

mysql之 MySQL 主从基于position复制原理概述

原创张冲andy2017-06-09 23:02:373497收藏1

分类专栏:mysql主从

版权

1 、主从复制简介

MySQL 主从复制就是将一个 MySQL 实例（Master）中的数据实时复制到另一个 MySQL 实例(slave)中, 而且这个复制是一个异步复制的过程。

实现整个复制操作主要由三个进程完成的，其中两个进程在 Slave（sql_thread 和 IO_thread），另外一个进程在 Master（IO 进程）上。

2 、主从复制 原理 、 机制

要实现复制，首先必须打开 Master 端的 binary log（bin-log）功能，否则无法实现。

因为整个复制过程实际上就是 Slave 从 Master 端获取该日志然后再在自己身上完全顺序的执行日志中所记录的各种操作。

复制的基本过程如下：

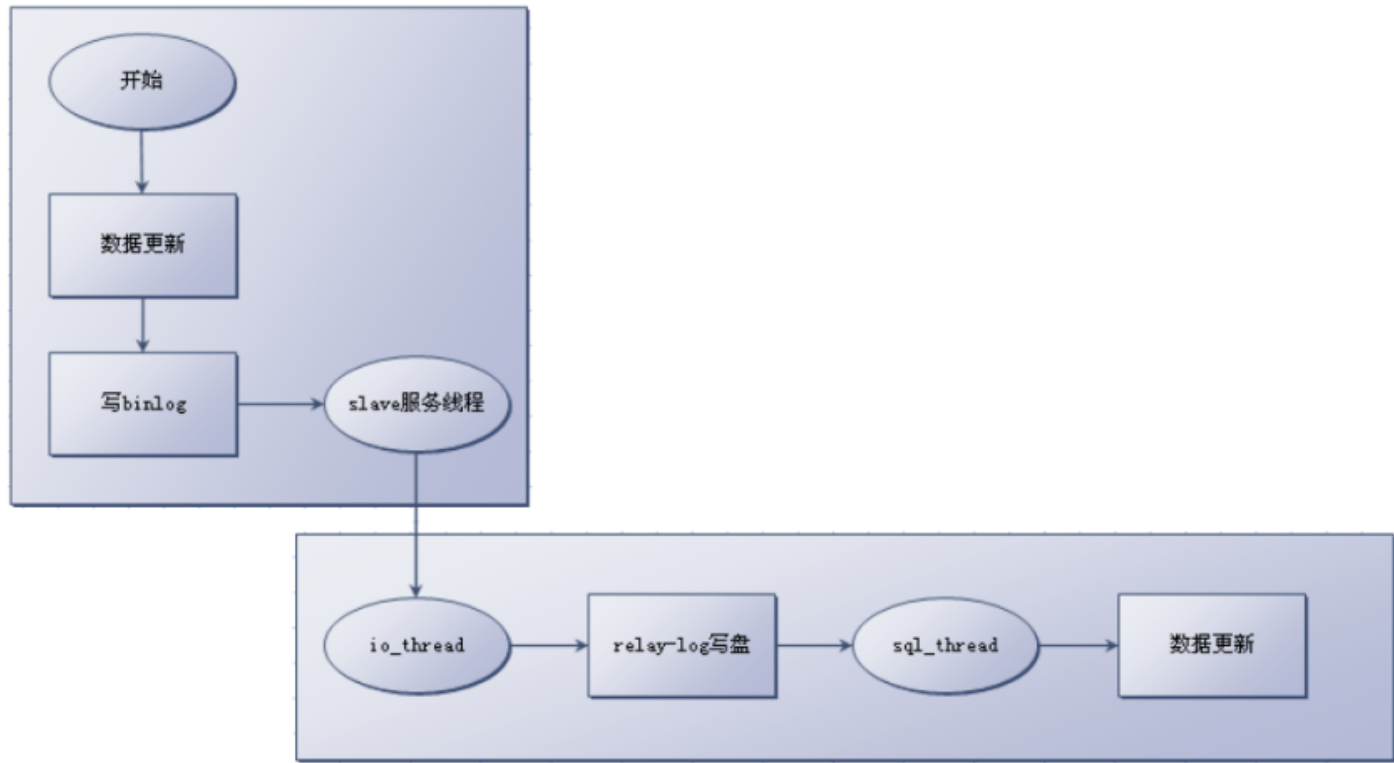
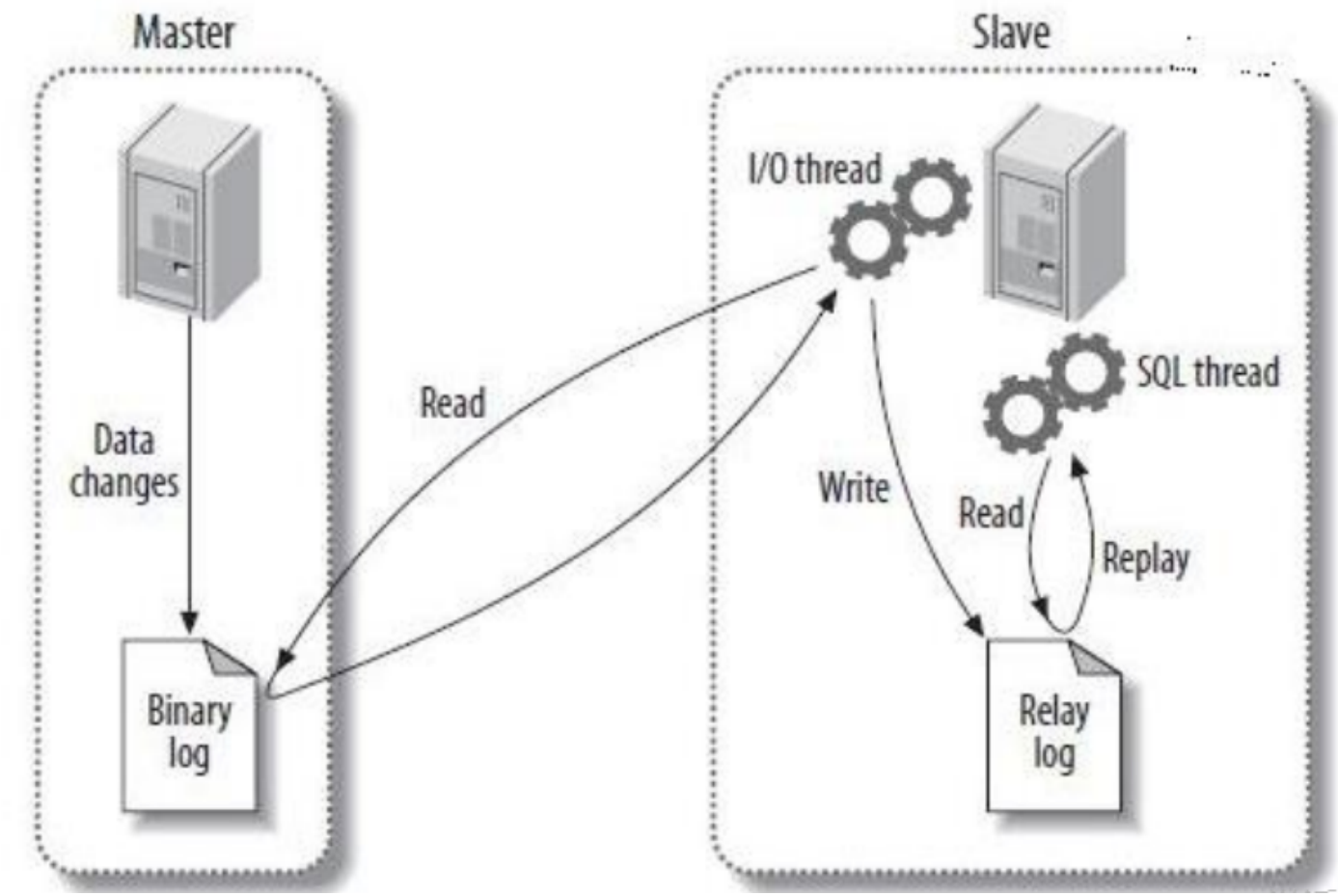
1)、Slave 上面的 IO_thread 连接上 Master，并请求从指定日志文件的指定位置（或者从最开始的日志）之后的日志内容；

2)、Master 接收到来自 Slave 的 IO_thread 的请求后，通过负责复制的 IO 进程根据请求信息读取指定日志指定位置之后的日志信息，返回给 Slave 的 IO_thread。返回信息中除了日志所包含的信息之外，还包括本次返回的信息已经到 Master 端的 bin-log file 的以及 bin-log pos；

3)、Slave 的 IO_thread 接收到信息后，将接收到的日志内容依次添加到 Slave 端的 relay-log 文件的最末端，并将读取到的 Master 端的 bin-log 的文件名和位置记录到 master-info 文件中，以便在下一次读取的时候能够清楚的告诉 Master“我需要从某个 bin-log 的哪个位置开始往后的日志内容，请发给我”；

4)、Slave 的 Sql_thread 检测到 relay-log 中新增加了内容后，会马上解析 relay-log 的内容成为在 Master 端真实执行时候的那些可执行的内容，并在本数据库中执行。

3 、主从复制 原理图



mysql主从复制原理详解图03-21

详细的结构分解，可以快速了解mysql主从复制的原理和对主从更清晰的了解。

MySQL的主从复制原理千门公子囊1万+

一.主从复制的方式 一主一从 主主复制 一主多从 一扩展系统读取的性能，因为读是在从库读取的； 多主一从—5.7开始支持 ...

抢沙发

优质评论可以帮助作者获得更高权重

评论

相关推荐

数据库主从复制的原理_php_younger的博客2-28

mysql 主从复制原理主从形式 mysql主从复制 灵活一主一从主主复制一主多从一扩展系统读取的性能,因为读是在从库读取...

..规速博客:学如逆水行舟,不进则退_mysql主从复制原理...3-3

2.主从复制配置 有两台MySQL数据库服务器Master和slave,Master为主服务器,slave为从服务器,初始状态时,Master和slave...

mysqlbinlog基于postion的数据恢复一条小鱼的博文1877

今天我们来实验一下用mysqlbinlog进行数据误删除后的恢复实验。TIPS：首先作为DBA要有备份数据的意识，否则真到出...

MySQL主从复制面试之作用和原理千门公子囊2万+

一、什么是主从复制？主从复制，是用来建立一个和主数据库完全一样的数据库环境，称为从数据库；主数据库一般是准实...

主从复制 原理 java_green_hand0909的博客2-22

主从复制 原理 一、主从复制的三个重要机制 1、正常连接后的复制: master 会发送一连串的命令流来保持对 slave 的更新...

MySQL主从复制原理、半同步操作步骤及原理_i4t abcdock...3-4

1.3 MySQL主从复制原理介绍 MySQL的主从复制是一个异步的复制过程(虽然一般情况下感觉是实时的),数据将从一个Mysq...

Redis 主从复制 原理与用法南山行者1万+

Redis 复制功能的几个重要方面： 1. 一个Master可以有多个Slave； 2. Redis使用异步复制。从2.8开始，Slave会周期性（...

mysql 主从复制原理及步骤。张必安的博文3万+

mysql是现在普遍使用的数据库，但是如果宕机了必然会造成数据丢失。为了保证mysql数据库的可靠性。就要会一些提高...

redis主从复制原理_许文杰的博客3-2

redis主从复制原理 前言：Redis持久化保证了即使redis服务重启后也不会丢失数据,因为redis服务重启后会将硬盘上持久化的...

MySQL主从复制原理在下的博文2万+

为什么要做主从复制 在业务复杂的系统中，有这么一个情景，有一句sql语句需要锁表，导致暂时不能使用读的服务，那么...

mysql 主从复制原理和经常遇到的问题逍遥游的博客932

主从形式 1.一主一从 2.主主复制 3.一主多从一扩展系统读取的性能，因为读是在从库读取的； 4 多主一从—5.7开始支持 5...

mysql 主从复制原理484

主从形式 mysql主从复制 灵活 一主一从 主主复制 一主多从一扩展系统读取的性能，因为读是在从库读取的； 多主一从—5...

mysql主从复制原理王安的博文1万+

整理自深入浅出mysql： https://download.csdn.net/download/qq_16399991/10660150 概述 mysql从3.23版本开始提供复...

简要描述mysql主从复制原理_MySQL主从复制架构及原理weixin_30831105的博客23

原标题：MySQL主从复制架构及原理一、简介在实际生产中，数据的重要性不言而喻，因此考虑到数据的重要性比如单点...

redis——redis主从复制九日王朝876

和MySQL主从复制的原因一样，Redis虽然读取写入的速度都特别快，但是也会产生读压力特别大的情况。为了分担读压力...

主从复制原理张铎2139

的数据库文件，而是通过...

- Redis详解 （4） - 主从复制原理

黄规速博客-学如逆水行舟，不进则退 5703

1、概述 Master节点在平时提供服务，另外一个或多个Slave节点在平时不提供服务（或只提供数据读取服务）。当Master...
- Redis之主从复制的实现原理

一叶知春秋 5786

Redis之主从复制的实现原理 必备知识：https://blog.csdn.net/sinat_32366329/article/details/81160282 如果不具备RDB持...
- 深度探索MySQL主从复制原理

cpongo2 529

启迪云计算工程师 邱小丽概要MySQL Replication (MySQL 主从复制) 是什么？为什么要主从复制以及它的实现原理是什么...
- 高性能Mysql主从架构的复制原理及配置详解

weixin_30311605的博客 1020

温习《高性能MySQL》的复制篇. 1 复制概述 Mysql内建的复制功能是构建大型，高性能应用程序的基础。将Mysql的数据...
- 主从复制

李澎昆的博客 512

我先介绍一下什么是主从复制吧！ 主从复制，是用来建立一个和主数据库完全一样的数据库环境，称为从数据库，主数据...

©2020 CSDN 皮肤主题: 编程工作室 设计师: CSDN官方博客 返回首页

关于我们 招贤纳士 广告服务 开发助手 400-660-0108 kefu@csdn.net 在线客服 工作时间 8:30-22:00
公安备案号11010502030143 京ICP备19004658号 京网文〔2020〕1039-165号 经营性网站备案信息 北京互联网违法和不良信息举报中心
网络110报警服务 中国互联网举报中心 家长监护 Chrome商店下载 ©1999-2021北京创新乐知网络技术有限公司 版权与免责声明 版权申诉



举报