



DBLE3.0规划与答疑

DBLE公开课第十二节



目录

CONTENTS

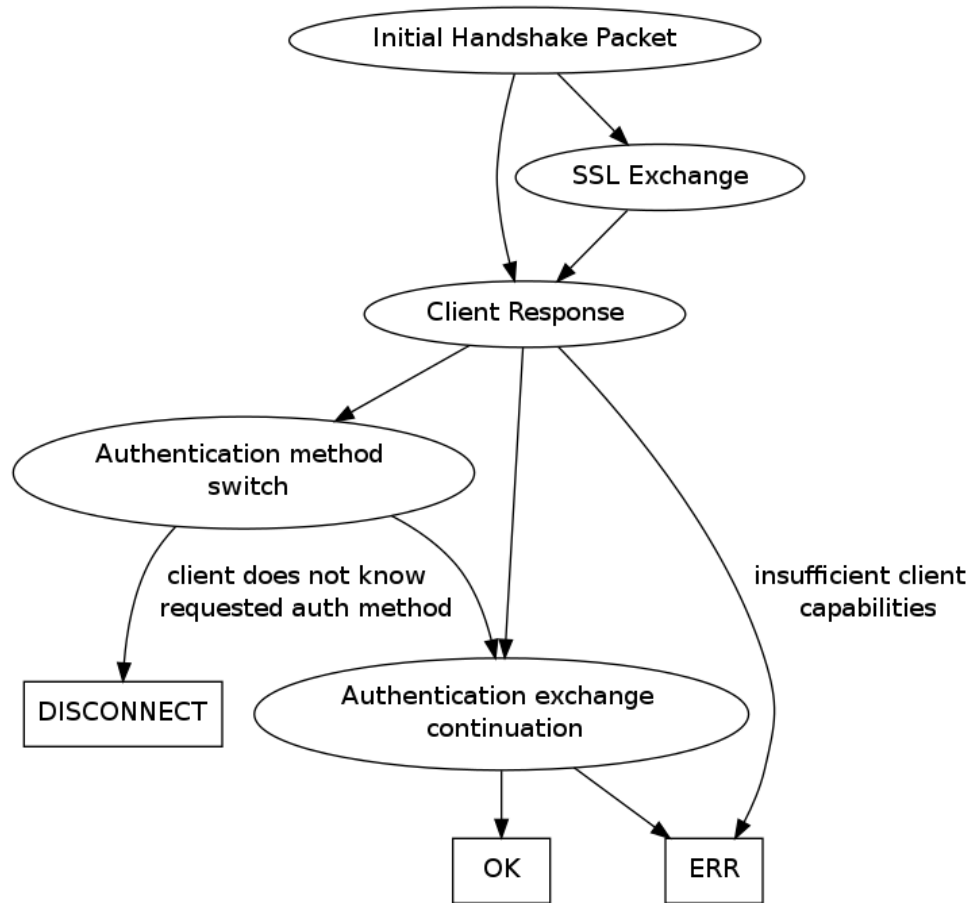
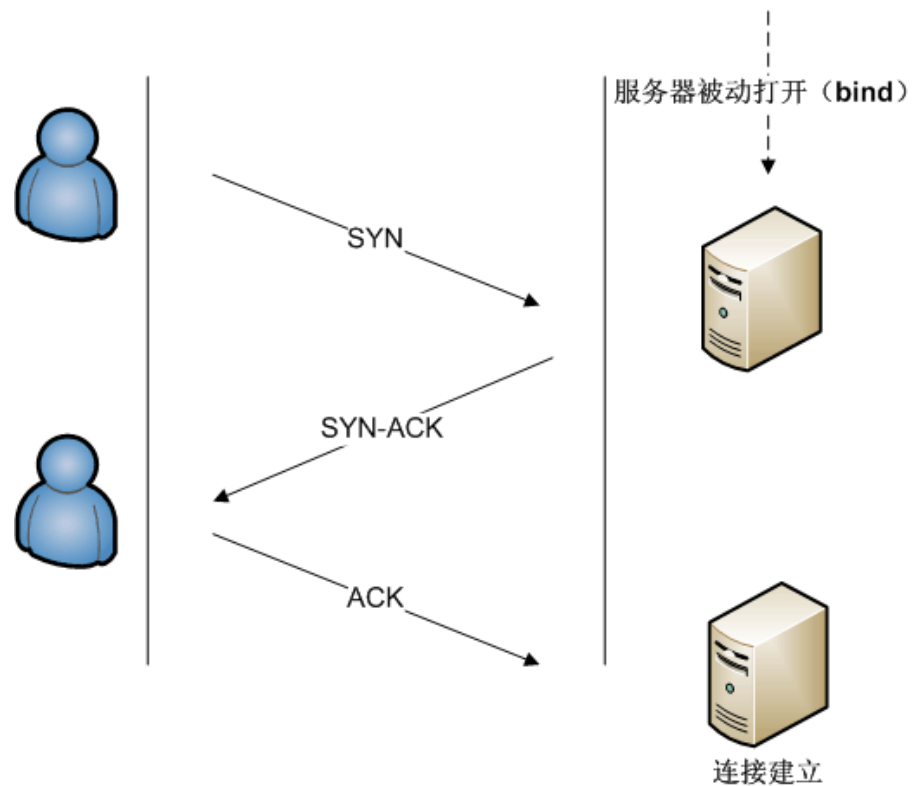
① 3.0 Roadmap

② 常见问题答疑

Roadmap

- ① 更标准的连接池
- ② 功能更强的读写分离
- ③ 更灵活的管理端命令
- ④ 可以定制的防火墙
- ⑤ 更合理的配置文件
- ⑥ 分布式事务接口
- ⑦ 代码模块trace
- ⑧ 拥抱MySQL8.0

新建连接的代价



连接池的意义

- 提高响应
- 资源重用
- 资源限制
- 统一管理

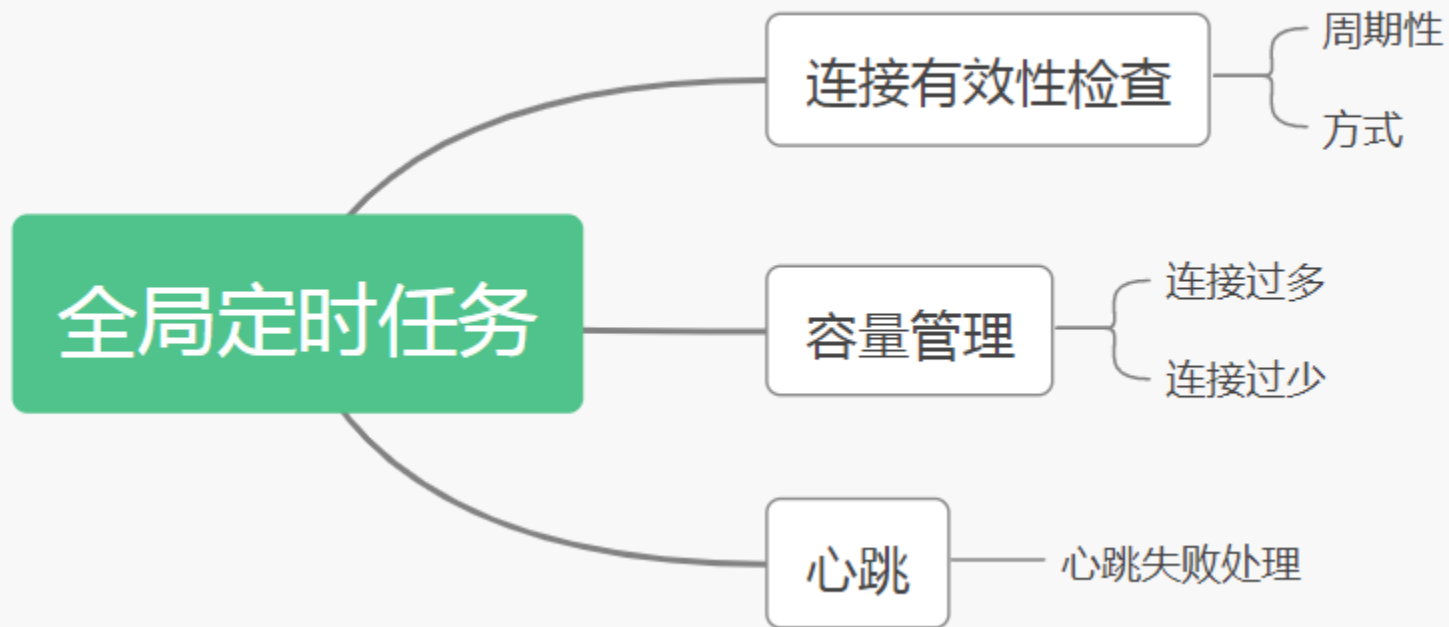


现有连接池的问题

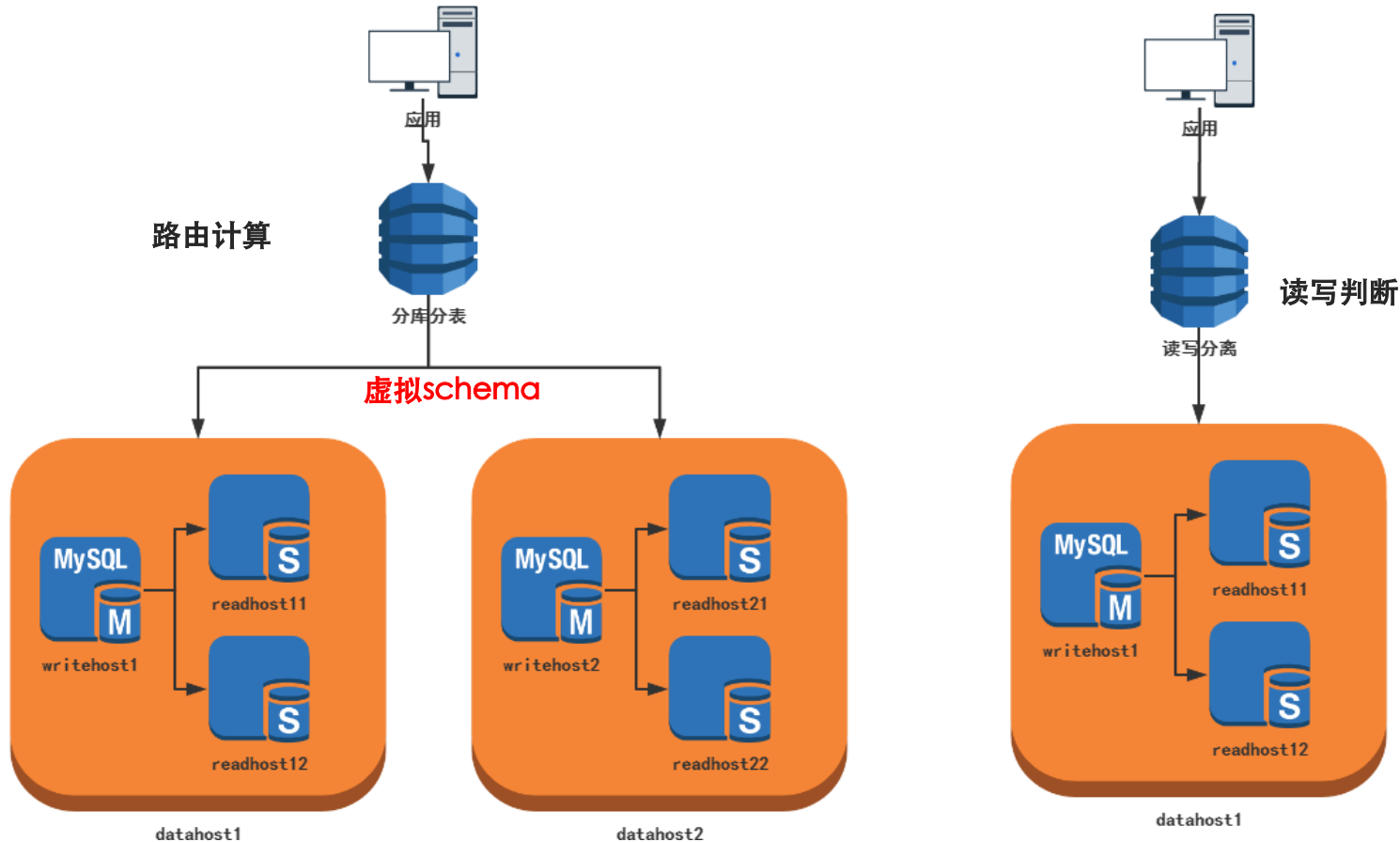
配置的级别需要下沉

```
<dataHost name="dataHost1" maxCon="40" minCon="1" balance="2">
  <heartbeat>select USER()</heartbeat>
  <writeHost host="hostM1" url="127.0.0.1:33061" user="root" password="123456" weight="1">
    <readHost host="hostS1" url="127.0.0.1:33063" user="root" password="123456" weight="2"/>
    <readHost host="hosts2" url="127.0.0.1:33062" user="root" password="123456" weight="3"/>
  </writeHost>
</dataHost>
```

现有连接池的问题



功能更强的读写分离



更灵活易用的管理端命令

了解前后端连接对应关系 需要几个命令?

```
mysql> show @@connection.sql;
```

FRONT_ID	HOST	USER	SCHEMA	START_TIME	EXECUTE_TIME	SQL	STAGE
1	0:0:0:0:0:0:1	man	NULL	2017/10/17 17:00:58	139	show @@connection.sql	Read SQL

1 row in set (0.13 sec)

```
mysql> show @@backend where host='10.18x.2x.63';
```

processor	BACKEND_ID	MYSQLID	HOST	PORT	LOCAL_TCP_PORT	NET_IN	NET_OUT	ACTIVE_TIME(S)	CLOSED
Processor0	4	11094	10.18x.2x.63	3320	54734	600	171	166	false
Processor1	1	11077	10.18x.2x.63	3320	54701	865	236	166	false
Processor2	2	11080	10.18x.2x.63	3320	54704	336	101	166	false
Processor3	3	11079	10.18x.2x.63	3320	54703	336	101	166	false

4 rows in set (0.00 sec)

```
mysql> show @@session ;
```

FRONT_ID	DN_COUNT	DN_LIST
2	2	MySQLConnection backendId=59, lastTime=1508233042917 [...]

1 row in set (0.00 sec)

更灵活易用的管理端命令

- Show命令变更为更易理解的select
- 支持投影 (select 项)
- 支持选择 (where条件)
- 支持连接 (join)
- 支持简单聚合 (count...)

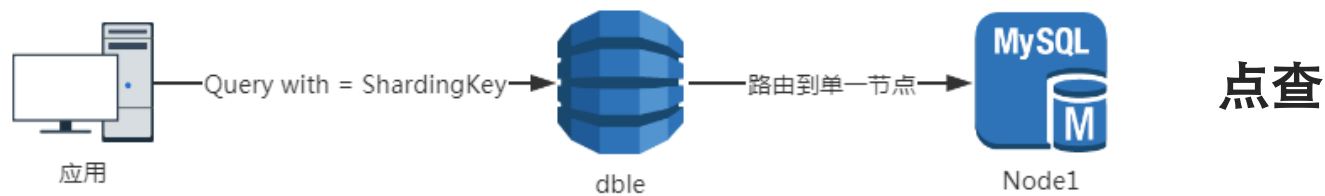


可以定制的防火墙

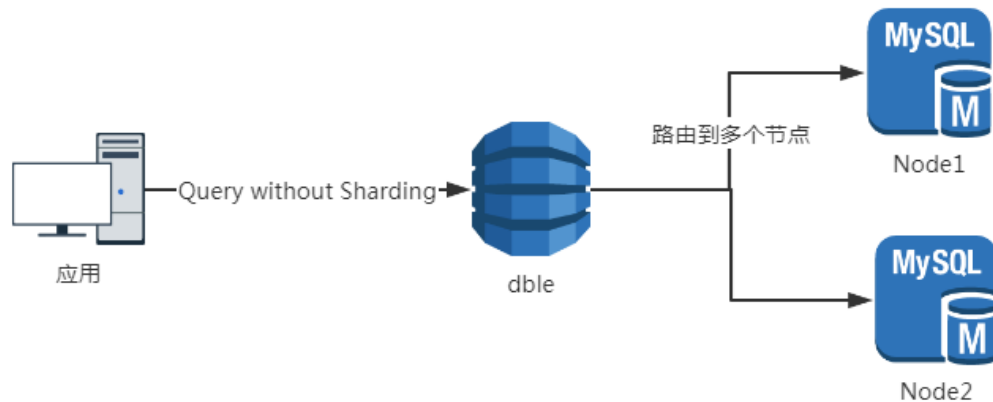
黑名单/白名单限制

- 面向全局生效，不支持用户/租户级别
- 局限于druid提供的SQL黑名单，不能自定义
- 未结合分库场景

可以定制的防火墙



广播



更合理的配置文件

案例1:

```
<table name="table_a" dataNode="dn1, dn2, dn3, dn4" type="global"/>
<table name="table_b" dataNode="dn1, dn2, dn3, dn4" rule="rule_mod" />
<table name="table_c" dataNode="dn1" />
```

三张表的区别是什么?配置注意项是什么?

案例2:

有一天售后对客户说:

你的datahost2的的datasource1 的datanode实际没创建。

... ..

客户想打他。。。

更合理的配置文件

- 重新划分配置文件结构
- 系统参数分为组级别，实例级别，热更新级别
- 配置名字通俗易懂
- 不同配置边界划分清楚
- 支持直接的读写分离

分布式事务接口

现状

- MySQL XA
- 两阶段提交
- 无限重试
- 最终一致性

期望

- 灵活性
- 多态



模块trace功能

- 性能管理/监控/分析
- 逻辑梳理/可视化
- 分布式系统运维



拥抱MySQL8.0

● 新特性

- ◆ 新认证插件
- ◆ 日渐完美的MGR
- ◆ 窗口函数
- ◆ ...

● 不兼容项

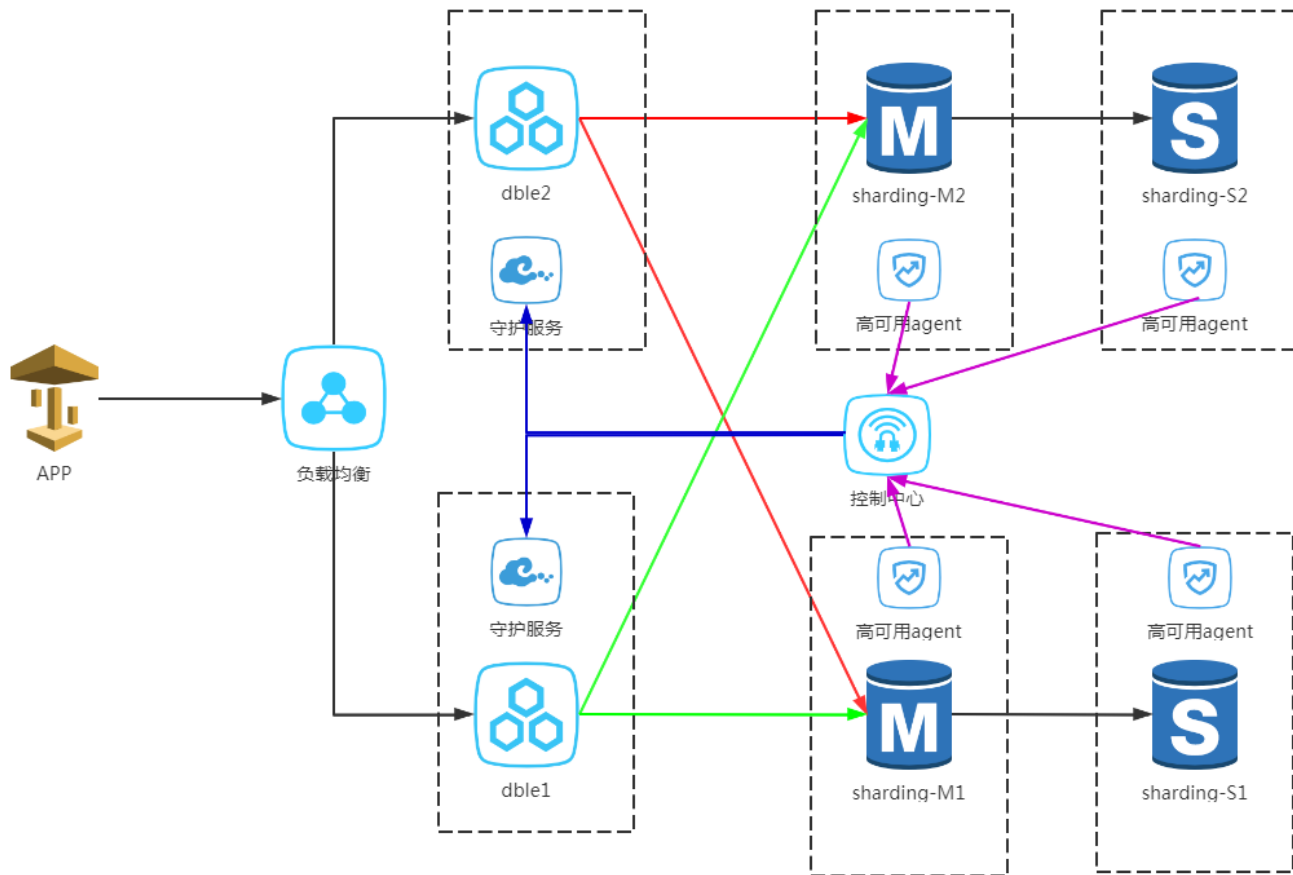
- ◆ group by不再默认有order by的语义
- ◆ tx_isolation-> transaction_isolation
- ◆ tx_read_only-> transaction_read_only
- ◆ ...





常见问题解答

MySQL高可用怎么做？



dble集群有哪些地方需要注意？

- 配置更新
- DDL
- 一致性恢复线
- 自增序列



dbale的配套商业版做了什么？

- 一键安装部署
- 可视化配置
- 监控告警系统
- 商业高可用
- 一键扩容/备份





谢谢！