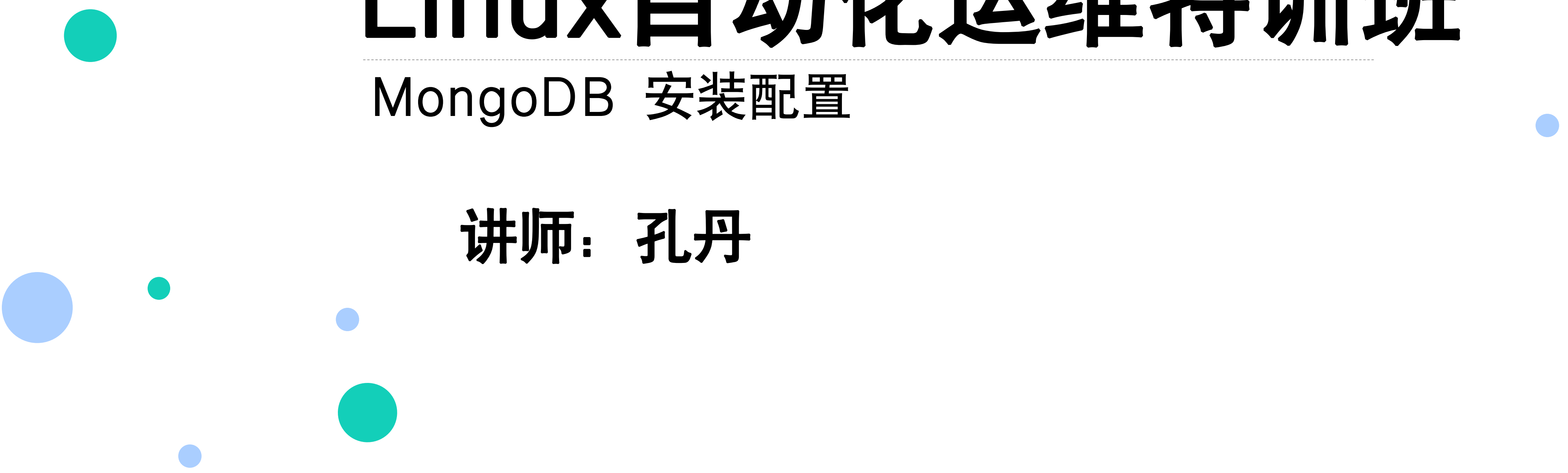




Linux自动化运维特训班

MongoDB 安装配置

讲师：孔丹



大纲

- MongoDB 安装
- MongoDB 配置
- MongoDB 连接

MongoDB 安装

□ 本课程主要介绍基于CentOS 7.x x86-64 系统安装

□ rpm安装

参考官方文档: <http://docs.mongoinc.com/manual-zh/tutorial/install-mongodb-enterprise-on-red-hat.html>

配置MongoDB Enterprise的yum 源文件:

```
[root@localhost ~]# vim /etc/yum.repos.d/mongodb.repo
```

```
[mongodb-enterprise]
```

```
name=MongoDB Enterprise Repository
```

```
baseurl=https://repo.mongodb.com/yum/redhat/$releasever/mongodb-enterprise/3.4/$basearch/
```

```
gpgcheck=1
```

```
enabled=1
```

```
gpgkey=https://www.mongodb.org/static/pgp/server-3.4.asc
```

安装: [root@localhost ~]# yum install -y mongodb-enterprise

启动:

```
[root@localhost ~]# systemctl start mongod
```

```
[root@localhost ~]# systemctl enable mongod
```

MongoDB 安装

□ 源码安装

下载软件包: [root@localhost ~]# wget

https://fastdl.mongodb.org/linux/mongodb-linux-x86_64-rhel70-3.4.7.tgz

解压: [root@localhost ~]# tar xf mongodb-linux-x86_64-rhel70-3.4.7.tgz -C /usr/local/

创建数据目录: [root@localhost ~]# mkdir -p /data/db

启动:

[root@localhost ~]# cd /usr/local/

[root@localhost local]# ln -sv mongodb-linux-x86_64-rhel70-3.4.7/

mongodb

"mongodb" -> "mongodb-linux-x86_64-rhel70-3.4.7/"

[root@localhost local]# echo "export

PATH=\$PATH:/usr/local/mongodb/bin" > /etc/profile.d/mongo.sh

[root@localhost local]# source /etc/profile.d/mongo.sh

[root@localhost ~]# mongod --dbpath /data/db/ &

mongod 启动数据库进程

--dbpath 指定数据库的目录

--port 指定数据库的端口,默认是27017

--bind_ip 绑定IP

--directoryperdb为每个db创建一个独立子目录

--logpath指定日志存放目录

MongoDB 安装

□ 源码安装--服务脚本

1、创建配置文件mongod.conf

```
[root@localhost ~]# vim /usr/local/mongodb/bin/mongod.conf
```

systemLog:

destination: file #以文件形式输出日志文件，输入file之前，需要

空格

path: /usr/local/mongodb/log/mongodb.log #表示存储日志文件

logAppend: true #日志是追加模式，false是覆盖模式

storage:

dbPath: /usr/local/mongodb/data #表示存储mongodb数据

库文件目录

processManagement:

fork: true #作为后台服务运行

#net:

bindIP: 127.0.0.1

port: 27017

#security:

authorization:enabled

MongoDB 安装

□ 源码安装--服务脚本

2、按配置文件设置创建日志和数据文件存放目录:

```
[root@localhost ~]# mkdir -p /usr/local/mongodb/{data,log}
```

3、配置mongodb.service文件

```
[root@localhost ~]# vim /usr/lib/systemd/system/mongodb.service
```

```
[Unit]
```

```
Description=mongodb service daemon
```

```
After=network.target
```

```
[Service]
```

```
Type=forking
```

```
ExecStart=/usr/local/mongodb/bin/mongod -f
```

```
    /usr/local/mongodb/bin/mongod.conf
```

```
ExecStop=/usr/local/mongodb/bin/mongod --shutdown -f
```

```
    /usr/local/mongodb/bin/mongod.conf
```

```
PrivateTmp=true
```

```
[Install]
```

```
WantedBy=multi-user.target
```

MongoDB 安装

□ 源码安装--服务脚本

保存mongodb.service文件后，需要输入命令进行重新加载。

```
[root@localhost ~]# systemctl daemon-reload
```

测试服务脚本：

注意：测试之前先将之前用命令启动服务停止。

```
[root@localhost ~]# kill `pidof mongod`
```

```
[root@localhost ~]# systemctl start mongodb
```

```
[root@localhost ~]# systemctl enable mongodb
```

```
[root@localhost ~]# lsof -i tcp:27017
```

COMMAND	PID	USER	FD	TYPE	DEVICE	SIZE/OFF	NODE
NAME							
mongod	11621	root	7u	IPv4	47543	0t0	TCP *:27017
(LISTEN)							

MongoDB启动

□ 启动服务:

```
systemctl start mongod  
systemctl enable mongod
```

□ 验证测试:

```
查看端口: ss -lnupt | grep :27017  
查看进程: ps -ef | grep mongod  
反查端口: lsof -i tcp:27017  
服务状态: systemctl status mongod
```


MongoDB 连接

□ MongoDB shell 来连接 MongoDB 服务器

```
[root@localhost ~]# mongo
MongoDB shell version v3.4.7
connecting to: mongodb://127.0.0.1:27017
MongoDB server version: 3.4.7
...
MongoDB Enterprise >
```

如果你不带任何参数运行 mongo shell将尝试连接运行在localhost上

端口号为27017的MongoDB实例

输入db, 显示你当前正在使用的数据库:

```
MongoDB Enterprise > db
test
```

使用show dbs列出所有可用的数据库

```
MongoDB Enterprise > show dbs
admin 0.000GB
local 0.000GB
```

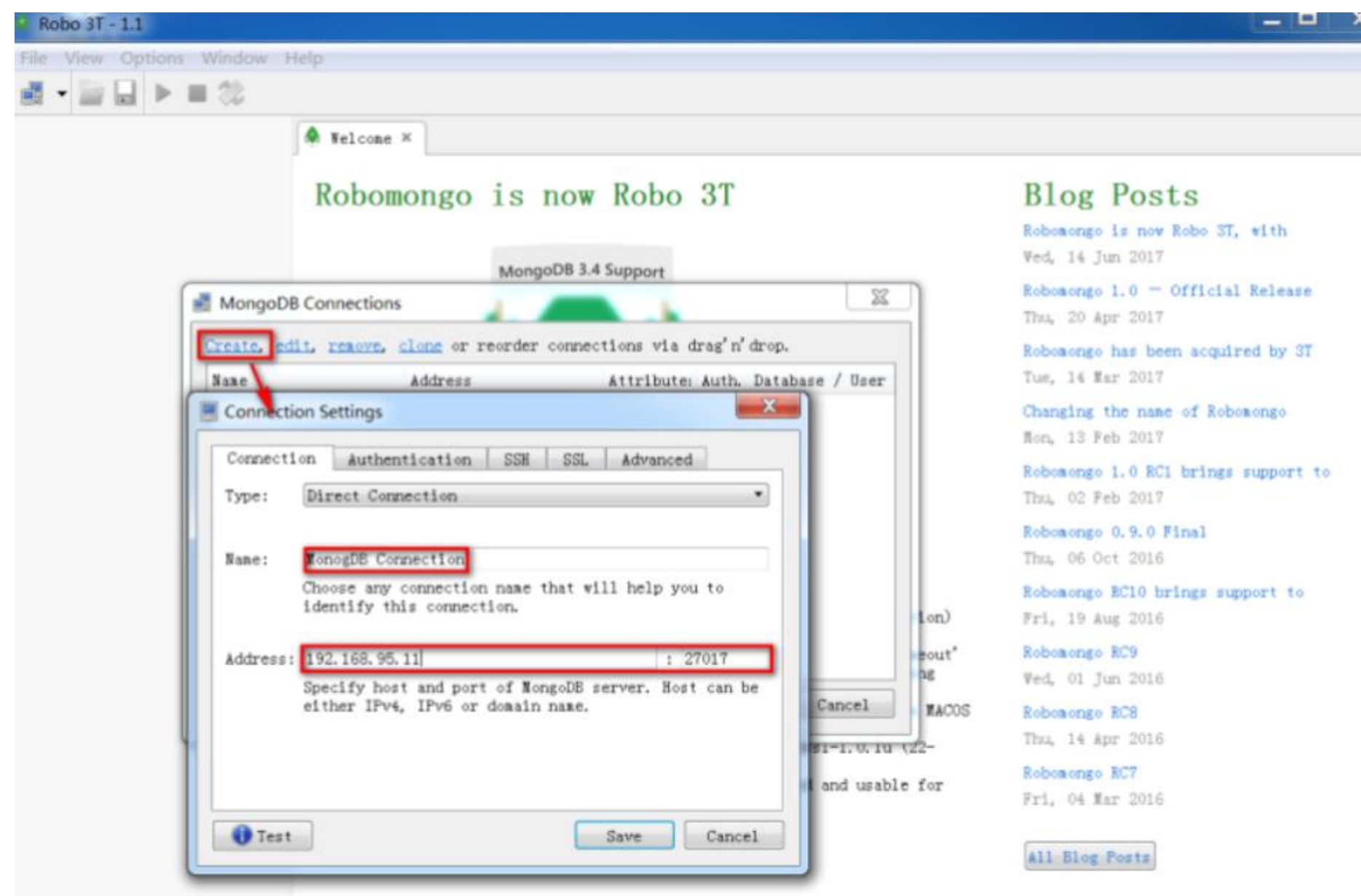
MongoDB 连接

□ GUI可视化连接工具

本文介绍windows下的Rongomongo，此外还有RockMongo、phpMoAdmin等开源工具。

第一步：下载Rongomongo 进行安装。 下载路径：
<https://robomongo.org/download>

运行时包dll文件缺失，解决方法：安装[VC redit.exe]
建立连接：



MongoDB之conf配置文件

数据库文件位置

dbpath=/var/lib/mongodb

#日志文件的路径

logpath=/var/log/mongodb/mongodb.log

是否追加方式写入日志，默认True

logappend=true

设置绑定ip

bind_ip = 127.0.0.1

设置端口

port = 27017

是否以守护进程方式运行，默认false

fork = true

启用日志文件，默认启用

journal=true

MongoDB之conf配置文件

启用定期记录CPU利用率和 I/O 等待,默认false

#cpu = true

是否以安全认证方式运行, 默认是不认证的非安全方式

#noauth = true

#auth = true

详细记录输出, 默认false

#verbose = true

#用于开发驱动程序时验证客户端请求

#objcheck = true

启用数据库配额管理,默认false

#quota = true

设置oplog日志记录等级, 默认0

0=off (default)

1=W

2=R

3=both

7=W+some reads

#oplog = 0

MongoDB之conf配置文件

是否打开动态调试项, 默认false

#nocursors = true

忽略查询提示, 默认false

#nohints = true

禁用http界面, 默认为localhost: 28017

#nohttpinterface = true

关闭服务器端脚本, 这将极大的限制功能, 默认false

#noscripting = true

关闭扫描表, 任何查询将会是扫描失败

#notablescan = true

关闭数据文件预分配

#noprealloc = true

为新数据库指定.ns文件的大小, 单位:MB

nssize = <size>

用于Mongo监控服务器的Accout token。

#mms-token = <token>

MongoDB之conf配置文件

Mongo监控服务器的服务器名称。

#mms-name = <server-name>

Mongo监控服务器的Ping间隔时间，即心跳

#mms-interval = <seconds>

Replication Options

设置主从复制参数

#slave = true # 设置从节点

#source = master.example.com # 指定从节点的主节点

Slave only: 指定要复制的单个数据库

#only = master.example.com

or

#master = true # 设置主节点

#source = slave.example.com

设置副本集的名字，所有的实例指定相同的名字属于一个副本集

replSet = name

#pairwith = <server:port>

MongoDB之conf配置文件

仲裁服务器地址

#arbiter = <server:port>

默认为false，用于从实例设置。是否自动重新同步

#autoresync = true

指定的复制操作日志（OPLOG）的最大大小

#oplogSize = <MB>

限制复制操作的内存使用

#opIdMem = <bytes>

设置ssl认证

Enable SSL on normal ports

#sslOnNormalPorts = true

SSL Key file and password

#sslPEMKeyFile = /etc/ssl/mongodb.pem

#sslPEMKeyPassword = pass

总结

- MongoDB 安装
- MongoDB 配置
- MongoDB 连接

作业

- 使用yum在线安装MongoDB
- 源码安装MongoDB并配置服务脚本



谢谢观看

更多好课，请关注[万门大学APP](#)

