

z69183787的专栏

目录视图

个人资料



周XXXX

关注

发私信

访问：4906742次

积分：46119

等级：BLOG

排名：第55名

原创：226篇

转载：2358篇

译文：3篇

评论：516条

文章搜索

文章分类

JAXB (7)

JAVASCRIPT (54)

CSS (27)

JQUERY (65)

HIGHCHART (16)

SPARKLINE (3)

SPRING (119)

SPRING-SECURITY (6)

JAVA (104)

UTIL工具类 (8)

SPRING-AOP (30)

JNDI (13)

正则表达式 (21)

JSON (14)

GSON (12)

WEBLOGIC (35)

STRUTS2 (74)

JQUERY插件 (57)

LOG4J/LOG4J2 (32)

GC 面试心得

2016-04-12 11:23

454人阅读

评论

分类：GC (14) 面试 (45)

在公司当技术面试官几年间，从应届生到工作十几年的应聘者都遇到过。先表达一下我自己对面试的观点：

1.笔试、面试去评价一个人肯定是不够准确的，了解一个人最准确的方式就是“路遥知马力，日久见人心”。通过一、二个小时内他办法下进行的无奈之举，所以通过了面试不代表有多成功，没通过也不代表有多失败。

2.好的面试官本身交谈的时候就不应当把自己一个居高临下的角色上，应当把自己和应聘者当做两个做技术的人平等的交流，把到观点的角度、语言表达、工作领域的惯性的制约。

3.好的考察题目则是大家能经常接触，不同层次的人能有不同层次的答案，能从问题引申出后面继续讨论的话题。

举个例子抛砖引玉，下面这个问题是我以前常问的，从应届生到工作十几年的人都问过：

引用

“地球人都知道，Java有个东西叫垃圾收集器，它让创建的对象不需要像c/cpp那样delete、free掉，你能不能谈谈，GC是在什么事情？”

我自己分析一下这个问题，首先是“什么时候”，不同层次的回答从低到高排列：

1.系统空闲的时候。

分析：这种回答大约占30%，遇到的话一般我就会准备转向别的话题，譬如算法、譬如SSH看看能否发掘一些他擅长的其他方面

2.系统自身决定，不可预测的时间/调用System.gc()的时候。

分析：这种回答大约占55%，大部分应届生都能回答到这个答案，起码不能算错误是吧，后续应当细分一下，因为面试官表述导致只有这样一个模糊的认识。

3.能说出新生代、老年代结构，能提出minor gc/full gc

分析：到了这个层次，基本上能说对GC运作有概念上的了解，譬如看过《深入JVM虚拟机》之类的。这部分不足10%。

4.能说明minorgc/full gc的触发条件、OOM的触发条件，降低GC的调优的策略。

分析：列举一些我期望的回答：eden满了minor gc，升到老年代的对象大于老年代剩余空间full gc，或者小于时被HandlePromote gc；gc与非gc时间耗时超过了GCTimeRatio的限制引发OOM，调优诸如通过NewRatio控制新生代老年代比例，通过 MaxTenuredSurvivor 调整老年代生存次数等.....能回答这个阶段就会给我带来比较高的期望了，当然面试的时候正常人都不会记得每个参数的拼写，我翻过手册的。回答道这部分的小于2%。

PS：加起来不到100%，是因为有确实少数直接说不知道，或者直接拒绝回答的= =#

分析第二个问题：“对什么东西”：

1.不使用的对象。

分析：相当于没有回答，问题就是在问什么对象才是“不使用的对象”。大约占30%。

2.超出作用域的对象/引用计数为空的对象。

分析：这2个回答站了60%，相当高的比例，估计学校教java的时候老师就是这样教的。第一个回答没有解决我的疑问，gc到底：用域的？至于引用计数来判断对象是否可收集的，我可以会补充一个下面这个例子让面试者分析一下obj1、obj2是否会被GC掉：

```
class C{
    publicObject x;
}
C obj1、obj2= new C();
obj1.x = obj2;
obj2.x = obj1;
obj1、obj2= null;
```

ORACLE	(65)
存储过程	(6)
JPA	(23)
HIBERNATE	(75)
JSONP	(17)
事务	(33)
游标	(3)
反射机制	(24)
JXL与POI	(23)
REST	(10)
WEBSERVICE	(45)
C C++	(2)
HTML	(12)
HttpURLConnection	(10)
JNI	(1)
HTTP请求	(15)
TOMCAT	(27)
SERVLET	(24)
JDK JRE	(3)
JSP标签	(9)
IO	(8)
资源文件	(5)
定时任务调度	(29)
COOKIE	(4)
IFRAME	(5)
浏览器兼容性	(16)
动态代理	(7)
设计模式	(27)
SPRING-MVC	(113)
SPRING模板类	(20)
批量处理	(5)
JDBC	(4)
JAX-WS	(3)
ECLIPSE	(16)
EXE4J	(1)
多线程	(53)
算法	(16)
编码	(16)
分页	(2)
SOCKET	(2)
闭包	(1)
SQL HQL语句	(22)
TEXTAREA显示	(5)
性能优化	(1)
DISCUZ	(1)
JERSEY	(6)
面试	(46)
CLOB与BLOB	(6)
HTTPCLIENT	(38)
SMB	(3)
JCIFS	(2)
SVN	(6)
断点续传	(1)
EJB	(3)
文件预览	(4)
发送邮件	(4)
NIO	(28)
SPRING-DATA-JPA	(7)
EL表达式	(7)
OGNL表达式	(3)
读取配置文件	(5)
打印页面	(2)
下载文件	(3)

3.从gcroot开始搜索，搜索不到的对象。

分析：根对象查找、标记已经算是不错了，小于5%的人可以回答道这步，估计是引用计数的方式太“深入人心”了。基本可以得到PS：有面试者在这个问补充强引用、弱引用、软引用、幻影引用区别等，不是我想问的答案，但可以加分。

4.从root搜索不到，而且经过第一次标记、清理后，仍然没有复活的对象。

分析：我期待的答案。但是的确很少面试者会回答到这一点，所以在我心中回答道第3点我就给全部分数。

最后由一个问题：“做什么事情”，这个问发挥的空间就太大了，不同年代、不同收集器的动作非常多。

1.删除不使用的对象，腾出内存空间。

分析：同问题2第一点。40%。

2.补充一些诸如停止其他线程执行、运行finalize等的说明。

分析：起码把问题具体化了一些，如果像答案1那样我很难在回答中找到话题继续展开，大约占40%的人。

补充一点题外话，面试时我最怕遇到的回答就是“这个问题我说不上来，但是遇到的时候我上网搜一下能做出来”。做程序开发确的“茴”有几 种写法，不死记硬背我同意，我不会纠语法、单词，但是多少你说个思路呀，要直接回答一个上网搜，我完全没办法的信息，也很难从回答 中继续发掘话题展开讨论。建议大家尽量回答引向自己熟悉的，可讨论的领域，展现给面试官最擅长的。

3.能说出诸如新生代做的是复制清理、from survivor、to survivor是干啥用的、老年代做的是标记清理、标记清理后碎片要不要！有有什么优劣势等。

分析：也是看过《深入JVM虚拟机》的基本都能回答道这个程度，其实到这个程度我已经比较期待了。同样小于10%。

4.除了3外，还能讲清楚串行、并行（整理/不整理碎片）、CMS等搜集器可作用的年代、特点、优劣势，并且能说明控制/调整。

分析：同上面2个问题的第四点。

最后介绍一下自己的背景，在一间不大不小的上市软件公司担任平台**架构**师，有3年左右的面试官经验，工作主要方向是大规模亿元级的项目的底层架构工作。

顶 踩

2 1

- 上一篇 数据库ACID、隔离级别与MVCC
- 下一篇 Servlet实现文件上传，可多文件上传

我的同类文章

GC (14) 面试 (45)			
<div><div><ul style="list-style-type: none">Edon 和 survivor 占比配置项 -XX:Surv... 2016-11-24 阅读 75JVM GC算法 CMS 详解(转) 2016-10-09 阅读 61GC&JVM 2016-06-07 阅读 66Java 内存区域和GC机制 2016-06-07 阅读 111JAVA 垃圾收集器与内存分配策略 2015-09-21 阅读 201</div><div><ul style="list-style-type: none">了解CMS(Concurrent Mark-Sweep)垃... 2016-10-JVM 触发Full gc条件 2016-10-Minor GC、Major GC和Full GC之间的... 2016-06-Major GC和Full GC的区别质 2016-06-Java垃圾回收机制2 2015-09-</div></div>			
更多文章			

参考知识库

 <div>Java SE知识库 23007 关注 468 收录</div>	 <div>Java EE知识库 15378 关注 1252 收录</div>	 <div>Java 知 23337 关注 1252 收录</div>
 <div>算法与数据结构知识库 13647 关注 2320 收录</div>	 <div>大型网站架构知识库 7781 关注 708 收录</div>	

猜你在找

opencms初级课程	java.lang.OutOfMemoryErrorGC ov...
企业级架构apache/PHP/tomcat架...	写下自己在gc0308camera的添加...
Mac OS（苹果系统）使用和配置...	java.lang.OutOfMemoryErrorGC ov...
疯狂IOS讲义之Objective-C面向...	在android 40 上面移植camera的...
【CSDN技术主题月】探寻跨平台...	在android 40 上面移植camera的...

- SQL SERVER (5)
- DOM4J (7)
- Apusic金蝶 (4)
- 上传文件 (16)
- 其他 (2)
- 读写文件 (13)
- GOOGLE CHART (1)
- 匿名函数 (1)
- DBLINK (4)
- JACOB (1)
- IBATIS/MYBATIS (51)
- MAVEN (79)
- JAVA 打包 (3)
- AJAX (7)
- PUSHLET (7)
- COMET (5)
- 过滤器&监听器 (4)
- DWR (1)
- JVM (16)
- XSL (5)
- VELOCITY (2)
- LINUX命令 (16)
- JMS (13)
- LDAP (1)
- JOTM (3)
- JTA (3)
- MongoDB&BSON (25)
- UML (2)
- LOGBACK (6)
- 安全方面 (11)
- 验证码 (1)
- CXF (7)
- JSTL (4)
- 短信猫 (1)
- ZIP解压缩 (4)
- BAT批处理命令 (1)
- RMI (1)
- JSR-VAILD (2)
- 自定义注解 (15)
- TILES (1)
- ITEXT-PDF (2)
- 命令行 (1)
- 进制转换 (5)
- IDEA (21)
- java 异常处理 (6)
- 泛型 (20)
- OSGI (6)
- GRADLE (3)
- EXCEL导出 (26)
- JACKSON (19)
- JUNIT (6)
- 反向代理 (1)
- BONECP (1)
- JIT (2)
- GRAILS (3)
- GROOVY (8)
- WEBSOCKET (10)
- GIT (22)
- 调试工具 (2)
- MEMCACHE (9)
- 单元测试工具 (3)
- GC (15)
- REDIS (23)

查看评论

暂无评论

您还没有登录,请[\[登录\]](#)或[\[注册\]](#)

* 以上用户言论只代表其个人观点，不代表CSDN网站的观点或立场

核心技术类目

全部主题	Hadoop	AWS	移动游戏	Java	Android	iOS	Swift	智能硬件	Docker	OpenStack	VPN	
IE10	Eclipse	CRM	JavaScript	数据库	Ubuntu	NFC	WAP	jQuery	BI	HTML5	Spring	Apache
HTML	SDK	IIS	Fedora	XML	LBS	Unity	Splashtop	UML	components	Windows Mobile	Rails	
Cassandra	CloudStack	FTC	coremail	OPhone	CouchBase	云计算	iOS6	Rackspace	Web App	5		
Compuware	大数据	aptech	Perl	Tornado	Ruby	Hibernate	ThinkPHP	HBase	Pure	Solr	Android	
Cloud Foundry	Redis	Scala	Django	Bootstrap								

HESSIAN	(5)
MYSQL	(61)
微信开发	(9)
ZOOKEEPER	(37)
HIVE	(11)
HBASE	(10)
原子变量	(13)
SPRING-BOOT	(13)
爬虫	(2)
XPP3	(1)
ASPECTJ	(1)
抽奖概率	(8)
深入Java集合学习系列	(10)
序列化	(7)
FREEMARKER	(13)
SITEMESH	(5)
XML解析-Digester	(4)
页面静态化	(5)
NODEJS/GRUNT	(17)
DROOLS	(1)
条形码/二维码	(7)
HADOOP	(2)
LUCENE	(6)
JSOUP	(14)
NGINX	(7)
JSBRI	(0)
JSBRIDGE	(2)
并发集合	(15)
EMOJI	(8)
HTML5	(10)
LOMBOK	(1)
SPRING工具类	(7)
guava	(7)
JAVA 8	(2)
加解密	(9)
EAR	(3)
水印	(1)
Thrift	(11)
Java并发包学习	(9)
SonarQube	(1)
JAVA类加载	(3)
REACT	(13)
SHIRO	(4)
SPEL	(2)
WEBDRIVER	(2)
PYTHON	(2)
分布式锁	(3)
Disruptor/LMAX	(2)
AngularJS	(2)
Vue.js	(1)
Netty	(49)
SOCKETIO	(7)
消息MQ	(1)
ProtoBuf	(12)
TIF	(0)
SPRING-MVC原理分析	(31)
ASM	(2)
TestNG	(5)
Mockito	(3)
LBS排序	(3)
zookeeper&hbase	(16)
IO多路复用	(5)
SPRING注入	(1)

架构	(1)
cglib	(4)
Epoll	(0)
AIO	(6)
Dubbo	(1)
Jetty	(10)
远程通讯	(1)
RPC	(1)
SPI	(4)
CORS跨域	(7)
中文相关	(7)
XPATH	(3)
Aviator	(1)
HtmlUnit	(2)
埋点	(3)
SFTP	(3)
Spring源码分析	(3)
Spring-ws	(4)
Java对象引用	(6)
XStream	(2)
JS原理	(1)
WEBPACK	(3)
枚举	(5)
alibaba/fastjson	(2)
动画效果	(3)
熔断降级	(2)
SpringMvc异常处理	(5)
SpringMvc实践	(2)
SSM/SSH	(2)
ModelMapper	(1)

文章存档	
2017年03月	(1)
2017年02月	(7)
2017年01月	(74)
2016年12月	(67)
2016年11月	(96)
展开	

阅读排行	
SpringMVC——接收请求参...	(93430)
IntelliJ IDEA WEB项目的部署...	(88194)
解决Setting property 'sourc...	(75999)
HttpClient post 请求实例	(71006)
SpringMVC数据绑定全面示...	(46526)
Spring MVC @Transactiona...	(40445)
SQL plus连接远程Oralce数据...	(39041)
java实现附件预览 (openoffi...	(36311)
读取Java文件到byte数组的三...	(35938)
Html中CSS之去除li前面的小...	(34263)

评论排行	
java实现附件预览 (openoffi...	(44)
解决Setting property 'sourc...	(32)
SpringMVC——接收请求参...	(10)
Spring MVC @Transactiona...	(10)
Eclipse插件 : Eclipse Color T...	(9)
Spring Data JPA入门	(8)
IntelliJ IDEA WEB项目的部署...	(7)
Spring mvc 原理浅析	(7)

信息: TLD skipped. URI: http...	(6)
JQuery 获取验证上传文件大...	(6)

推荐文章

- * CSDN日报20170224——《程序员该用哪种姿势来理财》
- * Android"挂逼"修炼之行---解析公众号文章消息和链接文章消息如何自动打开原理
- * 技术晋升的评定与博弈
- * 安居客Android项目架构演进
- * 一次生产事故的优化经历

最新评论

ThreadLocal 内部实现和应用场景
jzq114 : 看完了依然没懂。 “而ThreadLocal应用场景更多是想共享一个变量，但是该变量又不是线程安全的， ...

sql server 2012 分页 新方法
mk301 : 不知道效率肿么样

jsonp调用及后台java返回
qq_16877177 : 垃圾

nginx+tomcat集群负载均衡下tomcat故...
luizhip : 请问nginx 能配置如果其中一个tomcat 宕机了 然后转到另一个tomcat 吗

interrupt、interrupted、isInterrupted ...
qq_14865449 :

interrupt、interrupted、isInterrupted ...
qq_14865449 :

Netty 之 ChannelHandler,ChannelHan...
Jamie-tao : 明白了，谢谢

WebService CXF学习（进阶篇1）：自定...
zz13203778855 : 你好，客户端的javaBean 和服务端的javaBean 包路径 不一样可以吗？？

java实现附件预览（openoffice+swftool...
yu709699818 : 没有这三个啊，怎么弄啊，QQ：709699818，急，谢谢！

SpringMVC——接收请求参数和页面传参
世事如棋_2016 : 赞