1. **功能简介**

BackupDB是一个在ubuntu server后台运行的服务。

主要功能是备份工厂指定mysql上的生产数据，存放在ubuntu server建立的ftp上。

由于是长期后台运行的服务，它具有一些必备的监测功能，如检测数据库是否有新增数据，如果有新增数据，则按指定的数据量，单步备份数据；监测硬盘容量，如果超出阈值（硬盘容量使用超过70%），发送mail给服务器管理员；监测自己的生成的log，如果log太大，会回滚log文件；

1. **基本配置**
2. 按照UbuntuServerMSQL备份及FTP搭建.docx配置mysql及ftp。
3. 用如下命令安装sendemail

sudo apt-get update

sudo apt-get install sendemail

1. 配置config.xml，绿色为注释部分，供参考

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>

<Config>

<ServerInfo>"Factory= IP= User= "</ServerInfo> server主机信息，会放到提醒mail中，方便管理员找到对应的工厂ftp主机，因为每个工厂都对于应着一台主机。

<BackPath>/home/asusftp/</BackPath> database数据存放位置

<LogPath>/home/asusftp/log/</LogPath> 程序log的存放位置

<Interval>10000</Interval> 两笔抓取数据的间隔时间

<MaxRows>100</MaxRows> 每一笔最大的抓取条数

<EmailServer>smtp.126.com</EmailServer> 邮件smtp服务器

<EmailFromAddr>[TTFBackupDB@126.com</EmailFromAddr](mailto:TTFBackupDB@126.com</EmailFromAddr)> 发送邮箱

<EmailFromName>TTFBackupDB</EmailFromName> 发送用户名

<EmailFromPassword>ASUSTDC2016</EmailFromPassword> 发送邮箱密码

<EmailToAddr>ward\_du@asus.com [1012431828@qq.com</EmailToAddr](mailto:1012431828@qq.com</EmailToAddr)> 接收邮箱

<EmailTitle>"TTFServer Warning"</EmailTitle> 邮件抬头

<EmailBodyPath>/home/asusftp/log/mail.txt</EmailBodyPath> 邮件内容

<EmailConfig>tls=auto</EmailConfig> 邮件配置

<MySQL> 某一个数据库服务器

<Name>ITC</Name> mysql服务器名字

<Server>127.0.0.1</Server> mysql服务器IP地址

<Port>3306</Port> mysql服务器端口号

<User>root</User> mysql服务器账户

<Password>123456</Password> mysql服务器密码

<Project> 数据库中的一个项目

<Name>H81M-K</Name> mysql服务器数据库对应project

<Database>tms</Database> mysql服务器数据库

</Project>

<Project>

<Name>Test</Name>

<Database>mytest</Database>

</Project>

</MySQL>

<MySQL>

<Name>Tony</Name>

<Server>10.64.58.199</Server>

<Port>3306</Port>

<User>ASUSTDC</User>

<Password>asustdc</Password>

<Project>

<Name>ttfdb</Name>

<Database>ttfdb</Database>

</Project>

</MySQL>

</Config>

1. 做一些必要的环境配置

（1）. 将mail.txt邮件内容，放置在config.xml的配置的路径下面：

<EmailBodyPath>/home/asusftp/log/mail.txt</EmailBodyPath>

( 2 ). 修改Check\_Empty.sh中的databse路径

( 3 ). 利用如下crontab的命令，开启Check\_Empty.sh，pulling监听文件夹是否为空，如果是空，通过写文件的方式通知TTFBackuper，发送mail给master 进行处理，polling的时间，可以在此定义，比如5分钟，如果检测为空，则retry30s后再次检测，如果仍然为空，则通过TTFBackuper用mail通知master。

命令如下：

crontab -e

\*/5 \* \* \* \* /xxxxCheck\_Empty.sh

如果想查看运行的crontab，可以用crontab -l，到最后要删除crontab，可以用：crontab -r xxxx 删除。

1. **启动和停止**
2. 此程序需要运行在root环境下。先用sudo –s 切换到root用户，然后下如下命令启动程序：

nohup ./BackupDB config.xml &

此时程序正常运行，周期性的抓取数据库上指定条数的数据，如果数据量过多，导致硬盘容量不足，会发送mail给服务器管理员。

1. 程序的停止

由于程序涉及到读写文件，所以停止的时候需要确保文件读写都已完全，防止出现文件损坏。程序的停止通过标记flag file实现。

通过如下命令，可以停止正在运行的程序，并且可以保证数据正常保存。

echo “stop” > /home/asusftp/.stop

等待几秒，会看到程序终止。

如果调试完成后想再次开启程序，可以通过rm /home/asusftp/.stop后，通过第一步的方式，再次开启程序。

1. **调试方式**

程序运行的log会放在/home/asusftp/log/.log.txt以及相同目录以日期为名字的log文件。每当文件大于4M，会回滚，重新生成一个logfile。可以通过记录的log，debug问题出在哪里。