服务器使用手册

一、 服务器的组成

1. 接入服务器(DataServer) : 负责接收 gprs 发过来的数据，并将数据保存到本地; 处理转发服务器请求，将转发服务器请求的 gprs 模块的数据转发到转发服务器。

2. 转发服务器(TransmitServer) : 代理客户端请求，将客户端请求转发到接入服务器; 将接入服务器转发过来的数据发送到对应的客户端

3. 上传服务(HDFSFileSync) : 将接入服务器保存到本地的文件上传到 hdfs。

二、服务器的文件结构

src/ : 源码文件

src/ip.cfg : ip 、端口配置(格式 : name=value)

src/syscount.txt : 与各个系统对应的文件名配置,格式为 系统标识 + 空格 + 文件名

Debug/ : 源码编译后的文件; 可执行文件

conf/ : 程序配置(格式 : name=value)

log/ : 日志文件目录

readme.txt : 配置与使用说明

start.sh : 启动脚本

三、服务器的配置

1. 接入服务器

src/ip.cfg : 配置短信服务器 ip 地址(messageip)、端口(messageport)， 服务器侦听端口(gprsport)

src/syscount.txt(已无效) : 各个系统开始写的文件名配置，格式为 系统标识 + 空格 + 最后一个写到的最后一个文件名(可查看 /root/hadoop 文件夹下对应系统名，如 900000 文件夹下的最大文件名为 10 ，则此处填写10),配置文件改位置改为 /root/hadoop/syscount.txt 目录下，可直接重新启动程序，不用修改配置文件，但最好还是要确认一下。

conf/param.conf : 程序运行参数配置，文件大小(maxfilesize),局部队列长度(localqueuesize)

2. 转发服务器

src/ip.cfg : 配置转发服务器侦听端口(clientport)

3. 上传服务

src/ip.cfg : hdfs ip地址配置(ip)

src/syscount.txt : 文件名为要上传的文件名(可查看 /root/hadoop/ 目录下对应的文件夹，找到未上传的最小文件，如 10 ， 岀文件名为10; )

说明 : 上传服务第隔一段时间(2分钟)会扫描 /root/hadoop/ 目录，如果目录中出现新的文件夹(文件名与hdfs 对应的文件相同)，则会将此目录添加到上传的队列中，初始上传文件名为 1);

四、服务器的启动

进入对应程序的目录，执行 ./start.sh 或 sh start.sh , 首先启动接入服务器（DataServer）

五、如何查看程序是否在运行

1. 通过端口查看

如果要查看接入服务器是否运行可执行命令 ：

netstat -an | grep 0:7102

其中 7102 为接入服务器端口, 如果看到行尾有 LISTEN 字样，则说明 接入服务器正在运行

2. 通过查看程序输出

进入对应程序的 log/ 目录下，找到最近创建的文件，例如 DataServer-20151107.011.log , 输入命令 :

tail -f DataServer-20151107.011.log

查看程序是否正在输出信息，如果正在输出信息则说明程序正在运行。

3. 通过程序名查看

执行命令 :

ps -ef | grep DataServer

其中 DataServer 为程序名, 没有 grep 字样的为行为对应的程序

注意：

如果没有正在输出信息，不能说明程序没有运行，因为每个文件的大小有一定的限制，达到限制值后，会自动转到下一个文件，此时先判断文件是否大于限制值，配置值在 conf/zlog.conf 文件中，如 ：

runtime.INFO "log/DataServer-%d(%Y%m%d).log",100MB ~ "DataServer-%d(%Y%m%d).#3s.log"

则文件大小限制为 100MB.如果通过方法 2 无法知道程序是否运行，可使用方法 1.

六、程序的部署

1. 上传文件到服务器对应的目录

2. 解压文件，执行命令

tar -xf DataServer.tar.gz

其中 DataServer.tar.gz 为文件名，

3. 进入解压后的目录，配置程序的运行参数，可参考 二。

4. 运行程序 ，参考 四。

七、程序自动检测工具（autostart.sh）需要放在 /root/tools 目录下

1. 功能

此脚本自动检测配置文件中的程序名或端口是否打开，如果没有打开则执行配置文件中的程序启动脚本

2. 配置检测端口或程序名

配置文件名为 auto.conf, 配置格式为 (端口/程序名 + 空格 + 程序启动脚本(绝对路径)),脚本会自动区分程序名和端口。

3. 运行时间配置

配置文件名为 cronfile , 格式 ： (分 时 日 月 周 运行的程序) 例:

\*/1 \* \* \* \* /root/autostart.sh

表示每分钟执行一次脚本 /root/autostart.sh。

4. 启动与删除定时任务

运行 crontab cronfile 启动定时任务

运行 crontab -l 查看定时任务是否正在运行

运行 crontab -r 删除定时任务

5. 输出日志

自动检测工具的输出保存在 alog/ 目录下，每月保存一个文件

附 : linux 常用命令

1. 压缩与解压

tar -zcf DataServer.tar.gz DataServer/ – 打包压缩，DataServer.tar.gz 为压缩后的文件名，DataServer/ 为要压缩的文件夹

tar -xf DataServer.tar.gz – 解压文件到当前目录

附录:

1. hadoop 命名规则 : / + 系统标识 + / + 文件名

系统标识 : 系统标识分为三种，1、旧系统标记为 900000 2、新系统标记为 89 + 硬件版本号的十六进制表示3 、 故宫系统标记为 900001

各个系统下的文件名按序号编号， 从 1 开始。中间不能间断。