监控管理后台设计文档

版本	时间	修改人
1.0	2016/7/1	林义涵

数据采集上传

整体思路

写一个python脚本作为信息采集器,作为linux的service常驻在后台运行,每5分钟采集一次信息并回传给服务端。上传方式为HTTP的 post。

服务器监控

状态:正常(0) 关机(1)

资源:

- CPU数量 procNum (int)
- CPU信息 procInfo (string)
- CPU利用率 procUsedPct (float %)
- RAM总大小 memTotal (long MB)
- RAM已使用大小 memUsed (long MB)
- RAM利用率 memUsedPct (float %)
- 硬盘总大小 diskTotal (long MB)
- 硬盘已使用大小 diskUsed (long MB)
- 硬盘利用率 diskUsedPct (float %)
- 网卡数量 ifNum (int)
- 网卡接口信息 ifInfo (string)
- 网卡IO速率 input_rate / output_rate (float KB/s)

服务监控

数据监控

数据库表设计

概述

数据库选择MongoDB, db_name为idc。

数据库表格

1. servers

server_id	server_addr	server_state	proc_num	proc_info	if_num
INT	VARCHAR(255)	BOOL	INT	VARCHAR(255)	INT

2. procs

proc_id	server_id(外码)	proc_index	proc_used_pct
INT	INT	INT	FLOAT

3. mems

mem_id	server_id(外码)	mem_used	mem_total	mem_used_pct
INT	INT	LONG	LONG	FLOAT

4. disks

disk_id	server_id(外码)	disk_used	disk_total	disk_used_pct
INT	INT	LONG	LONG	FLOAT

5. interfaces

if_id	server_id(外码)	if_info	if_input_rate	if_output_rate
INT	INT	VARCHAR(255)	FLOAT	FLOAT