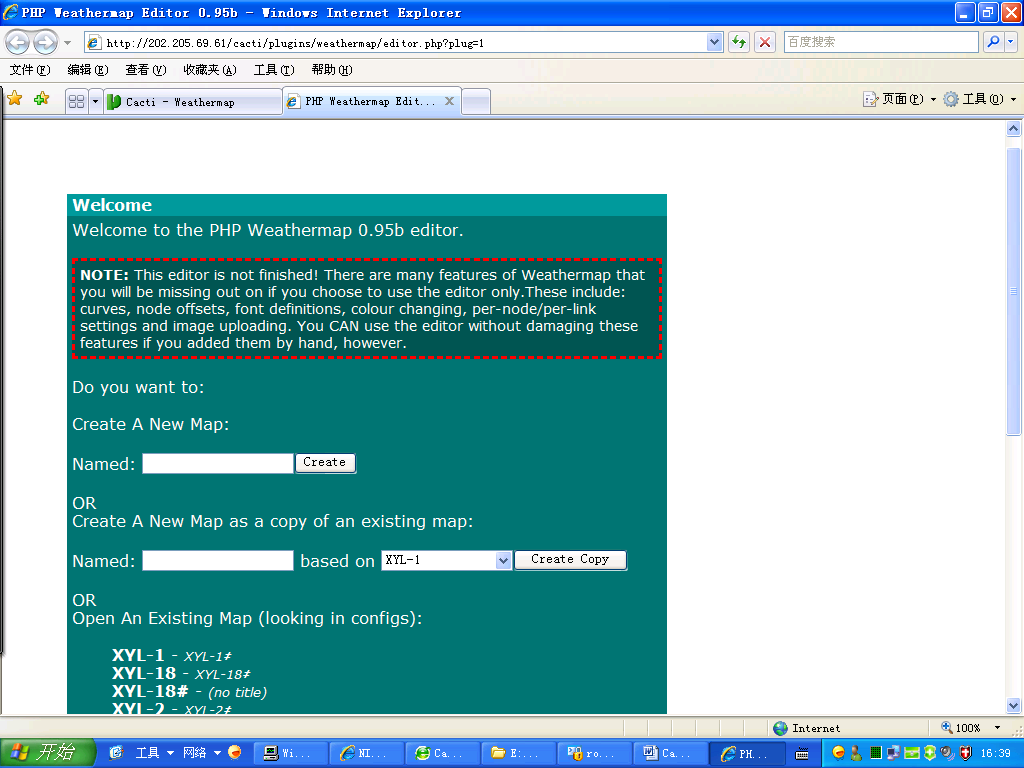


3.选择Weathermap Editor

2.选择Weathermaps

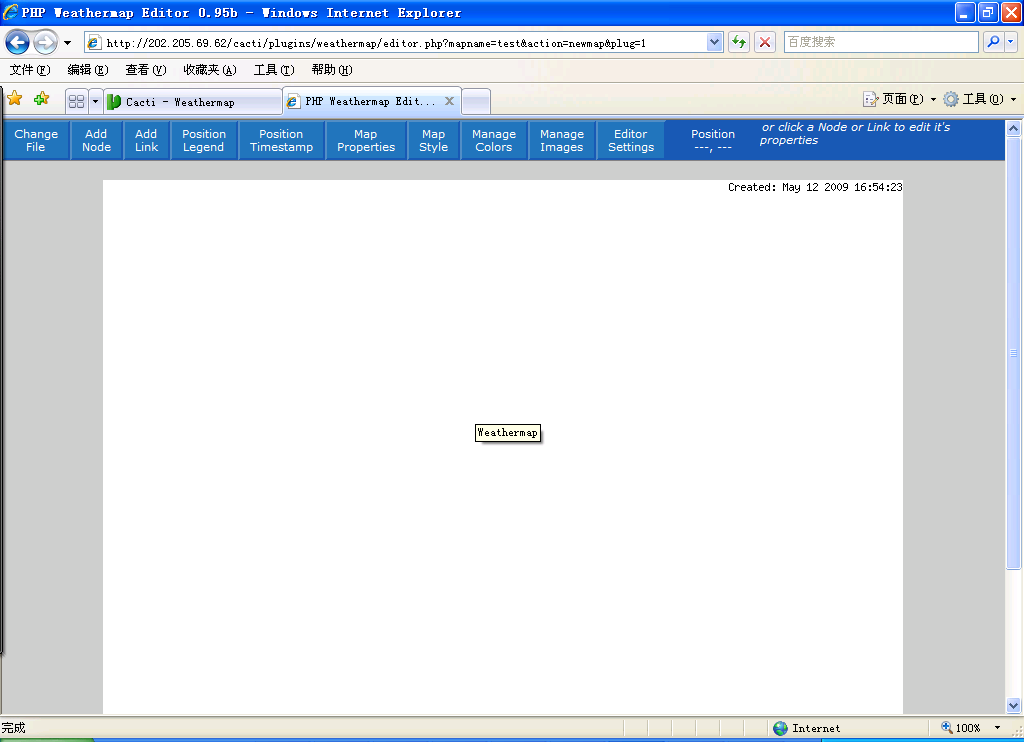
1.选择console

输入新建weathermap图名称，点击Create建立



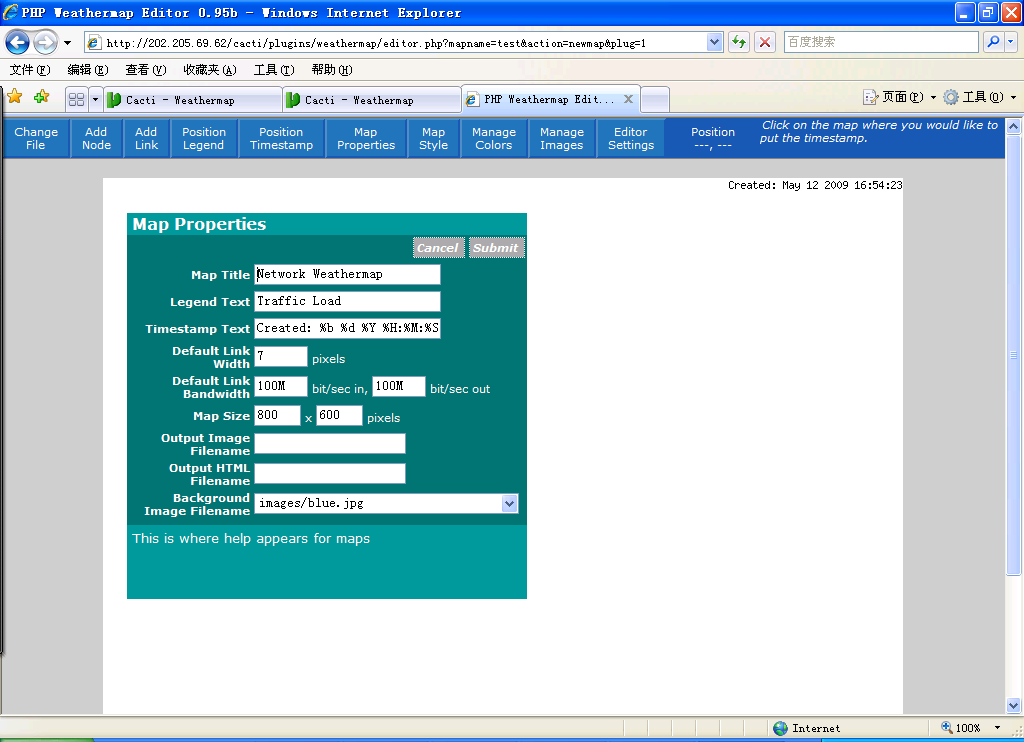
2）编辑weathermap图

首先，选择Map Properties



修改属性

天气图标题

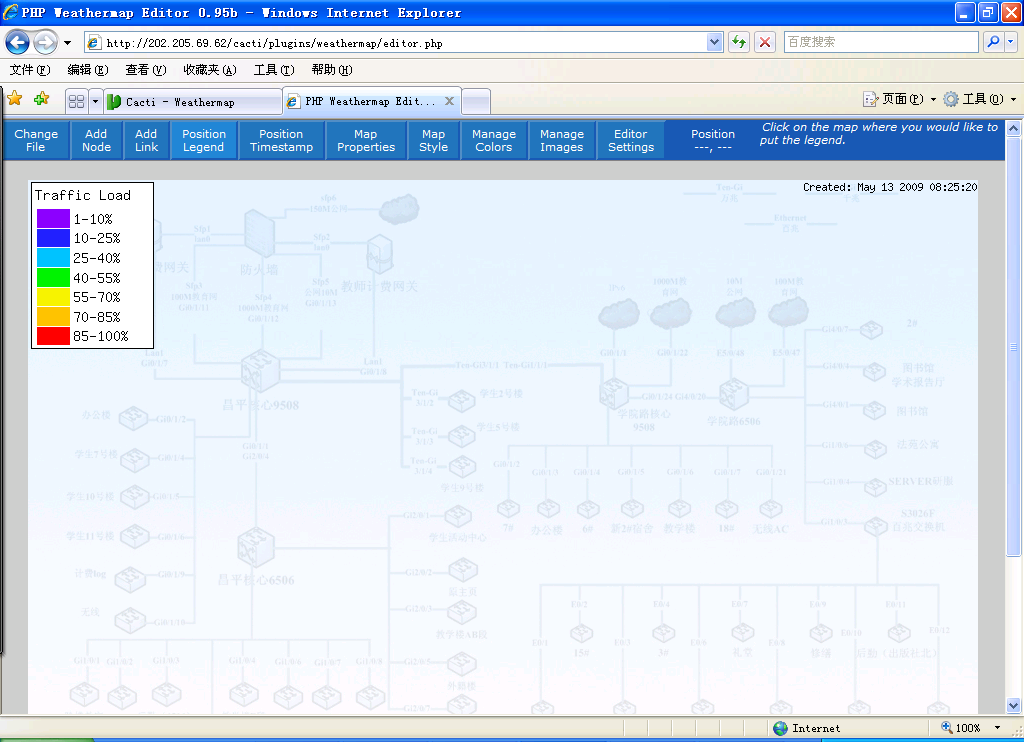


背景图片

输入输出带宽

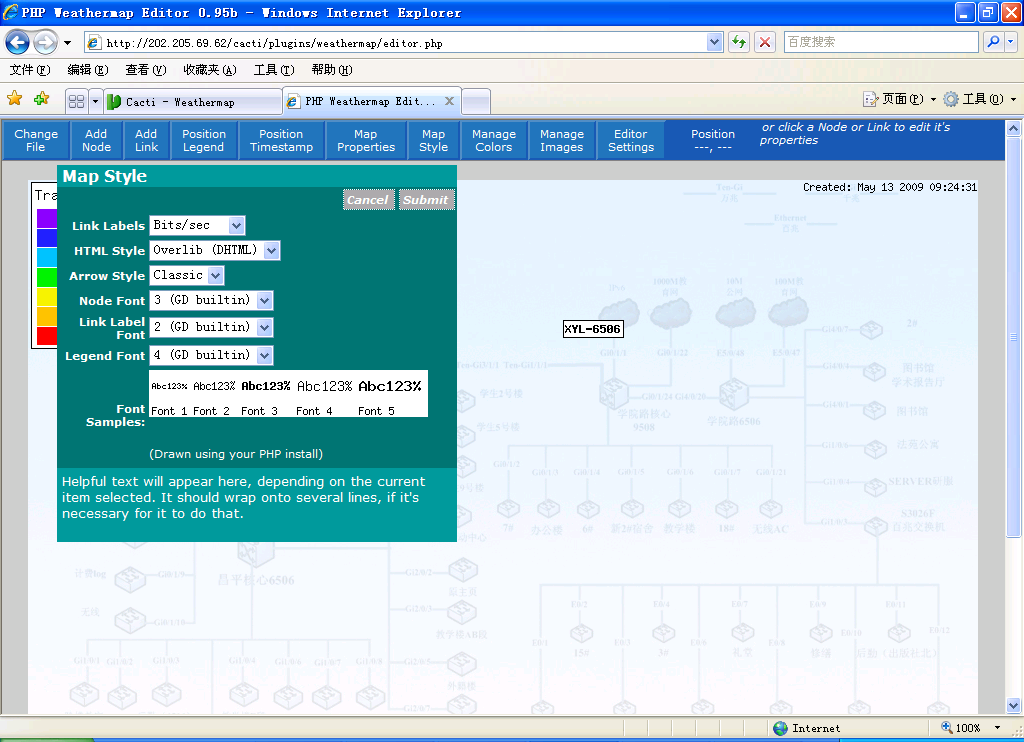
连接线宽度

然后选择Position Legend，鼠标会变成十字，点击绘图区即可创建



点击后在绘图区选择位置，生成

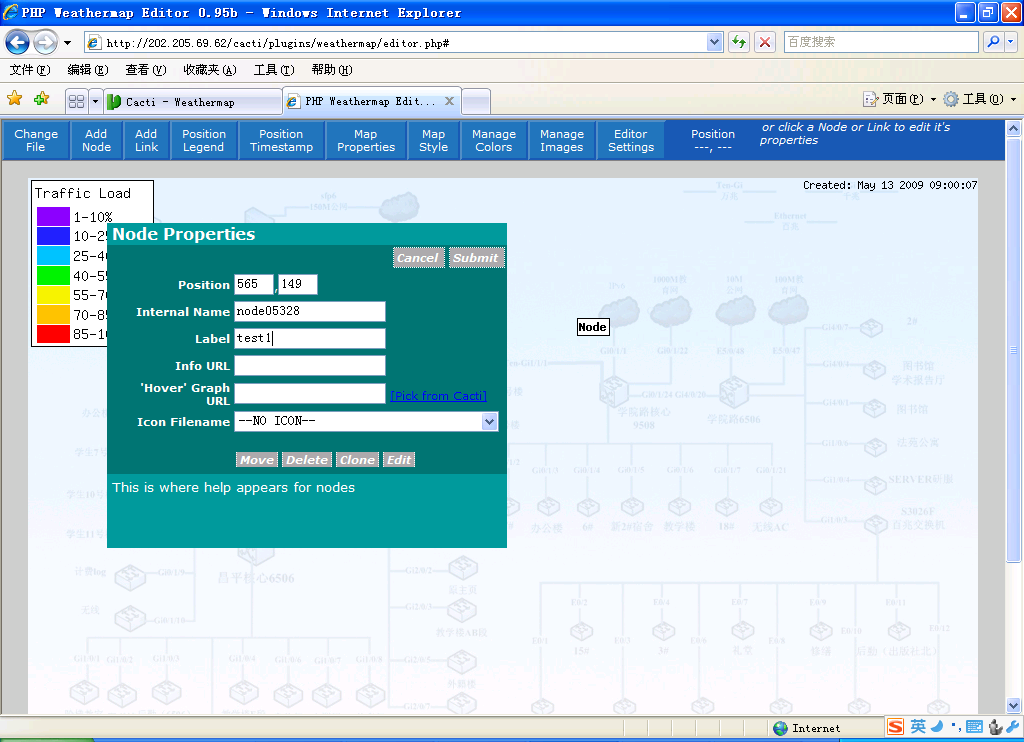
3）点击选择Map Style，设置天气图方式



选择Bits/sec

4）添加设备和链接

点击Add Node，鼠标会变成十字，然后在绘图区选择位置，点击添加设备，设置属性，然后点击Submit提交。

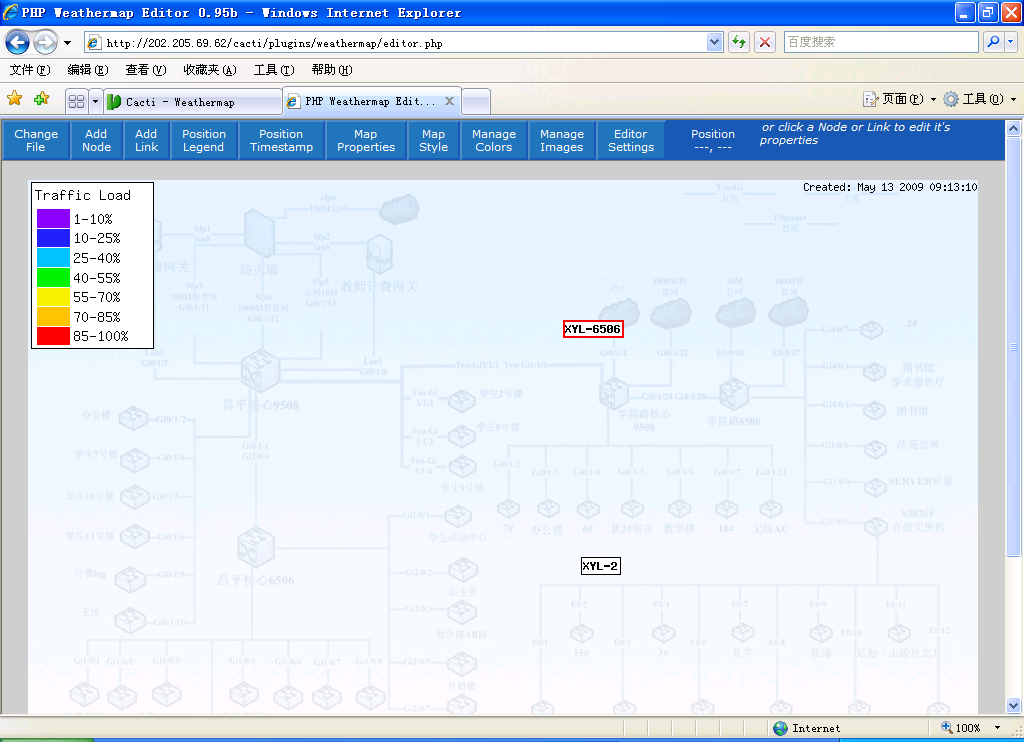


输入设备名称，不能用中文

点击，设置属性

点击，选择位置添加设备

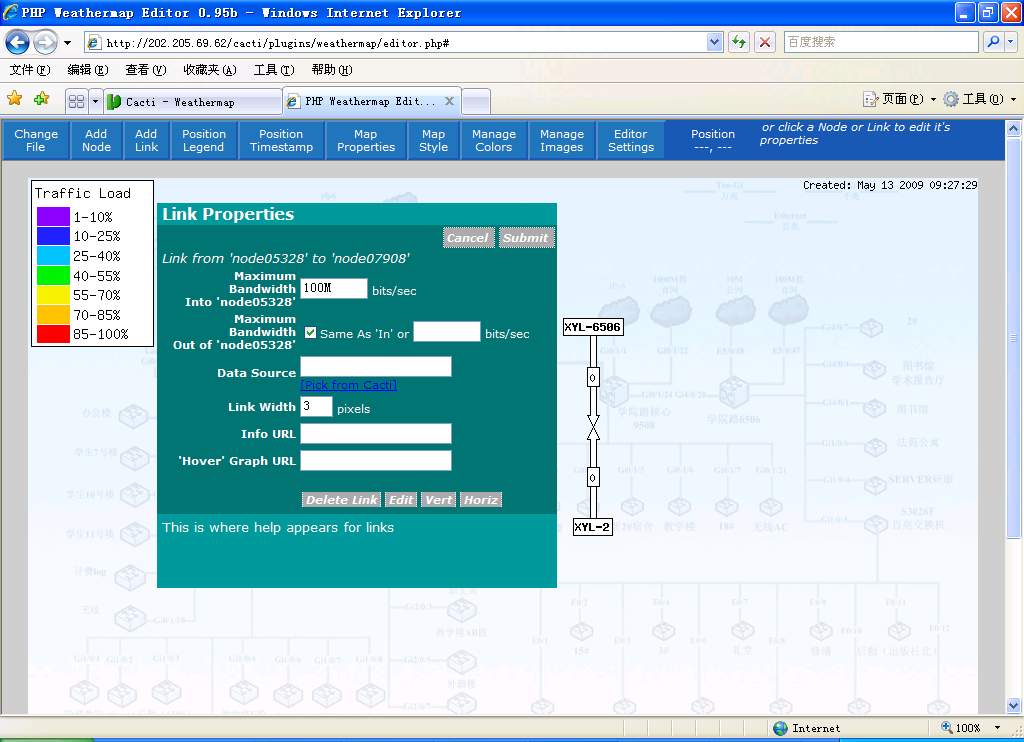
添加其他设备，然后添加链接。以学院路2#楼为例，点击Add Link，然后先要点击上层设备XYL6506(点击后设备会用红框表示)，然后再点击，下层设备XYL-2



点击后会用红框表示，然后再选择与其互联的设备，完成链接添加

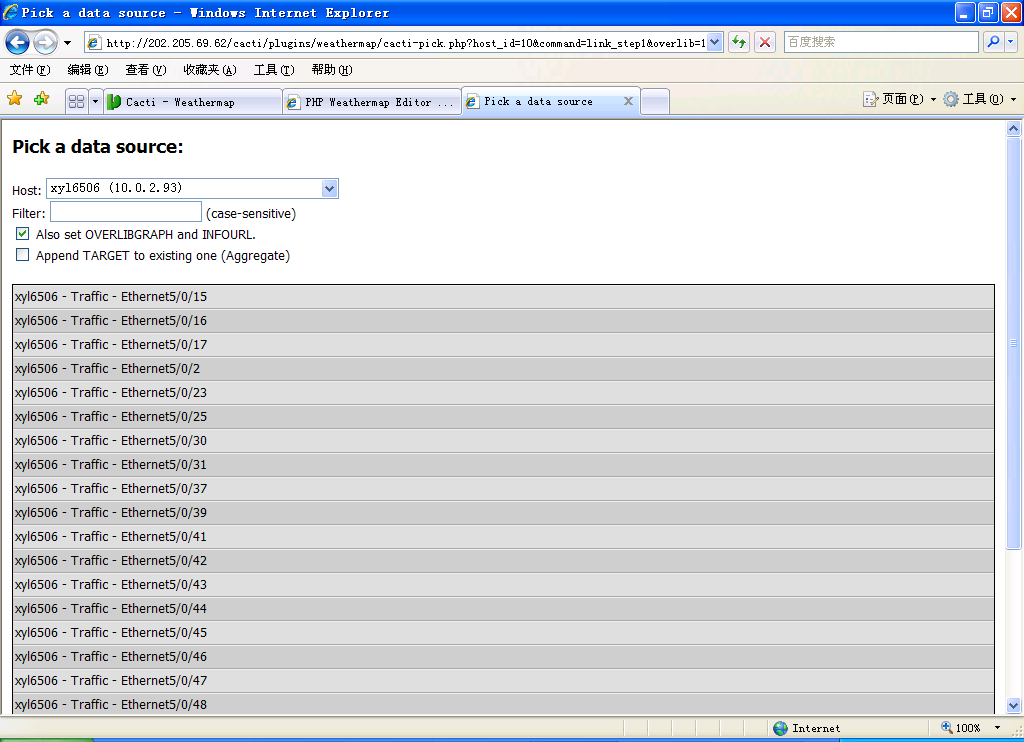
点击Add Link，先选择预监测的设备

点击链接，进行设置



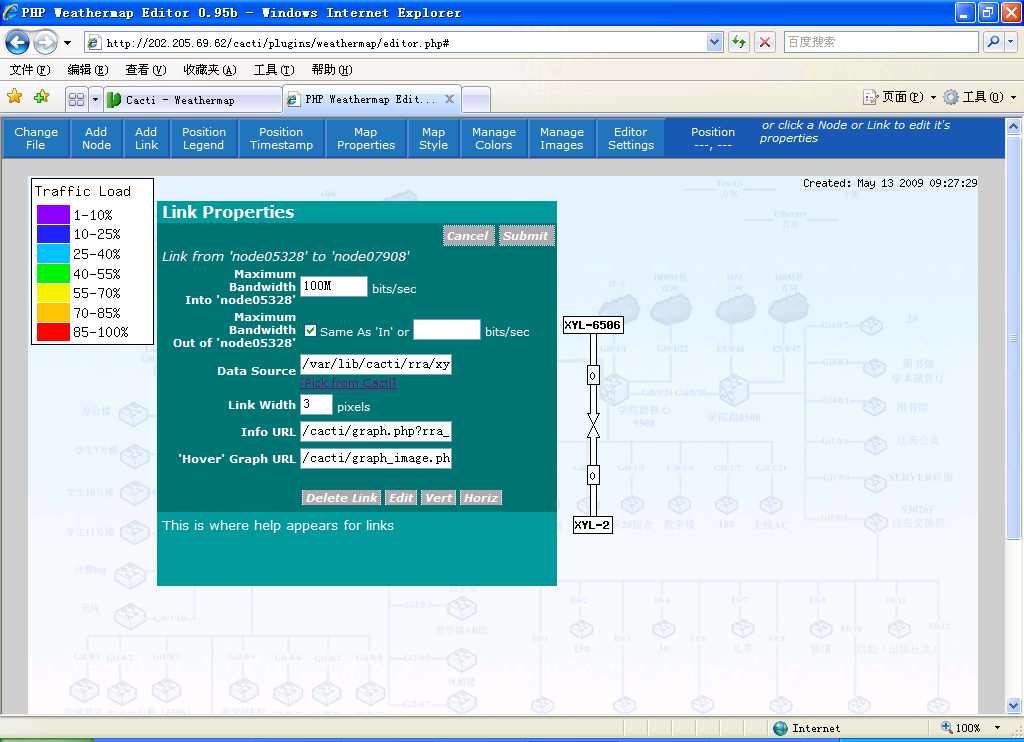
点击Pick form Cacti，将弹出新的页面，选择设备流量图

选择设备，然后选择链接在下层设备的端口



选择设备，然后选择端口

Data Souse将自动生成链接，修改链接路径，将默认的/usr/share/cacti/site/修改为/var/lib/cacti/

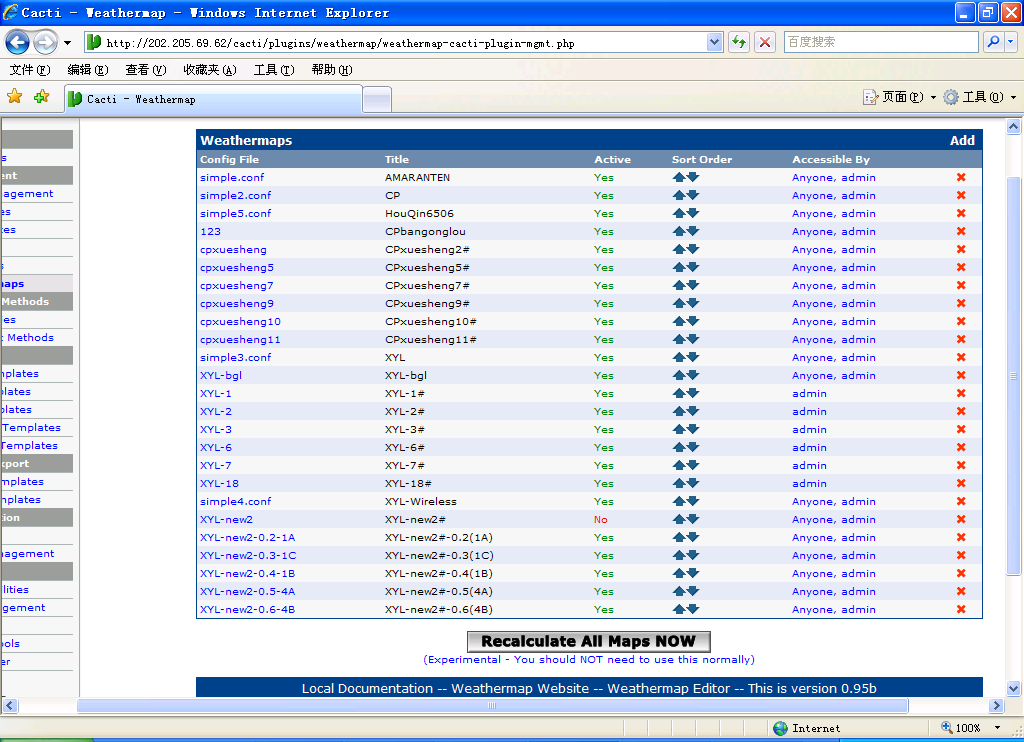


将默认的/usr/share/cacti/site/修改为/var/lib/cacti/

添加其他设备和链接，完成后直接关闭页面即可，自动保存。

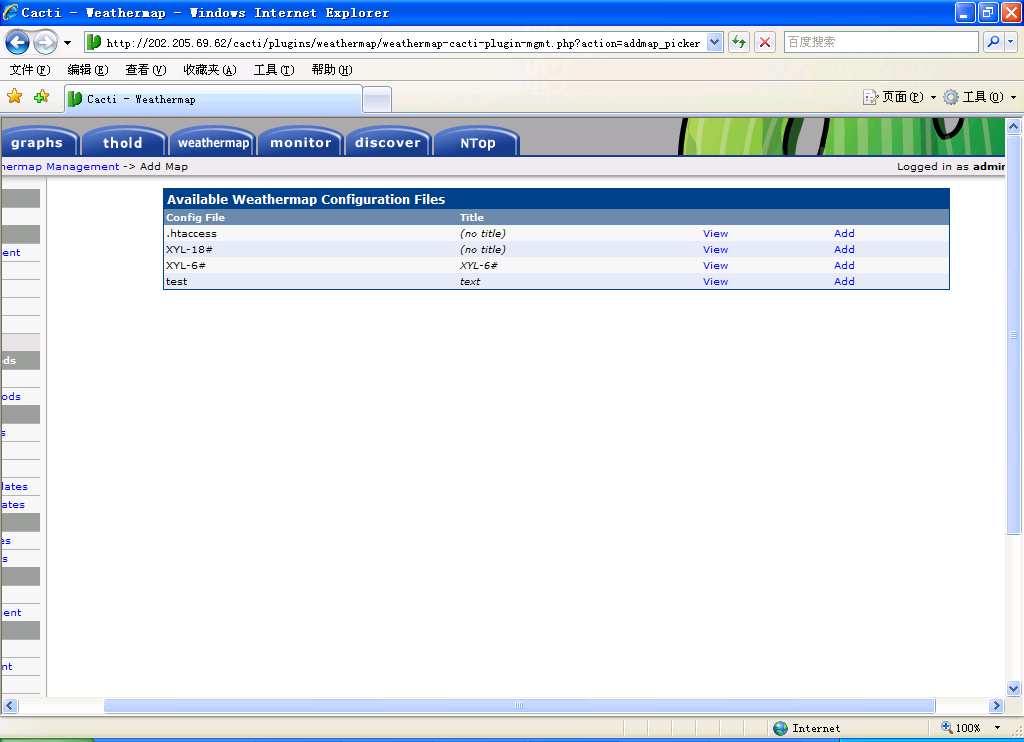
5）启用weathermap图

回到console 🡪 Weathermap页面，点击Add



点击Add

进入如下页面，找到刚才建立的weathermap图，点击其后面的Add添加



回到console 🡪 Weathermap页面，可显示刚才启动的Weathermap图



是否使用，点击更改

文件名，点击进行编辑

设置观看权限，点击选择

点击箭头，移动位置

标题

删除

1. **修改legend示例**

进入/usr/share/cacti/site/plugins/weathermap/configs/目录下

cupl@ubuntu:/$ cd /usr/share/cacti/site/plugins/weathermap/configs/

用vi命令编辑需要更改的文档(以XYL-6为例)

cupl@ubuntu:/usr/share/cacti/site/plugins/weathermap/configs$ vi XYL-6

找到这行如下字段

SCALE DEFAULT 0 10 140 0 255

SCALE DEFAULT 10 25 32 32 255

SCALE DEFAULT 25 40 0 192 255

SCALE DEFAULT 40 55 0 240 0

SCALE DEFAULT 55 70 240 240 0

SCALE DEFAULT 70 85 255 192 0

SCALE DEFAULT 85 100 255 0 0

* 将0-10%修改改为1-10%

SCALE DEFAULT 1 10 140 0 255

将0改为1即可，然后保存

* 添加0-0%，并设置成黑色，颜色设置是RGB模式

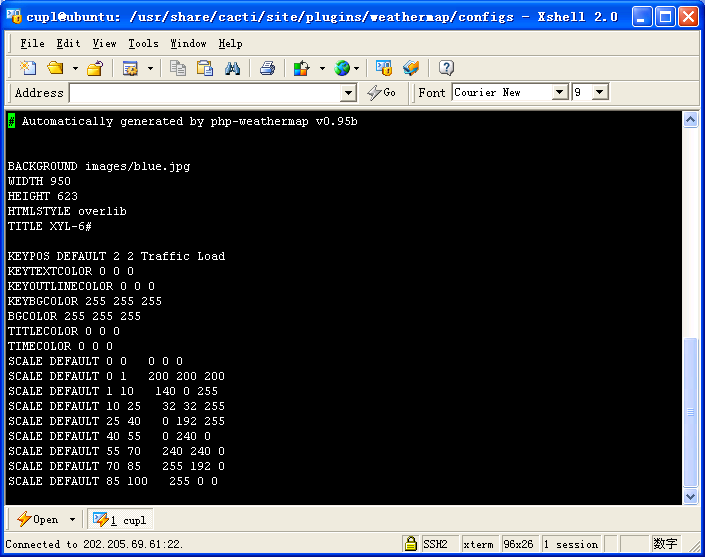
在此字段前插入

SCALE DEFAULT 0 0 0 0 0

添加0%-1%，并设置成灰色

SCALE DEFAULT 0 1 200 200 200

保存退出:wq



\*注： 在weathermap 中可能遇到要在设备间绘制多条链路的情况，在这里可以在在link里设置node的时候加上起点和终点的方位就可以实现了，原始资料可参见http://www.51cacti.cn/weathermap/pages/config-reference.html#LINK\_NODES

一般來說,2個節點間的連結通常只有一個,但如果是雙線備援或Multi-Link的點,便需要利用到平行連結(Parallet Line)的功能,以下是標準語法:  
<Link1>  
NODES node1 node2  
<Link2>  
NODES node1 node2a  
第一路連結直接使用原節點名稱,第2路就加a,第3路就加b,以此類推,但是這樣下會讓你得到2個(或以上)重疊在一起的連結,所以要加上OffSet,以羅盤方位做為參考設定的,即N(上),S(下),W(左),E(右),以下是連結範例部份程式碼。  
LINK node07752-node07761  
WIDTH 4  
NODES node07752:E node07761:E    
還可以加上 VIA 增加變化，或是單純使用VIA 亦可  
NODES node07752:E node07761:E  
WIDTH 4  
VIA 378 303

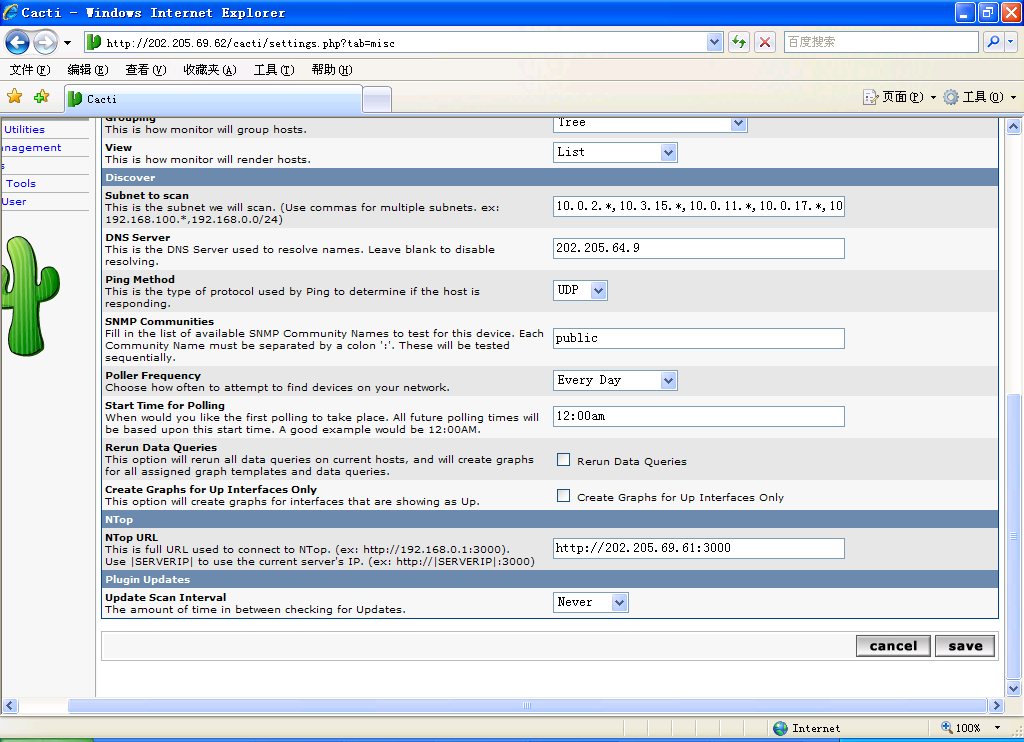
* 1. **discover**

1. **Discover的配置**

Console 🡪 Settings 🡪 Misc 🡪 Discover

Subnet to scan 处填写需要搜索的IP地址段，多个地址段之间用逗号隔开。

其他配置如下图所示。



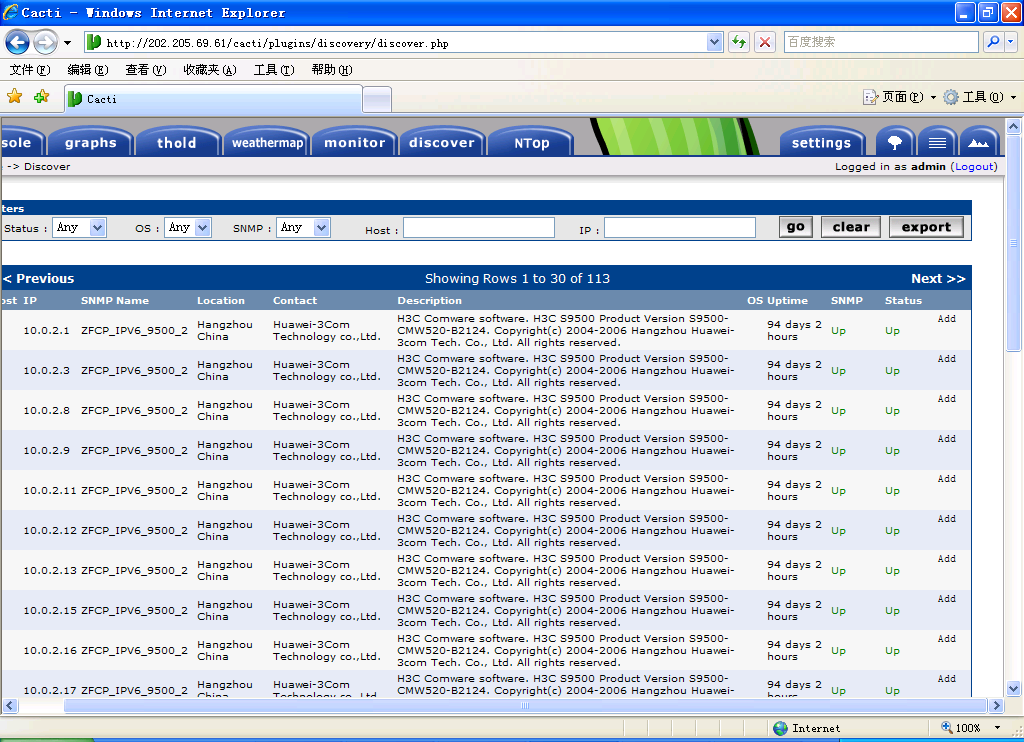
此处2项建议不启用，若启用，会导致Discover自动添加设备中的vlan流量图

首次配置完成后，Discover面板中不会有搜索结果，Discover会按设置定时搜索

* 1. **Discover使用**

1. 搜索和添加设备

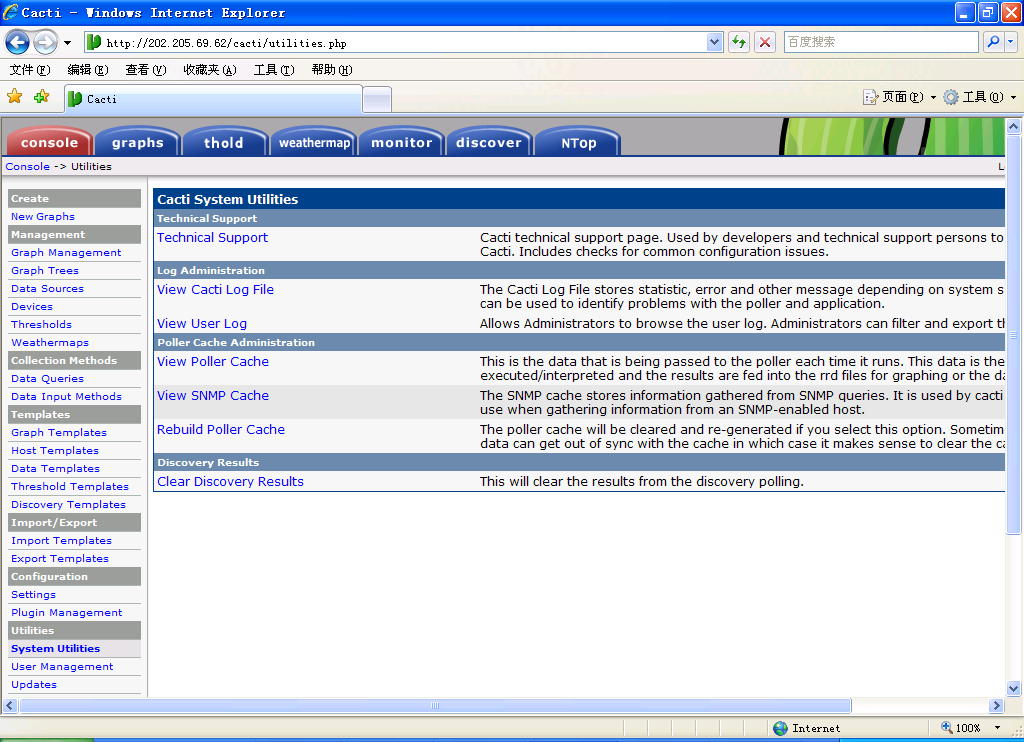
点击discover进入搜索面板，可按需求进行搜索，点击设备最后方的Add，可添加设备流量图。



1. 清空Discover的搜索结果

点击console 🡪 System Utilities 🡪 Discovery Results

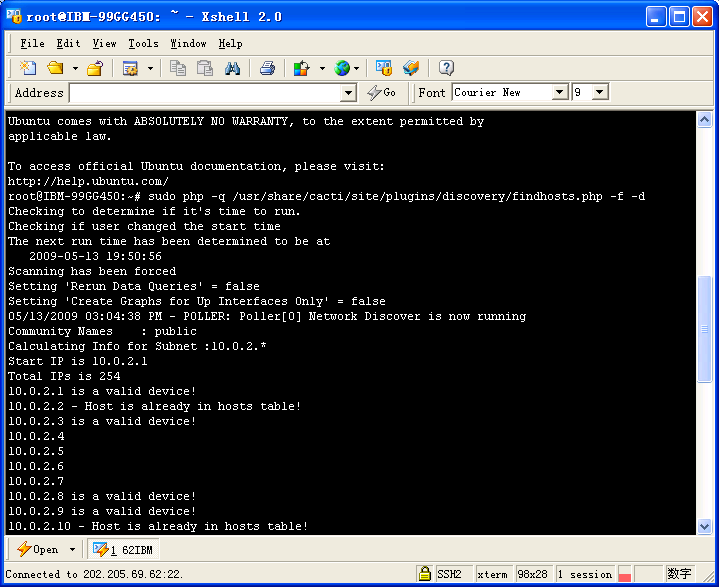
点击Clear Discovery Results



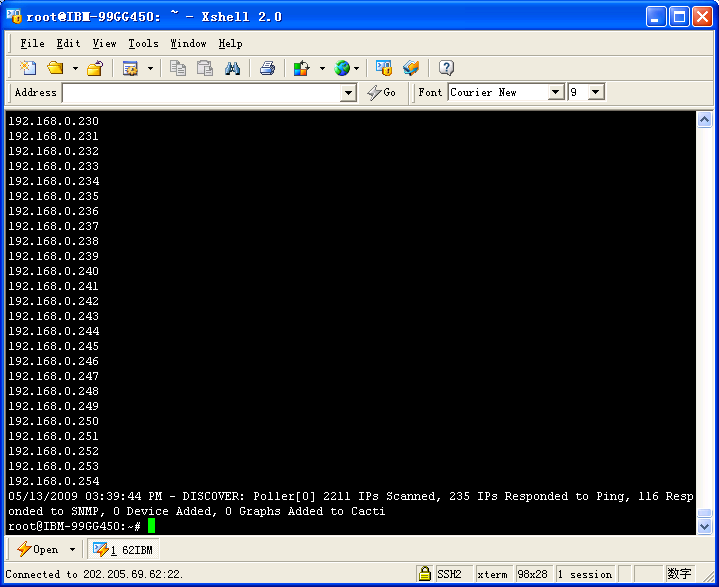
1. 手动进行搜索

进入服务器操作系统(Ubuntu8.0.4)，输入命令

sudo php -q /usr/share/cacti/site/plugins/discovery/findhosts.php -f –d



搜索完成



**八． 参考文献**

Cacti使用手册 与本文一起附带

reportit\_061\_introduction 与本文一起附带

Cacti官网：<http://www.cacti.net/index.php>

Cacti官网论坛：<http://forums.cacti.net/>

Cacti文档：<http://docs.cacti.net/>

Cacti插件：<http://cactiusers.org/index.php>

Network Weathermap：<http://www.network-weathermap.com/>

RRDTool官网：http://oss.oetiker.ch/rrdtool/

NET-SNMP官方网站：<http://www.net-snmp.org/>

Apache官网：http://httpd.apache.org/

MySQL官网：http://www.mysql.com/

PHP官网：<http://www.php.net/>