

们 作 ， 会 于 不一 ()。 何保 一 、 ， 一个 ， 也 一个 ， 从 一 ， 于 为 。

MySQL 他 ， MySQL ， 不 不 。

:

MyISAM MEMORY (table-level locking) ; InnoDB (row-level locking) ， 也 ， 但 下 。

MySQL 主 两 下:

P8 : MySQL 、 、 乐 与 : ， ； 不会 (为 MyISAM 会一 SQL)； ， ， 低。 : ， ； 会 ； ， 低， 也 。 : 介于 之 ； 会 ； 介于 之 ， 一


1.主 ， 一 为: 、 、

(1) : ， 个 ， 。

(2) : ， 个 ， 。

2. :

: ， ， 不会 ； ， ， 低 : ， ， 会 ； ， ， 低，

乐 (1) : 义， ， 为 人会  ， 以 会上 ， 人 个 会 block 。

传 了 ， ， ， ， ， 作之 上 。

(2) 乐 : 义， 乐 ， 为 人不会  ， 以不 会上 ， 但 会 一下 人 个 ， 以使 。

乐于写条件，以供类似于
write_condition 供乐。

(3) 乐：

两优，不为一于一，乐于下，
，以了，了个。但产
，上会不 retry，低了，以
下。

享
享于个不事，一个享一个。于于一，
个一。你，你，你，你
一，你们你们，个享。

了，于一，一了，享也于一，么享
mysql 中什么令。了，上 lock
in share mode 代些上享了。

什么使

于 InnoDB，下使，为事们之以
InnoDB。但个事中，也以使。

一：事，使，不
仅个事低，且他事，下以
使事。

二：事个，，事。
也以一事，从、事。

，中两事不，使 MyISAM 了。

：

使与不，以为主，web；
于下，事，事。

BAT

与 : ,

.

.

Java : JVM 、 、 GC、 (、)、NIO/BIO、 优 (也 ,) 。

.

.

优 、 、 UML

.

.

Spring : (BAT)

.

.

: Redis 、 一 Hash 、 。

.

.

以 Docker 。

.

一、数据结构与算法基础

1. · 说一下几种常见的排序算法和分别的复杂度。
2. · 用Java写一个冒泡排序算法
3. · 描述一下链式存储结构。
4. · 如何遍历一棵二叉树？
5. · 倒排一个LinkedList。
6. · 用Java写一个递归遍历目录下面的所有文件。

二、Java基础

1. · 接口与抽象类的区别？
2. · Java中的异常有哪几类？ 分别怎么使用？
3. · 常用的集合类有哪些？ 比如List如何排序？
4. · ArrayList和LinkedList内部的实现大致是怎样的？ 他们之间的区别和优缺点？
5. · 内存溢出是怎么回事？ 请举一个例子？
6. · ==和equals的区别？
7. · hashCode方法的作用？
8. · NIO是什么？ 适用于何种场景？
9. · HashMap实现原理，如何保证HashMap的线程安全？
10. · JVM内存结构，为什么需要GC？

三、JVM

1. · JVM堆的基本结构。
2. · JVM的垃圾算法有哪几种？CMS垃圾回收的基本流程？
3. · JVM有哪些常用启动参数可以调整，描述几个？
4. · 如何查看JVM的内存使用情况？
5. · Java程序是否会内存溢出，内存泄露情况发生？举几个例子。
6. · 你常用的JVM配置和调优参数都有哪些？分别什么作用？
7. · JVM的内存结构？
8. · 常用的GC策略，什么时候会触发YGC，什么时候触发FGC？

四、多线程/并发

1. · 如何创建线程？如何保证线程安全？
2. · 如何实现一个线程安全的数据结构
3. · 如何避免死锁
4. · Volatile关键字的作用？
5. · HashMap在多线程环境下使用需要注意什么？为什么？
6. · Java程序中启动一个线程是用run还是start？
7. · 什么是守护线程？有什么用？
8. · 什么是死锁？如何避免
9. · 线程和进程的差别是什么？
10. · Java里面的ThreadLocal是怎样实现的？
11. · ConcurrentHashMap的实现原理是？
12. · sleep和wait区别
13. · notify和notifyAll区别
14. · volatile关键字的作
15. · ThreadLocal的作用与实现
16. · 两个线程如何串行执行
17. · 上下文切换是什么含义
18. · 可以运行时kill掉一个线程吗？
19. · 什么是条件锁、读写锁、自旋锁、可重入锁？
20. · 线程池ThreadPoolExecutor的实现原理？

五、Linux使用与问题分析排查

1. · 使用两种命令创建一个文件？
2. · 硬链接和软链接的区别？
3. · Linux常用命令有哪些？
4. · 怎么看一个Java线程的资源耗用？
5. · Load过高的可能性有哪些？
6. · /etc/hosts文件什么做用？
7. · 如何快速的将一个文本中所有“abc”替换为“xyz”？
8. · 如何在log文件中搜索找出error的日志？
9. · 发现磁盘空间不够，如何快速找出占用空间最大的文件？
10. · Java服务端问题排查（OOM，CPU高，Load高，类冲突）
11. · Java常用问题排查工具及用法（top, iostat, vmstat, sar, tcpdump, jvisualvm, jmap, jconsole）
12. · Thread dump文件如何分析（Runnable，锁，代码栈，操作系统线程ID关联）
13. · 如何查看Java应用的线程信息？

六、框架使用

1. · 描述一下Hibernate的三个状态?
2. · Spring中Bean的生命周期。
3. · SpringMVC或Struts处理请求的流程。
4. · Spring AOP解决了什么问题? 怎么实现的?
5. · Spring事务的传播属性是怎么回事? 它会影响什么?
6. · Spring中BeanFactory和FactoryBean有什么区别?
7. · Spring框架中IOC的原理是什么?
8. · spring的依赖注入有哪几种方式
9. · struts工作流程
10. · 用Spring如何实现一个切面?
11. · Spring 如何实现数据库事务?
12. · Hibernate对一二级缓存的使用, Lazy-Load的理解;
13. · mybatis如何实现批量提交?

七、数据库相关

1. · MySQL InnoDB、MyISAM的特点？
2. · 乐观锁和悲观锁的区别？
3. · 数据库隔离级别是什么？有什么作用？
4. · MySQL主备同步的基本原理。
5. · `select * from table t where size > 10 group by size order by size`的sql语句执行顺序？
6. · 如何优化数据库性能（索引、分库分表、批量操作、分页算法、升级硬盘SSD、业务优化、主从部署）
7. · SQL什么情况下不会使用索引（不包含，不等于，函数）
8. · 一般在什么字段上建索引（过滤数据最多的字段）
9. · 如何从一张表中查出name字段不包含“XYZ”的所有行？
10. · MySQL，B+索引实现，行锁实现，SQL优化
11. · Redis，RDB和AOF，如何做高可用、集群
12. · 如何解决高并发减库存问题
13. · mysql存储引擎中索引的实现机制；
14. · 数据库事务的几种粒度；
15. · 行锁，表锁；乐观锁，悲观锁

八、网络协议和网络编程

1. · TCP建立连接的过程。
2. · TCP断开连接的过程。
3. · 浏览器发生302跳转背后的逻辑？
4. · HTTP协议的交互流程。HTTP和HTTPS的差异，SSL的交互流程？
5. · Rest和Http什么关系？大家都说Rest很轻量，你对Rest风格如何理解？
6. · TCP的滑动窗口协议有什么用？讲讲原理。
7. · HTTP协议都有哪些方法？
8. · 交换机和路由器的区别？
9. · Socket交互的基本流程？
10. · 协议（报文结构，断点续传，多线程下载，什么是长连接）
11. · tcp协议（建连过程，慢启动，滑动窗口，七层模型）
12. · webservice协议（wsdl/soap格式，与rest协议的区别）
13. · NIO的好处，Netty线程模型，什么是零拷贝

九、Redis等缓存系统/中间件/NoSQL/一致性Hash等

1. · 列举一个常用的Redis客户端的并发模型。
2. · HBase如何实现模糊查询？
3. · 列举一个常用的消息中间件，如果消息要保序如何实现？
4. · 如何实现一个Hashtable？你的设计如何考虑Hash冲突？如何优化？
5. · 分布式缓存，一致性hash
6. · LRU算法，slab分配，如何减少内存碎片
7. · 如何解决缓存单机热点问题
8. · 什么是布隆过滤器，其实现原理是？ False positive指的是？
9. · memcache与redis的区别
10. · zookeeper有什么功能，选举算法如何进行
11. · map/reduce过程，如何用map/reduce实现两个数据源的联合统计

十、设计模式与重构

1. · 你能举例几个常见的设计模式
2. · 你在设计一个工厂的包的时候会遵循哪些原则？
3. · 你能列举一个使用了Visitor/Decorator模式的开源项目/库吗？
4. · 你在编码时最常用的设计模式有哪些？在什么场景下用？
5. · 如何实现一个单例？
6. · 代理模式（动态代理）
7. · 单例模式（懒汉模式，恶汉模式，并发初始化如何解决，volatile与lock的使用）
8. · JDK源码里面都有些什么让你印象深刻的设计模式使用，举例看看？

十一：微服务

- 1、什么是微服务？
- 2、微服务之间是如何独立通讯的
- 3、springCloud和dubbo 有哪些区别？
- 4、springboot和springcloud，请你谈谈对他们的理解？
- 5、什么是微服务熔断？什么是服务降级？
- 6、微服务的优缺点分别是什么？说下你在项目开发中碰到的坑
- 7、你所知道的微服务技术栈有哪些？请列举一二
- 8、eureka和zookeeper都可以提供服务的注册和发现的功能，请说说两个的区别？

NIO

.

.

.

.

.

.

JVM

以 体使 , 会

你

一 , 了, 一 ,
习 !

以上 、以 , 你 !

一 :

HashMap , ConcurrentHashMap

, 为什么 不

TCP, UDP , 为什么 不

一 HTTP , 、 位主

TCP 三

MySQL 事 什么? ,

ConcurrentHashMap Hashtable

spring IOC AOP, 以 什么优

什么 下使 Runnable Thread , Runnable Callable
中 何 , 以
synchronized , 什么 下使 synchronized ReentrantLock
JVM 个 , Class 个

二 :

介 : 例 、
Java 会 ? 什么 下会 ?
亲 , 为什么 ?
什么 下 代?
一下

AOP : 代
BIO、NIO (何)、AIO
中 件 些? 他们之 优 ?
Redis, 久

MySQL

Tomcat

OOM , 什么 下会 , 何

三 :

介 你 优 例, 以 你 优
SOA , 优
SQL 优 , 优 。
MySQL 与 MongoDB ,
, 例 Redis、Memcached 之 , 优
一 hash
session 享 些, 什么优
, 优 些, 以 优 。

一 :

ArrayList linkedlist 。 ArrayList 会 。
ArrayList hashset 何 。 hashset 么。
volatile synchronized

InnoDB myisam

Redis

Redis 于 么

Redis list zset

http https , tcp

jvm

例 下

Java 么 , notify()与 notifyAll()

乐 。

, 。

， 一个 url。

二：

list set map 使 什么 些
hashmap 么 ，为什么 2
concurrenthashmap 为什么 ， 了什么
什么 义

Springmvc

Spring IOC, autowired 何

Spring boot

SpringCloud

Dubbo SpringCloud ， 优

一 Hash

三：

你 CDN 了 ， 与
什么

下 些 ， 举三个 例
一个你 JVM 优 例，
Docker 使 了 ？ Docker JVM 什么？
Docker 使 ？
些 ， 优 什么？
？

你 优 ？
你 ， 你 什么，为什么 ？

：

java ， 主 ： ArrayList、LinkedList、HashSet、HashpMap
， 以 何 、 以 ConcurrentHashMap
JVM 、 个 以 、 JVM 优 。
： TCP 三 ， 。
Redis: 作为 主 ， 也 BAT ， Redis 、 、
、 久 ， 以 与 memcached 优 。
： 、 ， 以 与 。
Spring ， BAT ， 。

： 、 、 、 ，

优 (了)。
了 一个 似 ， 似 ， 你
， 你 。

一

1. 介

2. 一个你 你 ， 使 了什么 ，

3.Spring bean 作 ? (: singleton, prototype)

4.Spring IOC ? 例 ? (xml)

5. , 了 , , ?

6.synchronized ? Volatile 保 ? 为什么?

7.hashmap concurrenthashmap size 么

8.JVM 优 ? (-Xmn, -Xms 体)

9. 优 , , newSingleThreadPoll, 么 , 传什么

10.mysql , 么 , 不 , 么

11.ioc aop

12. 五 ? ?

13.TCP 三 , 为什么三 ?

14.JVM ? (主 , 作 , , 。。。。。)

15. 一下 GC?

16.为什么 代 代?

17. 代 代 ?

18. 代 ?

二

了一 (主)

java

lock synchronized

reentrantlock

hashmap concurrenthashmap

B+ B-

?

主 一 什么

件，什么
innDB MyISAM ?
(, ,)

三
主

以 之

何
何
何 ?
何 ,
redis memcached , 以 优
何 优 : Web 、 、 优 、
中 何优 MySQL:SQL 优 、 优 、 优 、
件 优
何
: dubbo springcloud , 以 使 。

一 :
介

- 1) 介 ?
- 2) 介 ?
- 3) 什么? 么 ?
- 4) 你 你 么优 个 ?

- 1) 一下 JVM
- 2) 一下 JVM 代 以 体
- 3) 一下 JVM , G1 CMS ?
- 4) 一下一个 从产 , 一下 串 ?
- 5) 一下 产 ?
- 6) 一下乐

7) 乐 么保 一

8) Integer int , integer 中 些 ?

9) 一下

10) 一下 MVCC

11) 一 什么不

二 :

1、 了 , , 优 优

2, osi 七 , tcp/ip 五 , 些 作

3, 什么

4、 tcp

5, mysql 什么 , 个 什么 , 些优 , 么使

6, jvm

7、 spring 中事

8、 jdk1.8 concurrenthashmap ,

9、 threadlocal 了

10, 了 redis 一些 , 中 (, key)

11, 下 东 (kafka filebeat elk , 主从 举,)

12, 了一些 , 一些 了

个

三

主 , 你 些 , 些 ? 了 些 ? 你 你
一件事 , 了你 一 ?

1) 一下 Spring AOP IOC

2) 一下 hashCode 作 ? HashMap ? HashMap HashTable

3) 一下 concurrentHashMap hashtable 上 ? 以

4) 一下 以

5) 一下 B+tree 二 ? 一下二 AVL 、 之

6) 你两个 件 (串) 何 他们之 不 ?

7) 你 么优 ?

交
以为三 hr 了, 一 交

1. 你 50 亿 串, 4G (一), 串?
(以 为 位, 不 10 个)

2. 一个 , 两个 10g 件 10m 中 两个 件中 三个
件

3. ? 什么? (个 估 一下)
付 一

4. 介 一下 。

5. 与 些

6. ArrayList LinkedList

7. HashMap ConcurrentHashMap, 以 优

8. Java 何

9. Synchronized Lock 个 ?

10. HashMap 中 get() 何 ?

11. HashMap 以 些 ?

12. JVM, ,

13. SQL 优 , ?

14. 什么 。

15. 付 二

16. 介 , 些 Java 。

17. 些 ?

18. , 何 ?

19. ,

20. 、乐 、 ?

21. 乐 何保 ?

22. , , 何 ?

23. 两个 10G 件, 一些 url, 1G, 何 两个 件 ,
url?

24. 1000 个 , 10 , 4 , 。

25. 代 表 : 两个 , 中 , 一个 , 。
26. 一下 优 。
27. 付 三
28. jvm 优 了什么
29. 优 何
30. : CAP, 一 , 作
31. 下, 们 何
32. 何 会
33. NOSQL, ?
34. 什么 会 , 以 何 ?
- 35.
36. 事

付 一

- . 介 一下 。
- . 与 些
- . *ArrayList* *LinkedList*
- . *HashMap* *ConcurrentHashMap*, 以 优
- . Java 何
- . *Synchronized* *Lock* 个 ?
- . *HashMap* 中 *get()* 何 ?
- . *HashMap* 以 些 ?
- . JVM, ,
- . SQL 优 , ?
- . 什么 。

付 二

- . 介 , 些 Java 。

- 一些 ?
- , 何 ?
- ,
- 、乐 、 ?
- 乐 何保 ?
- , , 何 ?
- 两个 *10G* 件, 一些 *url*, *1G*, 何 两个 件
 , *url*?
- *1000* 个 , *10* , *4* , 。
- 代 : 两个 , 中 , 一个 ,
。
- 一下 优 。

付 三

- *jvm* 优 了什么
- 优 何
- : *CAP*, 一 , 作
- 下, 们 何
- 何 会
- *NOSQL*, ?
- 什么 会 , 以 何 ?
-
- 事

(一 +二 +三)

一 ()

介

介

Redis 介

了 redis 么

了 redis 么

HashMap , 何位

hashmap 为什么 2

hashset

object 你

hashCode equals

你 hashCode equals 么, 什么

一个 , , hashCode , 与

, 会 什么 ?

set put 一个 , 个 了, put , 以

set 么? 为什么

Redis 久 ? 些 , 什么?

一下 不

一下

二 ()

介

一下 acid

什么 一

什么

Mysql

个 何

Mysql 上 nextkey , 么

Java ,

个 一

了 个 , 了 个 ,

Nio IO 什么

Nio aio

Spring aop 么

Spring aop 些

代

Linux 了 么

么

Cpu load 为 4, 一下 于什么

Linux, 上 件 令

Linux, 何 件

: leetcode 22, Generate Parentheses, n , 一个 以

三 () ,
三 么 , 了
介
介
么
不一 , 何 , 举个例
么保

使 事

从
Mysql 优 么? 会 么? 个 优 ?
Redis
Redis 久
 , 一个 一个 , 你会 么 , 些
你 三
什么

(一 +二 +三)

一 ()

. 介

. 介

. Redis 介

. 了 redis 么

. 了 redis 么

. Hashmap , 何位

. hashmap 为什么 2

. hashset

. object 你

. *hashCode equals*

. 你 *hashCode equals* 么, 什么

. 一个 , , *hashCode*

, 与 , 会 什么 ?

. *set put* 一个 , 个 , 了 *put*

, 以 *set* 么? 为什么

. *Redis* 久 ? 些 , 什么?

. 一下 不

. 一下

二 ()

. 介

. 一下 *acid*

. 什么 一

. 什么

. *Mysql*

. 个 何

. *Mysql* 上 *nextkey* , 么

. *Java* ,

.

. 个 一

. 了 个 , 了 个 ,

- . Nio IO 什么
- . Nio aio
- . Spring aop 么
- . Spring aop 些
- . 代
- . Linux 了 么
- . 么
- . Cpu load 为 4, 一下 于什么
- . Linux, 上 件 令
- . Linux, 何 件
- . : leetcode 22, Generate Parentheses, n
 , 一个 以 , 。

三 ()

- . 三 么 , 了
- . 介
- . 介
- . 么
- . 不一 , 何 , 举个例
- . 么保
- .
- .
- . 使 事

.

. 从

. *Mysql* 优 么? 会 么? 个 优 ?

. *Redis*

. *Redis* 久

. , 一个 一个 , 你会 么 ,

些

. 你 三

. 什么

一 ()

. 介

. *Java* 中

. 为什么 *hashCode equals*

. *HashMap*

. *HashMap* 何 , 优


.

. *Jvm* 你 一下

. 了 一下

. 一个 例

. :

- . : 似  , 一 ,
- . 一个 似
- . java
- . java socket ,
- . : ,
- . : 什么

二 ()

- . 介
- . 介
- . 何 , 些 , 个 , 一 ,
- . 么 DDOS .
- . TCP 中 三 , 一个 ack 作
- . 什么, 为什么 *time wait*, 为什么 *2msl*。
- . 份 么 , 主从 么 , 什么 会
- . 不一 , 何 .
- . Linux cpu
- . : 一个 三 , 从 .
- . 一 以 下 一 上。
- . 个 上
- .
- .
- . 一下

. 会不会

. 件 为什么 `while` 体

. 你 什么 , 么

三 ()

. 介

. 介

. `Redis`

. `Redis` 久 么 , `aof` `rdb`, 什么 , 什么优 。

. `Redis` 使 会 什么 , 。

. 一下 `JVM` , 些 , 什么

. 一下 `gc` , 代 下

. `MySQL` 一下, 什么 , 使

. 事 了 么

. , 些

一 : 50

1、个人介 介 20

2、 什么, 优 ?

3、ACID CAP BASE

4、 一 , 二 、三 、TCC, 优

5、RPC

6、 中 了 么 ?

7、他什么 件

8、与

9、你 什么 。

二 : 1个
上 不 介 , 介 ,

两

1、 、 K , 。

2、二

作 两

3、了 不?

4、 ?

三

5、一二三 什么?

6、一个 一 个 为 true false, sql 300 个 为 true 。

7、什么?

JVM

8、什么 会从 代 代

9、一个任 个任 , , 不 fork/join

10、了 不?

11、两 、个人

12、 了 ？

13、 些 、https ？

介 你 中 。

三
个人 。

1、从 ConcurrentHashMap 一 & 优 ->LongAdder->伪 享-> ->cas
；

2、从 hystrix 一 -> 何 -> 何优 -> (reactive streams);

3、从 产 何 。

1、 何 ？

2、个人 ， 。

3、 ？

4、主 ， 一个 ， 1000 ，你会 么 ？ 些优
？ & ？

五 ： HR
：

1、个人 业 什么

2、你 什么

3、你 何

4、你 为 什么

5、你 优 什么

个 ， ， 不 。

1. ：
： 、 、 作 ，
于 两 。

2. : 主 中 、 、 , 以 中 件()
 。
3. : JVM、 。
4. 与 : 你 你 、优 、 、 。
5. 三 &中 件 , 使你 不 , 也 何代
 , 代 。
6. , 一个 , pv 1000 , 你 。
7. , 万不 HR , , 优 , 你
 什么, 一 HR 你 为一 优 专