

USSAdmin开发者手册

美地森科技

2011.07.12

Contents

1	需求分析	1
1.1	集群管理	1
1.1.1	集群	1
1.1.2	机架	1
1.1.3	节点	1
1.1.4	文件系统及其服务	1
1.2	资源监控	1
1.2.1	物理资源	1
1.2.2	文件系统	1
1.3	故障处理	2
1.3.1	故障分类	2
1.3.2	处理策略	2
1.3.3	多Master	2
1.3.4	数据备份和恢复	2
1.4	用户管理	2
1.4.1	local user	2
1.4.2	操作权限	2
1.4.3	LDAP	2
1.5	文档	2
1.6	企业	2
2	系统设计	3
2.1	系统架构	3
2.1.1	模块	3
2.1.2	数据视图	3
2.2	事件处理	3
2.2.1	事件分类	3
2.2.2	事件处理过程	3
2.3	用户界面	3
2.4	消息控制台	3
2.5	系统日志	3
2.6	同步操作	3
2.7	异步操作	4
2.8	消息中间件	4
3	开发计划	5
4	系统部署	6
4.1	程序目录	6
4.2	系统配置	6
4.2.1	WHS作为USS的插件进行管理	7
4.2.2	USS Web配置	7
4.2.3	WHS Web配置	7
4.2.4	USS Admin配置	7
4.3	存储系统USS	7
4.4	虚拟机管理系统WHS	7
5	FAQ	8
5.1	如果有不同IP的beam已经启动，start_agent.sh启动失败。	8
5.2	Agent与YFS能否运行在不同的网段？	8
5.3	Agent没有正常启动	8
5.4	网络数据异常	8

5.5 重新配置web时，需要先关闭 8

1 需求分析

1.1 集群管理

1.1.1 集群

1.1.2 机架

1.1.3 节点

1.1.4 文件系统及其服务

- 配置参数
- 运行监控
- 日志管理
- 逻辑卷管理
- MDS重建
- 扩容
- 文件浏览器
- IPSAN
- 快照
- CDP
- 远程备份

1.2 资源监控

1.2.1 物理资源

- CPU
- Memory/Swap
- Network(Host/Interface)
- Disk(SSD, Smart)

1.2.2 文件系统

- Process
- Throughput
- IOPS
- Response Time
- Capacity

1 需求分析

1.3 故障处理

1.3.1 故障分类

1.3.2 处理策略

1.3.3 多Master

1.3.4 数据备份和恢复

1.4 用户管理

1.4.1 local user

1.4.2 操作权限

1.4.3 LDAP

1.5 文档

1.6 企业

- https
- snmp

2 系统设计

2.1 系统架构

2.1.1 模块

- Web (HTML/Javascript/CSS/Python)
- Erlang (Erlang/C)

2.1.2 数据视图

- 数据安全

2.2 事件处理

2.2.1 事件分类

- TRAP

2.2.2 事件处理过程

2.3 用户界面

- API -> Web
- CLI

2.4 消息控制台

- page layout
- 可折叠
- 可滚动

2.5 系统日志

2.6 同步操作

- 模态对话框？
- 进度条
- 进度消息

2 系统设计

2.7 异步操作

2.8 消息中间件

- 队列
- 持久化

3 开发计划

类型	特性	实现	时间	说明
UI				

目前开发重点主要有：

- 测试发现的问题
- 事件处理框架
- 整体页面布局和操作流程的考虑
- 服务发现机制
- YFS新功能的添加

4 系统部署

4.1 程序目录

```
- ABOUTS
- bin
- ChangeLog
- conf
- ct
- deps
- doc
- docs
- ebin
- git.vsn
- include
- INSTALL.rst
- Makefile
- mktags.sh
- plugins
- priv
- README.markdown
- rebar
- rebar.config
- script
- src
- test
- tree.txt
- web-conf.py
'- www
```

4.2 系统配置

控制脚本bin/ussctl

```
plugins [' edog' ] enabled!
*****

usage:
ussctl cluster conf [master_ip|..]
ussctl cluster restart <ip>
ussctl cluster stop <ip>
ussctl cluster deploy <ip>
ussctl cluster check <ip>
ussctl manager start <ip> <config> [fg]
ussctl manager stop <ip> <config>
ussctl agent start <ip> [fg]
ussctl agent stop <ip>
ussctl web conf
ussctl web start
ussctl web stop
*****
```

4.2.1 WHS作为USS的插件进行管理

conf/plugins.tpl每行启用一个插件，可以通过该文件控制是否启用某插件，例如：

```
edog
```

4.2.2 USS Web配置

```
bin/ussctl web conf
```

4.2.3 WHS Web配置

```
python manage.py syncdb
```

4.2.4 USS Admin配置

```
bin/ussctl cluster conf ip1 ip2
```

当提供多个ip时，支持多manager启动，由此来解决数据的单点问题。

4.3 存储系统USS

```
bin/ussctl manager start ip1 master1
```

启动manager后，就可以登录ussadmin界面进行进一步的集群配置，包括：

- rack管理
- 节点管理
- 设置c60/mds
- 启动/关闭yfs分布式存储系统等

4.4 虚拟机管理系统WHS

WHS的独立启动问题??

5 FAQ

5.1 如果有不同IP的beam已经启动，start_agent.sh启动失败。

5.2 Agent与YFS能否运行在不同的网段？

不能。在启动YFS是，会根据集群的节点IP生成两个文件：/sysy/yfs/etc/c60_node和/sysy/yfs/etc/fence.conf。在启动YFS时，会利用这些文件。如果运行在不同的网段，会造成c60无法启动的问题。

5.3 Agent没有正常启动

缺少edog_nif.so文件，可以观察到监控数据没有变化。需要在manager上生成该文件，然后分发到各个节点。

5.4 网络数据异常

5.5 重新配置web时，需要先关闭

否则，造成数据库无法正常访问，可以先清除data/store/db，然后重试。