

服务器带外运维工具

一、概述

1) 工作原理

使用 curl 模拟登录服务器带外管理系统（例如 hp ilo、dell idrac 等）获取服务器总体健康状态数据和其他有用信息

2) 主要特性：

根据服务器带外管理系统自身的总体健康状态数据进行报警，简单而准确高效

支持智能识别和添加设备

支持手动触发和计划任务的方式检查服务器健康状态

支持获取服务器型号和序列号等信息

支持添加自定义备注

3) 运行环境

rhel6（也可以使用 centos6 代替）最小化安装

openssl

curl

mysql

php

nginx

chrome（建议使用 chrome 作为浏览器访问系统界面）

二、登录界面

4) 登录系统

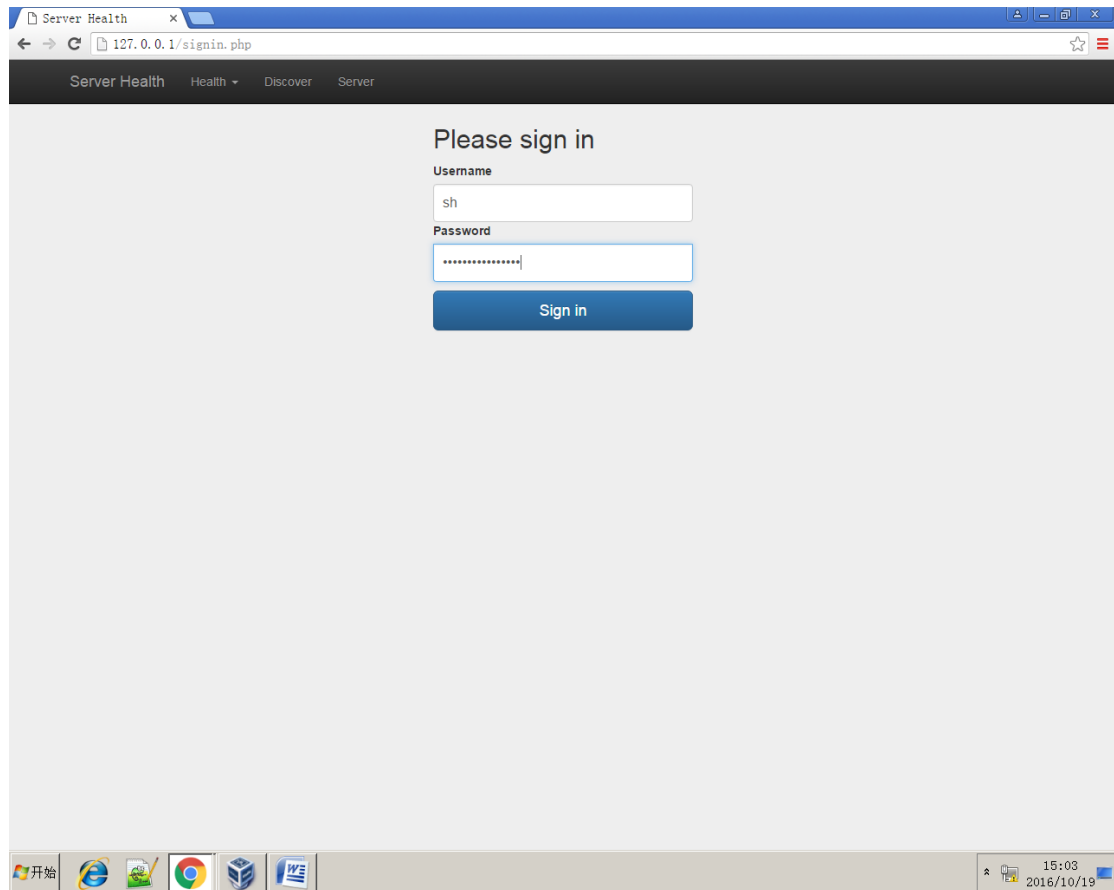
在未登录系统的情况下，访问任何页面都会自动跳转到登录页面

URL: <http://ip>

默认用户名: sh

默认密码: 545124315@qq.com

5) 登录成功后，系统会自动将页面跳转到监控页



三、监控页

6) 设备汇总数据

ALL 表示设备总数量

NOT OK 表示告警状态的设备数量

UNKNOWN 表示待检查或无法获取到健康状态数据的设备数量

OK 表示正常状态的设备数量

OLDEST 表示最长时间没有检查健康状态的设备上一次检查的时间

NEWEST 表示最短时间没有检查健康状态的设备上一次检查的时间

TIME 表示页面刷新时监控服务器的时间

7) 列表显示所有健康状态为 NOT OK 和 UNKNOWN 的设备及其健康状态信息

IP 为设备的带外 IP 地址

Health 为设备的健康状态类型

Output 为设备的健康状态信息

Updated 为设备上一次检查的时间

8) 链接

IP 链接 点击后会打开该 IP 的设备信息页

check 链接 点击后会立即检查该 IP 设备的健康状态

logout 链接 点击后会释放系统登录到服务器带外所占用的 http 会话

check all 链接 点击后会立即检查所有已认证的设备的健康状态

logout all 链接 点击后会释放所有系统登录到服务器带外所占用的 http 会话

9) 自动刷新

每 60 秒自动刷新一次监控页

Server Health

ALL 107 NOT OK 4 OK 103

OLDEST 2016-10-19 15:00:03 NEWEST 2016-10-19 15:03:14 TIME 2016-10-19 15:03:43

check all logout all

IP	Health	Output	Updated	Action
172.15.0.237	not ok	NOT OK, dell idrac7/8 server, logged in, lcdVisibleErrCount: 2, lcdHiddenErrCount: 0, lcdText: RDU0012 Lost PSU redundancy. Check PSU cables	2016-10-19 15:00:03	check logout
192.168.196.20	not ok	NOT OK, huawei ibmc server, CriticalAlarmNum: 0, MajorAlarmNum: 1, MinorAlarmNum: 0	2016-10-19 15:01:41	check logout
192.168.245.40	not ok	NOT OK, hp ilo3/4 server, logged in, system_health: OP_STATUS_DEGRADED	2016-10-19 15:01:05	check logout
192.168.245.44	not ok	NOT OK, hp ilo3/4 server, logged in, system_health: OP_STATUS_DEGRADED	2016-10-19 15:01:08	check logout

四、状态分类

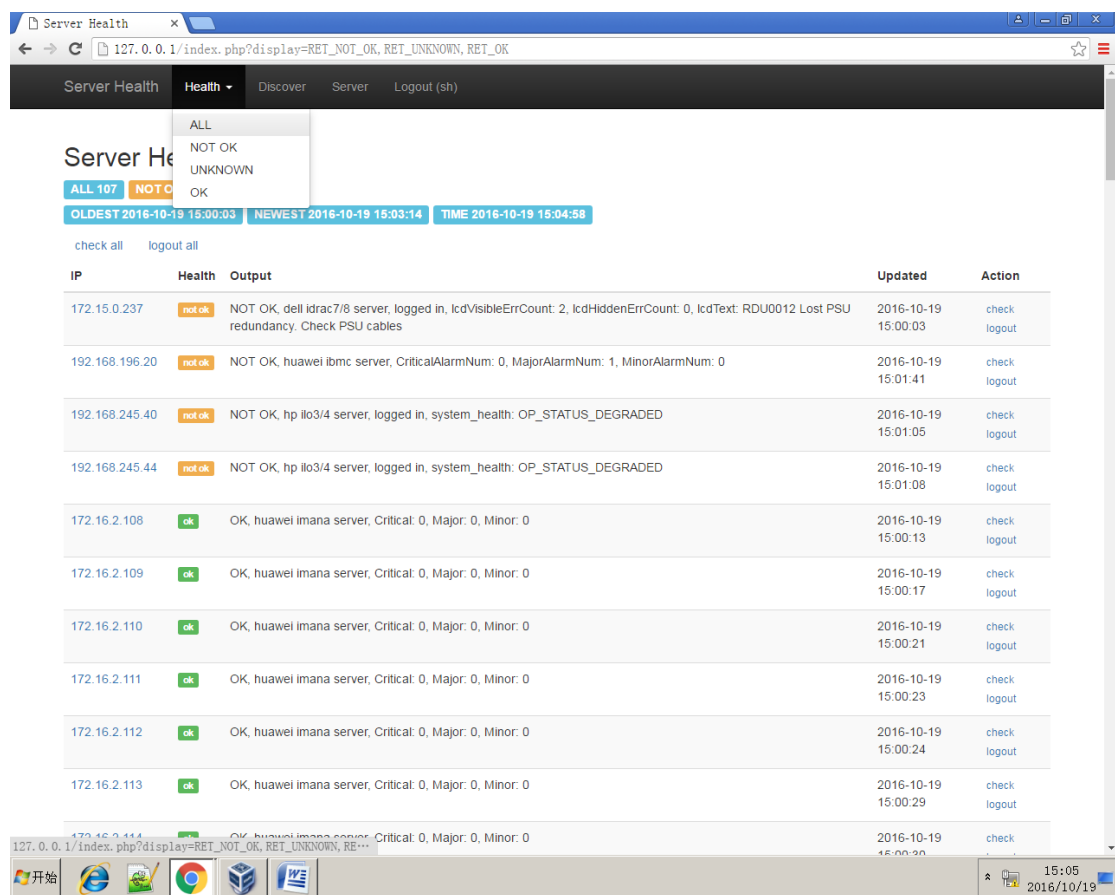
10) 显示不同状态设备列表

ALL 列表查看所有已认证设备

NOT OK 列表查看告警状态的设备

UNKNOWN 列表查看待检查或无法获取到健康状态数据的设备

OK 列表查看正常状态的设备



五、设备识别

11) 识别用户输入的 ip 地址范围内的服务器，并把识别到的设备列表显示出来

当前支持的设备包括：

huawei imana

huawei ibmc

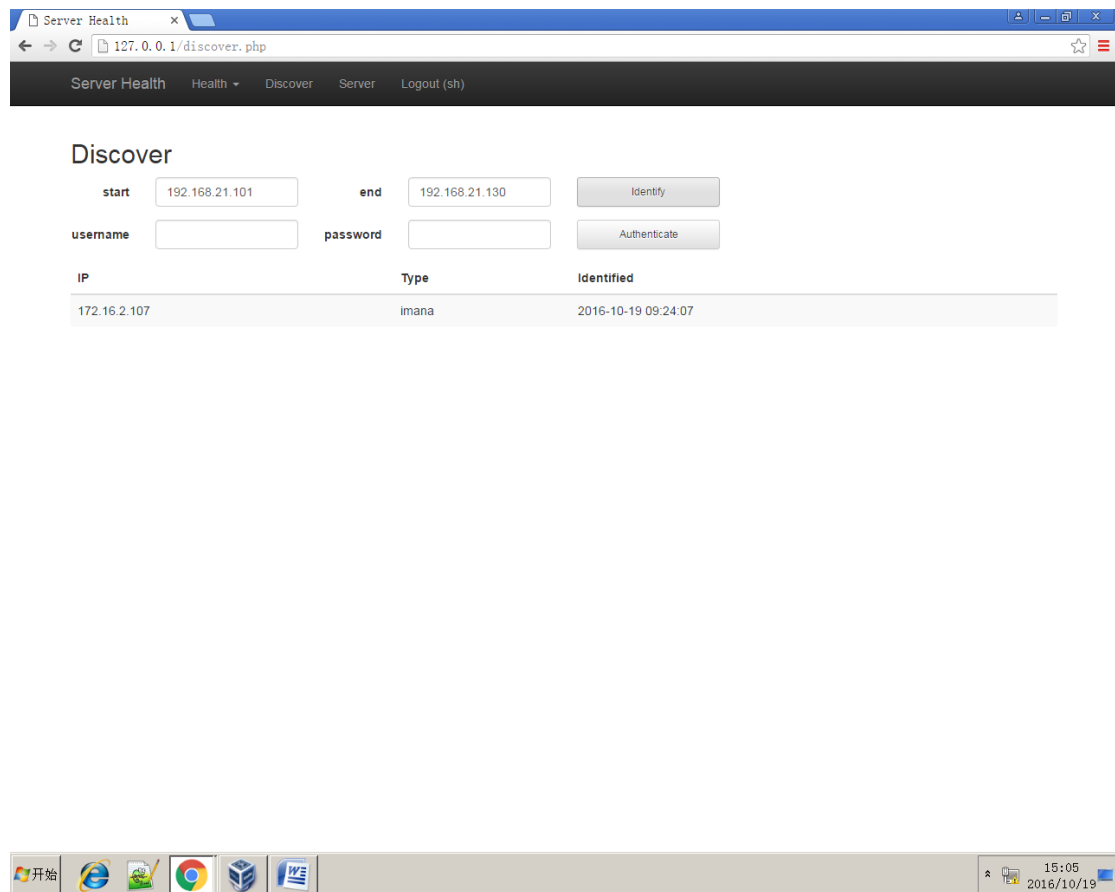
hp ilo3

hp ilo4

dell idrac7

dell idrac8

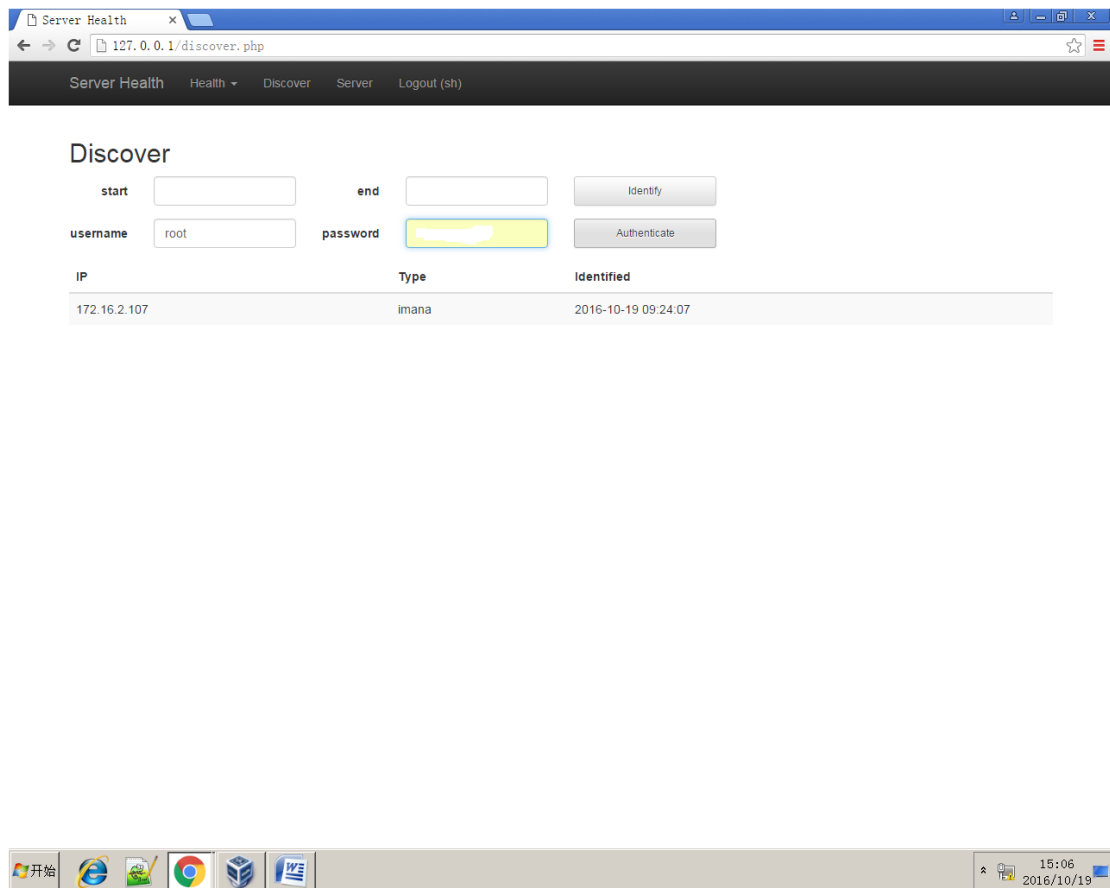
ibm imm2



六、设备认证

12) 对列表显示的已识别出来的设备进行认证

输入正确的用户名和密码，认证通过的将从列表中移除



七、设备信息

13) 编辑设备信息 ext1

点击 **Click to edit** 后就可以编辑

14) 获取设备扩展信息（主要是设备型号和序列号）

ext2 链接 点击后会获取相应 **ip** 的设备的扩展信息

ext2 all 链接 点击后会获取所有已认证设备的扩展信息

15) 其他链接

reset 链接 点击后会标志该 **ip** 为未认证状态，从而可以用新的用户名和密码进行认证

delete 链接 点击后从数据库中删除该 **ip** 的设备

link 链接 点击后跳转到服务器带外登录界面

Server Health x

127.0.0.1/server.php

Server Health Health Discover Server Logout (sh)

Server

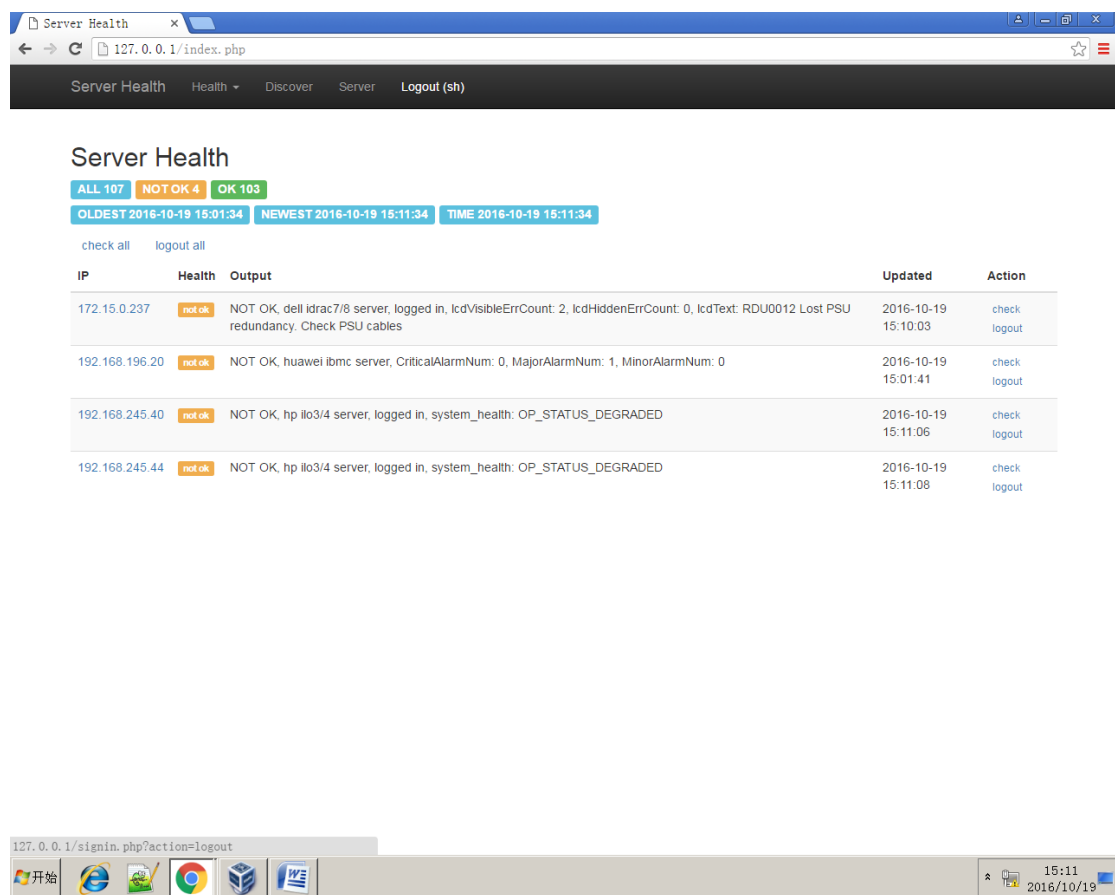
ext2 all

IP	Ext1	Ext2	Identified	Action
172.16.2.107	test	huawei imana server, Product Name: BH620 V2, Product Serial Number: [REDACTED]	2016-10-19 09:24:07	ext2 delete link
172.16.2.108	Click to edit	huawei imana server, Product Name: BH620 V2, Product Serial Number: [REDACTED]	2016-10-19 08:51:48	ext2 reset delete link
172.16.2.109	Click to edit	huawei imana server, Product Name: BH620 V2, Product Serial Number: [REDACTED]	2016-10-19 08:51:45	ext2 reset delete link
172.16.2.111	Click to edit	huawei imana server, Product Name: Tecal E6000, Product Serial Number: [REDACTED]	2016-10-19 08:51:43	ext2 reset delete link
172.16.2.110	Click to edit	huawei imana server, Product Name: BH620 V2, Product Serial Number: [REDACTED]	2016-10-19 08:51:42	ext2 reset delete link
172.16.2.112	Click to edit	huawei imana server, Product Name: Tecal E6000, Product Serial Number: [REDACTED]	2016-10-19 08:51:40	ext2 reset delete link
172.16.2.115	Click to edit	huawei imana server, Product Name: Tecal E6000, Product Serial Number: [REDACTED]	2016-10-19 08:51:39	ext2 reset delete link
172.16.2.114	Click to edit	huawei imana server, Product Name: Tecal E6000, Product Serial Number: [REDACTED]	2016-10-19 08:51:38	ext2 reset delete link
172.16.2.116	Click to edit	huawei imana server, Product Name: Tecal E6000, Product Serial Number: [REDACTED]	2016-10-19 08:51:37	ext2 reset delete link
172.16.2.117	Click to edit	huawei imana server, Product Name: Tecal E6000, Product Serial Number: [REDACTED]	2016-10-19 08:51:36	ext2 reset delete link
172.16.2.118	Click to edit	huawei imana server, Product Name: Tecal E6000, Product Serial Number: [REDACTED]	2016-10-19 08:51:35	ext2 reset delete link
172.16.2.120	Click to edit	huawei imana server, Product Name: Tecal E6000, Product Serial Number: [REDACTED]	2016-10-19 08:51:35	ext2 reset delete link

开始 15:06 2016/10/19

八、注销

16) 点击 Logout(sh)即可安全退出，退出后自动跳转到登录页



九、定时检查健康状态任务

- 17) 默认 crontab 每 10 分钟检查一次所有已认证设备的监控状态，如果有需求可以设置得更频繁，但建议不低于 3 分钟

十、技术支持

- 18) 联系方式

QQ: 545124315

邮箱: 545124315@qq.com