# mysql主从复制部署

Linux 上使用 YUM 安装 MySQL 5.7 并设置主从复制集群，请按照以下步骤操作：

1.添加 MySQL YUM 仓库  
在 CentOS/RHEL 系统上，首先需要添加 MySQL YUM 仓库。运行以下命令：  
sudo yum install <https://dev.mysql.com/get/mysql57-community>

2.安装 MySQL 5.7  
2.1使用 YUM 安装 MySQL 5.7：  
sudo yum install mysql-community-server

2.2启动 MySQL 服务  
sudo systemctl start mysqld sudo systemctl enable mysqld

2.3获取临时密码并修改  
查找 MySQL 生成的临时密码：  
sudo grep 'temporary password' /var/log/mysqld.log

2.4使用找到的临时密码登录 MySQL：  
mysql -u root -p

2.5修改 root 用户密码：  
sql：  
ALTER USER 'root'@'%' IDENTIFIED BY 'Ourchem@ly2023';

2.6添加用户  
CREATE USER 'lyproject'@'%' IDENTIFIED BY 'Ry\_@123!';  
GRANT REPLICATION SLAVE ON \*.\* TO 'lyproject'@'%';

2.7授权  
GRANT ALL PRIVILEGES ON \*.\* TO 'root'@'%' identified by 'Ourchem@ly2023';  
flush privileges;

3.配置主服务器

3.1编辑 MySQL 配置文件：  
sudo vi /etc/my.cnf  
在 [mysqld] 部分添加以下内容：  
server-id=1  
log-bin=mysql-bin  
binlog-format=row

3.2重启 MySQL 服务：  
sudo systemctl restart mysqld

3.3创建复制用户：  
sql：  
CREATE USER 'repl'@'%' IDENTIFIED BY 'Repl\_@ly123';  
GRANT REPLICATION SLAVE ON \*.\* TO 'repl'@'%';

3.4查看主服务器状态：  
SHOW MASTER STATUS;

记下 File 和 Position 的值，稍后在从服务器上使用。  
+------------------+----------+--------------+------------------+-------------------+  
| File | Position | Binlog\_Do\_DB | Binlog\_Ignore\_DB | Executed\_Gtid\_Set |  
+------------------+----------+--------------+------------------+-------------------+  
| mysql-bin.000001 | 595 | | | |  
+------------------+----------+--------------+------------------+-------------------+

4.配置从服务器

4.1在从服务器上重复步骤 1-2，

4.2编辑 MySQL 配置文件：  
sudo vi /etc/my.cnf  
在 [mysqld] 部分添加以下内容：  
server-id=2

4.3重启 MySQL 服务：  
sudo systemctl restart mysqld

4.4配置从服务器连接到主服务器：  
sql:  
CHANGE MASTER TO  
MASTER\_HOST='192.168.8.232',  
MASTER\_USER='repl',  
MASTER\_PASSWORD='Repl\_@ly123',  
MASTER\_LOG\_FILE='mysql-bin.000001',  
MASTER\_LOG\_POS=595;  
注意：MASTER\_LOG\_FILE 和 MASTER\_LOG\_POS 的值应

5.现在您已经设置了 MySQL 5.7 主从复制集群，接下来您可以执行以下操作：

5.1测试主从复制  
在主服务器上创建一个新的数据库和表，并插入一些数据：  
sql：  
CREATE DATABASE testdb; USE testdb;  
CREATE TABLE testtable (id INT AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY, name VARCHAR(255)); INSERT INTO testtable (name) VALUES ('John Doe'), ('Jane Doe');

5.2稍等片刻，然后在从服务器上检查数据是否已复制：  
:sql：  
如果从服务器上的数据与主服务器上的数据相同，说明主从复制正常工作。

如果需要，您可以按照上述步骤为主服务器添加更多从服务器，以提高读取性能和数据冗余。只需确保为每个从服务器分配唯一的 server-id，并正确配置主服务器信息。  
通过以上操作，您可以充分利用 MySQL 5.7 主从复制集群，确保数据的高可用性和一致性。

# 缓存雪崩解决方案

缓存雪崩采取事前、事中、事后的解决方案：

* 事前：redis高可用，使用阿里云主从架构，避免全盘崩溃。
* 事中：采用二级缓存+hystrix限流降级,避免所有请求到数据库。二级缓存即redis缓存+本地ehcahe缓存，当请求查询是 先查redis缓存直接返回，万一redis缓存失效，再查询本地ehcahe缓存兜底。万一redis缓存和ehcahe缓存都没有，查询数据库再讲结果写回redis和ehcahe缓存中。当所有缓存失效查询数据库时使用hystrix限流，避免数据库被高并发打死。
* 事后：redis持久化备份。一旦重启，自动从磁盘上加载数据，快速恢复缓存数据

阿里云redis6.0主从读写分离版1GB内存，包年包月1081.20元

# 安装redis (路径：/data/redis/bin/redis-server)

0. 先:yum install gcc-c++ -y

1.再: wget <http://download.redis.io/releases/redis-5.0.7.tar.gz>

2. 如果报-bash: wget: 未找到命令 则:yum -y install wget

3. 解压:tar -zvxf redis-5.0.7.tar.gz

4. 移动改名mv /root/redis-5.0.7 /usr/local/redis

5. cd /usr/local/redis输入:make编译

6. 安装:make PREFIX=/usr/local/redis install

7. 修改redis.conf,# bind 127.0.0.1 ,daemonize yes,protected-mode no

7. 进入到bin中:./redis-server /usr/local/redis/redis.conf

# 安装nginx

1. 安装依赖:yum -y install gcc pcre-devel zlib-devel openssl openssl-devel

2. 下载:wget -c <https://nginx.org/download/nginx-1.10.1.tar.gz>

3. 解压:tar -zxvf nginx-1.10.1.tar.gz

4. 移动:mv nginx-1.10.1 /usr/local/nginx

5. 进入到nginx里 初始化: **./configure --prefix=/usr/local/nginx --conf-path=/usr/local/nginx/nginx.conf**

**注意前面的点**

6. 编译:make

7. 安装:make install

8. 启动: 进入/usr/local/nginx/sbin目录，输入./nginx即可启动nginx

9. 修改/usr/local/nginx/nginx.conf文件配置前端应用

# 安装nacos

将安装包上传，路径：/data/app/nacos/nacos

解压：tar -zxvf nacos-server-1.4.0.tar.gz。如果报-bash: unzip: 未找到命令，则:yum install zip;yum install unzip

在每个节点的conf/cluster.conf文件中，添加其他节点的IP和端口号，每行一个.

配置数据库

在MySQL中创建一个Nacos所需的数据库和用户，并将这些信息记录在每个节点的配置文件中。在每个节点的conf/application.properties文件中，将以下配置替换为你自己的数据库信息

在每个节点上启动Nacos，使用以下命令启动：sh startup.sh -m cluster

# 应用服务

1. 安装路径：/data/app/pro/ly-public-platform
2. 修改配置bootstrap.yml,指向到nacos所在,还有es的指向。
3. Nacos修改ly-public-server-pro.yml这个文件内的配置。主要也是改redis和数据库。

3. 修改.sh.sh权限变为755,启动:./sh.sh start

堡垒机地址：[https://111.7.67.218/#/logi](https://111.7.67.218/" \l "/login)  
堡垒机账号密码：zscqyypt/Ourchem@ly2023

服务器账号密码：root/Admin@9000  
服务器账号密码：donney/ourchem2023

**mysql主从 外网地址：111.7.67.212:3306**

主节点：192.168.8.232 lyproject Ry\_@123!   从节点：192.168.8.66  lyproject Ry\_@123!

**redis主从+哨兵**:192.168.8.68、192.168.8.192、192.168.8.37  
主：192.168.8.68 root/ourchem@2023

**nacos集群**

服务机器:<http://192.168.8.180:8848,http://192.168.8.3:8848,http://192.168.8.59:8848>

账号密码：nacos:nacos@ly2023

公网地址：[http://111.7.67.212:8848](http://111.7.67.212:8848/)/nacos

教学软件：

服务地址：192.168.8.102

部署目录 /data/app

托管平台：192.168.8.42  公网地址：<http://111.7.67.212:9090/wxcms/>

部署目录 /data/apache-tomcat-8.5.83

洛阳公共服务平台后端：

服务地址：192.168.8.42

部署目录：/data/app

日志文件：/data/app/pro/ly\_public\_service/all.log

洛阳公共服务平台前端：

服务地址：192.168.8.6

部署目录：/data/app     nginx目录：/usr/local/nginx