

M4DB 实施文档

1. 环境准备

M4DB 使用 java 1.6 开发，可以部署在任意安装有 JDK1.6 以上的机器上，如 windows, Linux, AIX 等。连接使用的是 JDBC 方式，支持常见的数据库系统，如 mysql, oracle 等。

M4DB 软件包含客户端软件、监控、web 服务、消息发送、代理端等模块。可以部署在一起、也可以分别部署。其中：

- 客户端是用来定义主机、监控对象时使用；
- 监控用于定时采集系统信息；
- Web 服务是监控结果的展示，提供 webservice 给消息发送；
- 消息发送是通过短信、邮件等方式发送告警信息；
- 代理端是被监控机器上的 agent，部署在各被监控机器上。传输 agent 目录到被监控机器。

一般的部署方式： 客户端给管理、运维人员使用，分别安装在各自的机器上。监控、web 服务部署在一台机器上。消息发送部署在一台可以内外网连通的 PC 服务器上。

软件包是一个压缩文件，解压到相应目录即可运行，如 d:\m4db,或者 /opt/m4db 。环境变量 PATH 中需要包含 JAVA 的路径。

2. 数据库部署

M4db 支持多种数据库，自带有内嵌的 derby 数据库，适用小型系统

或测试部署。一般建议使用 **oracle** 数据库。可以新建用户，表空间给 **M4DB** 单独使用。

执行 **m4db-oracle.sql** 建相关表;

执行 **m4db-data.sql** 插入初始化数据;

3. 连接信息配置

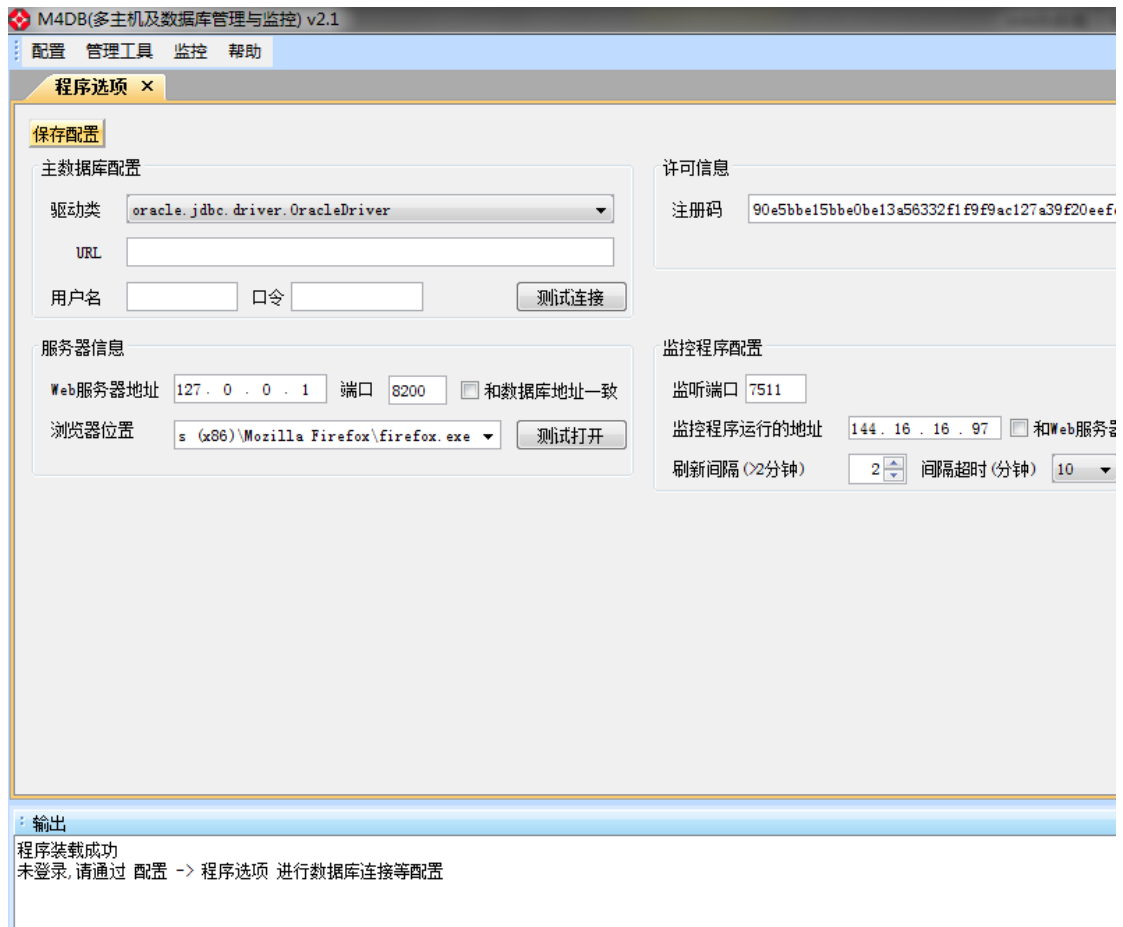
客户端登录配置数据库连接信息等程序选项。

内置的用户是 **admin**, 初始口令 **adm123**, 登录后立即修改。

初次登录, 执行安装目录\bin\m4db, 点“取消”进入系统进行配置.



程序选项配置:



选择驱动类， 填写 URL， 用户名， 口令。测试连接是否成功。如：



监控程序配置，定义监听端口、监控部署的机器地址、采集间隔时间等。

完成后保存配置。如果监控服务器、web 服务和客户端是分开部署，将生成的 config\m4applicationctx.xml、 config\m4config.xml 文件分别复制到监控服务的 config 目录下， Web 服务的 web/webapps/m4web/WEB-INF/classes 目录下。

4. 监控、WEB 部署

解压的目录中包含监控程序，位于 bin 目录中；

WEB 服务是基于 tomcat 的应用服务，在安装目录的 web 目录中。

监控程序使用 config/m4applicationctx.xml 文件的连接信息， config/m4config.xml 配置监听端口，默认是 7511。

WEB 应用使用 web/webapps/m4web/WEB-INF/classes/m4applicationctx.xml 文件的连接信息，默认端口是 8520。可以修改 web/conf/server.xml 文件中的“<Connector port=>”段指定其他端口。

启动监控程序，执行 bin 目录下 monitor.sh 或 monitor.bat；

启动 WEB 服务，执行 bin 目录下 startweb.sh 或 startweb.bat；

5. 消息发送部署

安装目录 bin 下， 修改 startmsg.sh 或 startmsg.bat 文件，指定获取 web 服务提供的 webservice 的机器和端口信息。如: java ... start <http://144.16.16.97:8520>

msgcfg.bat 进行消息发送方式等配置。

■ 配置发送时间、重要监控对象等发送策略

消息发送配置

保存配置

发送时间 发送方式 邮件设置 接收人 工作日调整

工作时间 06:30 -- 23:00

☐ 结果正常时，首次发送

工作时间内正常结果时间间隔发送消息: 0 小时(用于确认消息发送程序在正常运行)

工作日的工作时间内危险告警发送间隔: -1 分钟

休息日危险告警发送间隔: -1 分钟(-1不告警)

重要监控对象(发生异常时立即报警) 多个以:分隔

指定时间范围发送的特殊监控对象[未指定，以定义的工作时间为准]

机器名: 监控对象名:

特殊发送时间 06:30 -- 23:00

添加到列表

从列表删除

机器名	监控对象	特定发送时间
zjltgshx	数据库状态	0:0 - 23:59
zjltgshx	锁及争用	0:0 - 23:59
zjlthxcx	数据库状态	0:0 - 23:59
zjlthxcx	锁及争用	0:0 - 23:59
zjlthxzg	数据库状态	0:0 - 23:59
zjlthxzg	锁及争用	0:0 - 23:59

■ 注册发送方式 -- 消息发送方式是以接口方式实现，新的发送方式需要注册才可以使用，如：

发送时间 发送方式 邮件设置 接收人 工作日调整

注册发送方式

修改

注销

名称 sms 类名 com.m4db.msg.smsSender

注册的发送方式列表

发送方式	类名称
sms	com.m4db.msg.smsSender

■ 邮件配置 -- 内置的邮件发送方式，需要配置 SMTP 服务器的地址，用户等信息

发送时间 发送方式 邮件设置 接收人 工作日调整

SMTP服务器地址

SMTP服务器端口 ☐ 使用SSL

发件人地址 机构名称

发送服务器身份验证

账号

密码

☐ 通过SOCKS代理

代理机器地址

代理端口

- 接收人 – 每个接收消息的人员，可以定义不同的监控对象，只接收关注机器的告警信息

发送时间 发送方式 邮件设置 接收人 工作日调整

用户名 EMail:

☐ 关注类型 ☐ 数据库 ☐ 主机 ☐ WEB应用 ☐ 网络设备

☒ 关注机器IP 多个以;分隔,支持正则表达

用户列表		用户接收消息方式定义	
用户名	关注类型	发送方式	用户ID
penghua	ips:144.12.74.*;144...	sms	13957143123
nihf	ips:144.12.74.5;144...		
vanov	ins:10.104.120.10;1...		

6. 代理端部署

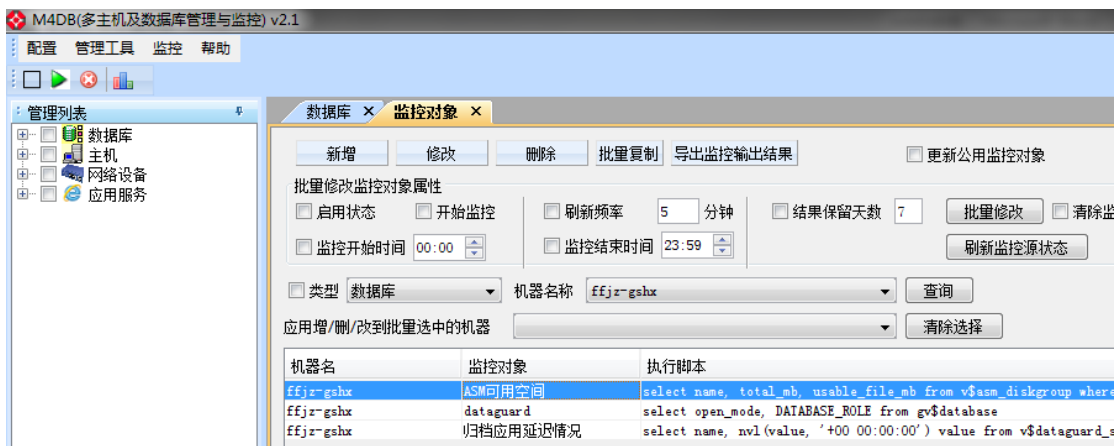
代理端只需复制安装目录下的 agent 子目录即可。**m4agent.xml** 配置有代理端的端口，获取监控信息的目录，被监控的对象等。如：

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<config>
  <agent      port="6780"      interval="0"      logpath="/c:/m4db/agent/log"
scriptpath="/c:/m4db/agent/script"/>
  <objects>
    <object name="ogg.out" filename="ogg.out" />
  </objects>
  <clients>
    <client ip="144.16.16.97"/>
  </clients>
</config>
```

配置完成后，执行 m4agent.bat 或 m4agent.sh 启动代理程序。

7. 使用客户端添加主机、监控对象等

客户端使用 config/m4applicationctx.xml 的连接配置信息连接到监控结果输出数据库。执行 bin 目录下的 m4db.bat 或 m4db.sh 以图形界面进行定义主机、监控对象等操作。



详细操作方法见“M4DB 用户手册”，或使用“帮助”下的内容。