

达内学员面试经典精囊

就业单位：大唐至诚，大唐电信子公司 薪水：3000+

1、达内不仅提供了学习的平台，还提供了人力资源的平台（不知道这么说是否恰当）。

首先，达内的教室里学员"种类"很多，既有工作过的，也有刚毕业的，大学的大专的等等，可以说是个比较复杂的人际环境（对我而言），任何一个学校（大学为例）里是不可能有这么"复杂"人，所以可以利用这个机会和周围的人沟通交流，如果大多数人能和你交流的愉快，那么说明我的交流能力是可以到，毕竟工作少不了和人打交道的。这个机会是在学校里很少遇到的机会，如果3个月里不断的多交朋友，搞好人际关系，以后肯定会很有用的。

2、最后的大项目实战肯定要写，不会写也要抄，（不是复制粘贴，是一个字母一个字母的敲）。毕竟5个月或者更久的学习时间会让人忘记很多东西，这么做不为了项目能写完（当然写完了更好），是为了复习，以前没听过的就算是学习。

找工作时肯定要经历笔试和面试。我的经验如下：

笔试的题目网上很多，多背背就行。笔试时遇到的题目无非是会做的和不会的。

会做的时候，比如问 HashMap 和 HashTable 谁是重量级的，千万别光写，前者轻，后者重。要把自己知道的全写上去，线程安全，Null 能否作为 key 或者 Value。这个要保证写的都是对的，（你得有把握才能写，否则是画蛇添足）。

不会做的时候，如果有相关的印象，就写上，能写多少写多少，个人把握，末尾跟上句话，学过的，但是由于某某原因，想不起来了。千万别什么都不写，这么做最亏。

笔试是从尽量少的文字获取最多的信息，一般来说，易上的做法可以比别人反映更多的东西，阅卷人比较偏向这类答卷。笔试时，如果有多个人同时参加，尽量最后一个交，顺便和监考的人员多聊聊，这样可以给公司更多印象。走路声音别太重，别的细节达内的老师会讲到的。

面试，

1、如果在学习期间经常和周围的人交流，"吹牛"的能力肯定不会太差，见面试官的时候要挺胸（现在很多人不挺胸，你这么做给人的印象就比别人好）。

如果面试官问你某某技术会不会，如果不会的时候别太老实，自己估计下，如果在要求的时间里你能学会，比如上午面试，下午要你来操作，中午的时间能不能学点，无论学的全不全，都说可以试试，但是千万别咬死（比如就说我会），很多人都说不会，你说不熟练，你肯定就比别人多份筹码。

2、面试官问你要多少工资的时候，基本打算录用你了。这个时候的回答就很关键，直接说个数字，效果肯定不好。如果不是在对方的范围内，就更尴尬。或者对方给点工资自己不满意，想涨，也有个技巧。

首先说下自己的开销，1个月住房吃饭 1300+，路费 150+，……这些可以自己临时算，这里

先别超过对方给点数字（比如对方给 2000，基本开销先定在 1800 这个样子，达内助学贷款也说进去，这里说明是每月的固定开销，基本上少不了的），然后再说，打算用几个月工资攒点钱给父母，或者朋友，或者别的什么亲人买点东西，这个东西大概 600，平均一个月最好能加 200，希望还能有点闲钱自己留点，这么说一是给对方说明我做事有计划，不会乱来，二是说我有亲情，基本上扯上这个面试官都会适当的加点，毕竟对方也是这么过来的。结果就是多上涨个 200 左右，如果侃的能力强还能涨的多点

3、如果对方问你不能加班，或者出差的时候也说明你离成功不远了，我是这么回答的，如果说分到我的任务我没有完成，我会无偿加班（出差），这个是我的责任（提高到责任这个层面）。但是是别人没做完要我补上，我肯定要蹭那人几顿饭（后面这句话怎么说，看个人）。这么说反映我有责任感，更加真实，即使你真的任劳任怨，对方也未必相信，所以不如直接说，帮别人做事心理不是很舒服，但是会大局为重，也说明你比较诚实。如果能让面试官高兴的话，你离成功又近了一步，这么说肯定比直接说“我能加班，我会出差”来的效果好。

最后，说下以上做法的原则：无论笔试还是面试都是选拔，别人做的到的，自己要做到更好，如果不行，自己做到别太差啦后退，别人没做到，尽量做到。别人都这么做的，自己能不能换个方式

[纪念我人生中的五个月]

写点东西来纪念我在达内的五个月

9 月 25 日，我进了达内，经过我再三思考和选择的情况下。

Nick 是我达内认识的第一人，做咨询的就是不一样，我很佩服也很羡慕 Nick 的口才。

第一天还认识了我的学长---邱 Sir，一个我值得学习的学长。

在达内认识了不少兄弟：

引用：

肖哥，我值得学习的成熟；

肖兄，我值得学习的思想的远见；

李兄，我值得学习的对兄弟的情谊；

丁兄，我值得学习的信得过的可靠；

梅兄，我值得学习的对技术的执着和敏感；

金兄，我值得学习的滔滔江水般的口才和博古通今的见识；

……………太多的兄弟值得我学习，值得我怀念！！！！

太多的思想不知道如何下笔。

陈 sir、李 sir、co sir……感谢他们对我的帮助！

安大美女，，，，开心的笑语！

Vence 感谢就业时的帮助！

回味中午时的炒饭帮，为了时间，我们吃了差不多五个月的炒饭！

在达内学到了不少，如果能学到所教的 60%，那你一定是高手，记得在我应聘时问到的问题：

引用：

- 1。final 的用法(问这个时心想你太小看我了，，哈哈)；
- 2。String 中 new 和 " "有什么不同；
- 3。String 和 StringBuffer 有什么不同；
- 4。写一个线程的两种方法；
- 5。Collection、Set 、Map 是什么东西；
- 6。ArrayList 和 LinkedList 有什么区别；
- 7。Vector 和 ArrayList 的区别；
- 8。HashTable 和 HashMap 的区别；
- 9。Java 中的垃圾回收机制(System.gc 和 finalize())；
- 10。sleep 和 stop 的区别；
- 11。notify 和 notifyAll 的区别；
- 12。写代码来反转 list；
- 13。抽象类和接口有什么不同；
- 14。常用的布局管理器有哪几种，那个会变形，哪个不会；
- 15。写代码来算数组 1,-3,8,9,23,-34,-8,3,4,67,9 最大和的子串；
- 16。在父类中重载了构造函数，他的子类在编译时会不会出错；
- 17。在 vi 中拷贝一行用什么命令，拷贝一段呢；
- 18。写一个 jdbc 要有那几个步骤；
- 19。PreparedStatement 和 Statement 有什么区别；(想起陈 sir)
- 20。还有一个 coxxxStatement(不记得了)有什么用；
- 21。什么是连接池，有什么用；
- 22。你是怎么理解 Hibernate 的；

- 23。什么是 ORMapping;
- 24。怎么样在 Hibernate 中从数据库中找一个记录, 有几种方案可以实现;
- 25。Hibernate 中可以用 Jdbc 吗;
- 26。一对一你是怎么实现的;
- 27。怎么样实现分页;
- 28。Oracle 中可以实现分页吗, 怎么实现;
- 29。怎么样看等数据冗余, 怎么样去解决;
- 30。说下三个范式;
- 31。怎么样解决查询时速率慢的问题;
- 32。多个继承对象映射成表时, 设计成几个表好点, 为什么这样设计;
- 33。索引和视图占空间吗;
- 34。说明一下 struts 的运行流程;
- 35。在你的购物网站中你是怎么实现记录用户购买的产品的;
- 36。你在开发这个项目的时候遇到什么问题, 你是怎么解决的;
- 37。遇到过编码问题吗? 你怎么解决的;
- 38。如果在一个页上有两个表单, 你怎么样处理使它调用各自的 action;
- 39。说下网络的七层模型;
- 40。tcp/ip 在哪一层;
- 50。tcp/ip 是怎么样建立连接的(汗, , , 这个不会);
- 51。你常用的排序算法有哪些;
- 52。说下快速排序的原理;
- 53。EJB 你知道多少;
- 54。sessionBean 有哪些, 各有什么作用;
- 55。异步编程是什么概念, 你有没有实现过;
- 56。怎么样解决并发访问的问题;
- 57。加锁有哪几种方法;
- 58。什么是死锁;
- 59。struts 中的标签你会用吗;
- 60。jsp 和 servlet 有什么关系;
- 61。怎么样自定义一个 jsp 标签(汗, , , 这个具体怎么做的不记得了);
- 62。如果在 session 中有数据, 你在 jsp 中怎么样把他显示出来;
- 63。大学中你最喜欢的是什么课程;
- 64。编译原理中主要分为哪两大部分;
- 65。对于一个很深的表达式你是怎么样实现对他的词法分析的;
- 66。软件工程的思想你懂多少, 你是怎么理解的;
- 67。什么是黑盒测试;
- 68。那白盒呢;
- 69。在 javascript 中怎么样得到一个表单中的数据;
- 70。怎么样知道一个字符串中包含有另一个字符串;
- 71。在得到一个子符时要传两个参数, 是哪两个;

- 72。你用过哪些设计模式；
- 73。什么是 DAO；
- 74。什么是单例模式；
- 75。写代码来实现饿汉式；
- 76。懒汉式和饿汉式有什么区别，你用哪一个；
- 77。观察者模式用过吗，在哪用的；

上面的都是现在给我 offer 的企业问的，基本上都可以答上，因此也很顺利的进入了这家公司。

问题太多不怎么记的了，只把记得的写出来，希望对找工作的兄弟有用。

下面是非技术的（主要是我去的那个日本的企业问的，这个企业一个技术也没有问，就问下面的这些）：

引用：

- 1。自我介绍；
- 2。你的优点在哪，缺点呢；
- 3。你想和什么样的领导相处；
- 4。我们为什么要录用你；
- 5。你对日本人和日本软件有什么看法；
- 6。你会长时间的呆在武汉吗；
- 7。如果现在有个项目让你做，纳期是三天，可是你发现你做不了，你怎么办；
- 8。如果是在第二天时你发现你有问题了，做不了，你怎么办；
- 9。那在二天半时发现你会怎么办；（这是二面时日本人问的，汗死）
- 10。每个公司都有自己的编程规范，如果你发现公司的不好，你会怎么办；
- 11。如果你的 leader 不接受你的建议你会怎么办(这是接上面的问题问的，，真是汗)；
- 12。你对加班有什么看法；

写了太多的东西希望对后来者有用，面了几个公司总结出几个经验：

引用：

- 1。他问的越多，你越有希望；
- 2。如果在最后他问你希望得到怎么样的待遇，那更有希望了；
- 3。面试时沉着，不怕，，因为咱本来就不差啊（哈哈，，）；
- 4。不会就不会，不说乱说；
- 5。简历上写的一定要会，他们一般是看着简历问你，写什么问什么；

这。本来是一篇回念达内生活的文章，变成了这样，实践再一次证明，做技术的很难写出有点文采的东西，有点郁闷。

一步一个脚印，相信只要你每一个脚印踏实在了，那么你未来的路一定是很实在的。

永远不要怀疑自己的本事，你要坚持走下去。

不顺和苦难是在所难免，但你可知道：天将降大任于斯人也！

祝福达内，祝福和我一起度过这五个月的兄弟！

怀念炒饭生活，怀念喝多了躺在出版城草地上的那个家伙。。。。。

好了，，不在肉麻了！

新的生活开始！！！继续一步步走下去！！

12月27日

阴转小雨

毕业了，从我意识到再也不必准时准点地赶到学校那一刻。仿佛整个人被一种无形而强大的力量推入一个真切的充斥着职场竞争、迷茫与彷徨的社会中。也许有人会说，毕业就意味着前所未有的自由，对于正在达内“煎熬”的学员来说的确是；但是对于我这样一个毕业生而言，眼前不是鸟儿逃出牢笼那般兴奋，而尽是充满争斗与杀戮的影像，令我不禁心生畏惧。

对职场新手来说，求职无异于一片新奇的，未知的，遥不可测的江湖……

今天毕业聚会，看到的都是大家聚集在一起的笑容。在推杯换盏间，我的心闪过一丝不为人知的苦涩。没有人哭，只有打闹、喧嚣与欢笑，我想，这正式一个美好的开始吧，心中不免开朗起来……

筵席散了，仍有不少人没有离去，留在桌边聊着。此时此刻，大家真的有太多的话要说，纵使说到天亮，那又哪能说得完？我再去搬八箱马尿，就能把这帮大老爷们灌醉？

等回到住处，酒精的作用开始流遍全身，令人身心疲乏。我真想就这样瘫坐着，直到天明……不过，企业元旦假期将至，这几天不去投简历，就得陪着公司一起放假了。不知是意识的支撑还是什么，约么两小时开始清醒了些，这时已经是晚上十一点。老邬正好下去，我不由大呼一声，等我，我去投简历！

石沉大海无音信……

12月28日

阳光明媚

起床时已是正午，其实我已不知看了手机上时间多少次。整夜辗转反侧，也没有多少睡眠，这对于一个血液里流淌这酒精的人来说，不得不算是个奇迹。手机就安详地躺在我的身旁，死静得就像根本就没有开机一样。

老邬依然酣睡，老陈这几天已经接到文思创新、宽连十方主动邀约数个电话天天面试，而我，却在干什么？对，我在等电话，并且一无所获。

是的，心里自然感到空空的失落。这似乎与我的预想反差极大。昨晚，不，今天凌晨投出的十份简历应该算是我的第一批次，按照正常上班时间，今天上午八点半到九点，人力资源部会在上班第一时间查阅电子邮件，而我的简历正处于顶端位置。我在脑中多次想象并模拟着这一场景：人事部经理收到来自 51job 投递平台发过来的我的那份简历，然后……然后一扫而过？直接删除？

老邬醒了，他听到今天的第一句话是：

“×××（粗口，马赛克处理），今天一上午一个电话都没有！”

老邬不由呵呵笑起来：

“正常，正常！”

闻鸡起舞无人应……

12月29日

阳光明媚

早上起点我就起来了，这几天从来没起得这么早过。其实昨天就听说文思创新招人了，而且是招好多，不过工资好像开得不高。文思创新也算是这年前招人的大户了，班上投简历的没投简历的好多都被叫去面试了。群里都快闹翻了锅，有如久旱的农民遭遇甘霖，饥渴的拾荒者碰到烧饼，“文思创新狂招人啦，没投的赶快投啊！”，我听着不禁在屋里喊着“文思创新招民工啦”。本来昨晚就打算投的，文思创新都放在“职位收藏夹”里了。老陈说，早上去投吧，人家一打开邮箱第一眼就能看到你的简历。

从公司主页来看，南京文思创新研发部在太平南路，大家这次去的是南京外包园那家，在阅城大道那边（这附近的是绕城高速和机场高速），地处偏远，大概是急着用人。

这不，一大早我也跑出来投简历了。这几天陆陆续续听到消息，班上谁谁谁又看见我们班谁谁谁在文思面试。我当时就想，要是他们今天把我叫去，问我为什么来他们公司，偶一定理直气壮地直面人事部经理：

“我来文思创新，也跟他们一样，大家是同班同学，同样受过正规的IT职业培训，有着相同的项目经验，底子都差不多，而且彼此也熟悉，将来同事之间关系会非常融洽。我相信这次招聘中最终通过的我们班的这些同学，会成为项目团队中出色的成员！”

天！我这是想什么？演得跟唱戏似的，大白天尽瞎做梦。今天就投了两家，文思创新和瑞钊科技（PS：这公司有特点，工资低，但包食宿）。而且，可怕的一幕又跟昨天一样重复着，依然杳无音讯。怎么我在这南京求职过程中就跟一透明人一样，叫天天不应，叫地地不灵呢？啊，想起了一部电源《成都，今夜请将我遗忘》。南京，今夜别把我遗忘！！

喂，大家好，我叫黄瓜，大家看得见我的日记吗？
我不是隐形人！

剑侠情缘梦几多……

12月30日→1月1日

依然艳阳→？

元旦发定节假日开始，各大公司主页纷纷贴出了元旦放假通知，我也只得陪着他们放假了，剑侠去了。

（以下省略 2000 字）

行尸走肉为哪般……

2008 年 1 月 2 日

冰冷阳光

心情坏透了。

尽管我知道现在年底，IT 职业人才需求跌落低谷，可为什么连一个面试电话都等不到。投文思创新没反应，而瑞玥科技据说是家黑店，幸好没去，借此机会，好好打击一下这家公司，没有给应聘者足够的尊重，预约又放鸽子，工资 1300 包吃住还真当是在招民工。强烈要求达内将这家公司列入黑名单，并在南京展开广泛的宣传攻势！

高中以后我就很少写日记了，因为看以前的日记感觉自己很脆弱，很悲伤，要么就勾起些不好的回忆。感觉……就像被生活 QJ，而且是一遍又一遍。这次重操旧业，无非就是想记录这段辛酸岁月，以后还要发到 BBS 上让师弟妹们好好参详，看看程序员是怎样炼成的。那份找工作所“享受”的期盼、迷茫而又倍受打击的处境，对一个人的人生而言，应该算是一笔财富吧……

求职是一段宝贵的人生经历，它提供了认识与重新认识自我价值的机会。在南京，大多数时间，我都是消费者的角色，是“客人”或者“客户”身份，因此人们总是笑脸相迎，无论是便利店、网吧老板、餐馆老板娘，甚至是卖报纸的大爷，都不会给你脸色看；但是求职却不一样，角色转换了：从“我消费别人”转变到“我被人消费”。我被他们审视，打量，讨价还价，完成正负双方的数轮博弈，最终以一个彼此都合适的价位被人买断，当然，是卖艺不卖身。

今天打电话回家，跟家里说我再投几天没反应就回家算了，不料遭到老爸反对，说我求职过于心急。我说不想再这么行尸走肉生活，天天花家里的钱却是作无谓的等待。

不管怎么样，这不是人过的日子，不是说求职，是说等待，独自等待，而且是看不到希望的样子。

当我把这一想法告诉同学、老师、朋友的时候，他们纷纷劝说我不能如此消极，拿着手机，短信回道，“嗯，我会坚持的，一定要投爆 HR 的邮箱，呵呵”。

同是天涯沦落人……

1 月 3 日

晴冷无边

有职业技能、求职欲望以及面试准备的我，如同一个风骚的少妇，独守空闺，终日不可得，因而显得郁郁寡欢。为此，不免想出了些狠招。我发短信给玉玲姐姐，问她如果我直接去江苏软件园那些公司登门拜访，是否会显得唐突（我住江苏软件园旁边，近水楼台嘛）。不过还是被她回绝了，只好作罢。

又是一个人，又是那家廉价的网吧，又坐在门口吹冷风，又去刷新简历，搜寻职位，申请职位……又是新的一天的“工作”。

突然，旁边凑过来一张脸，是是上一期班的师兄A。他似乎比我还惨一些，我才毕业九天，他已经毕业一个多月了，也没找到工作。他过来鼓励我道，“继续投啊，我也没找到”，一副久经求职打磨空洞、麻木与无奈的神情。

没过多久，又凑过来三张脸，看到我，迎了过来，原来是同班的B、C、D。他们看到住珠江路的我竟然跑到新街口来上网，感到无比惊讶，故上前一探，殊不知珠江路上网贵得要命，还害我跑这么远。于是乎一排机器被他们占领。我就看到了下面几个有意思的画面：我们四人开始同时访问前程无忧，刷新简历，搜索职位，最终得出无人问津的结论。二十分钟过后，四台机器全部转为娱乐模式，小说在线阅读、热血江湖、星际争霸、魔兽争霸……

手机那头老陈又过来询问求职进展了，抱怨着说自己被用人单位冷落。同桌也叹道，大家都一样，都没找好……

我不由一声叹息，同是天涯沦落人，相逢何必曾相识？

霞光初现心慌慌……

1月4日

多云

公元2008年1月4日10点30分，这是一个值得纪念的时刻，因为我终于接到了第一个面试电话。

这些天一看到025开头的电话，就开始兴奋。我紧紧握住电话，一阵窃喜，啊，万能的上帝啊，您终于来拯救这个处于水深火热的卑微生命了，真是苦尽甘来！

前台MM温柔、甜美、充满磁性的声音从电话那头传了过来：

“喂，你好，是黄瓜吗？我是南京瑞玥科技的，我们收到了你投递过来的简历，请问你有兴趣来我们公司面试吗？”

一听“瑞玥”二字，心顿时凉了半截，悔不该当初投了这家公司。

平静了一下情绪，我答道：

“是的，我是黄瓜，我有兴趣去你们公司试试，不过我想请问一下你们公司出差一般多长时间？”

“是这样的，我们公司做业务一般都在外地，包食宿，一年大概有九、十个月在外面，不过都是周边地市，”MM又抚慰道，“一个月你可以回来一两次的。”

一年外派九、十个月，包吃包住1300，天啦，怎么又这么黑心的公司？到底去还是不去呢？虽然我对这家公司已经没有任何兴趣了，但是有面试机会还是可以去锻炼一下

的。可既然我无意去这家公司，又去面试，一旦合格了要我去上班，我岂不是要人家？

“这样吧，我待会儿回你电话可以吗？”

“好的。”前台 MM 极富职业性地柔声答道。

……

“喂，你好，我是刚刚那个黄瓜，我还是决定不去了，不好意思啊……”
我的面试处女次，就这样被糟蹋了。

王者今日铩羽归……

1月7日

阴转晴

老陈回来了，转战上海、南京、常州三地，面试了好多家，不少电话都是主动约请的，令人羡慕，本周还有华为面试，算是我们这群求职者中的面霸了。不过，公司一旦无情起来，你再多努力也是无用。他去宽连十方两过两轮面试，谈完双方都比较满意，然后公司以他不是计算机专业毕业为由就把他甩了，令其郁闷无比。

来南京后，老陈又开始了南京的面试，马不停蹄的样子。在他的发动下，我今天早起，快九点就起来了（请不必惊讶）。

网络求职就应该闻鸡起舞，起的早的鸟儿才有虫子吃，其实网络求职就是让你在早上舞一下就好了。

我想他是对的，人事经理每天都有很多事，如果公司要招10人，他看前20人的简历就够了，而且还是上班第一时间。因此，要想在求职的波涛中不被淹没，早起投简历是个好习惯，这样你的简历能跃居电邮的上方，有更大的可能被人事经理查阅，这也算是一种策略。

九点，与老陈一道在网吧投简历，这是我以前都没有的尝试——批量申请，我想老陈是值得我学习的，这招还是从他那学的。以前投简历的时候，我一般都会看一下，甚至记录公司名称、主要业务与地址，而今天，在经历数天无人问津之后，这算是一种报复，至少我是这么认为，不再管它是否合适，不再管它是做研发还是测试，搜索“Java”，全选投递。这一时刻，我突然联想到一个东西——病毒，对，应该让我的简历像病毒一样传递到南京大大小小千百家 HR 的邮箱中。

一上午接俩电话，都是025开头的，看到来电显示又开始莫名地兴奋起来。结果一个玉玲姐姐的电话，来询问求职进展的；另一个是个自称老魏的家伙一口一个老吴地在电话那头喊，天，什么时候我开始姓吴的？

从老陈口中得知，小钱也在今年求职中表现不俗，亚信、联创都叫他去了，不过很快就被刷了下来。我想，老陈、小钱都是我的榜样，什么文思创新、华为、亚信、联创，都是一个公司而已，有什么不敢投的，又什么好怕的，我也应该把职位收藏夹中那些雪藏的大公司小公司全拉出来投一遍两遍！

下午14点37分，一个振奋人心的电话响起：

“喂，您好，请问是黄瓜吗？我是文思创新的，我们通知你明天上午九点来我们这边面试可以吗？”

“好的，请问是在南京外包园那边吗？”

“您知道是在哪边？”

“哦，是的，我有一些朋友在那边面试过，是在花神家具港那边，对吗？”

“是的，那你明天准时过来，好吗？”

“嗯，好的……”

……

心跳加速到 100 次/分，血压正常，呼吸急促……

守得天开见月明……

1月8日

晴转多云

今天算是真正忙碌的一天，早上七点就起来赶往文思创新。坐公交，换地铁，再转公交，总算坐到了那个荒郊野外——南京软件外包园。文思旁边就是雨花软件园，跟南京软件外包园一样，都是刚刚开业不久。文思创新就坐落在南京软件外包园的顶楼，其他楼层空空如也，门前的广场空旷如野，一副萧条的样子。我想也只有软件公司能在这样僻静的地方存活下来，不依赖原材料，不依赖市场，不依赖客流量，只需要一帮程序员，一堆电脑，再拉根网线。

笔试和一面都算是比较顺利的。笔试题以前我就做过，几乎是满分。面试前的自我介绍我也准备过，有底稿。面我的人是个中等个头的小伙，看样子也是入职不久。他问了 MVC 三层结构，问了 JSP 内置对象，问了 ShoppingCart 怎么做的，问了 EJB 如何配置，还问了我是否熟悉 Oracle。EJB 那问题没答上来，我说用得太少。其他的问题就围绕工作相关的一些事宜，何时可以入职，有没有女朋友，是否会长期在南京工作。我说我没有女朋友，来达内之前我就考虑过这个问题，觉得有可能成为工作中一个不稳定的因素，所以没找。人事倒是巧笑依然，劝我还是找一个吧。我笑答，暂时还没这打算，况且这工作三五两天的就要加班，不想以后没时间陪人家，很快就会导致恋情终结。似乎谈论女朋友一事令气氛轻松了不少，心里也没那么紧张了。

这次面试，我顺利地绕过了几个问题。首先是我自我介绍之前，直接坦白我是达内培训的，不是****公司离职的，没有工作经验，都是培训经验。这一点，倒是让人事很惊讶的样子，忙叫我在简历上注明“培训”。他面完以后，又来一 MM，再次对我培训一事予以确认，我说我有足够的职业技能，之所以要在简历上写自己是工作过的，不过就是在求职中提高竞争力，获得面试机会。那 MM 很精明：

“那就是你简历上写的***公司是子虚乌有咯？”

我说：“****公司是我自己在网上随便搜来乱填的？”

“那你写的***公司跟达内什么关系？”

“这个不太清楚，应该没什么关系吧。不过做的项目倒是一样的。”

然后，人事又问到我会不会 DB2，我说不会，不管没关系，我学过 Oracle，也是主

流数据库，SQL 也很熟，数据库都是差不多的，可以类比。然后人事也就没说什么了。

人事面完说想看看我的笔试答得怎么样，我说前台拿走了，然后他让我说说 JSP 内置对象那题。谈到 Session 的时候，我举例说我做 ShoppingCart 的时候，会话跟踪就是用的 Session，人事惊道，你全放 Session 里啦，应该写到 Cookie 里面吧。我一听，坏了，忙解释到我知道放到 Session 中会持续占据内存，而且一旦崩溃下次再用就没了，可是我当时做的业务数据量不是很大，内存开销也不大，而且放到 Session 中也挺好用的，总算把人事糊弄了过去。

人事问完说我有什么问题，我说会不会提供内训的机会，再次表演一把本人勤学好问的优秀品质。人事说过一句话，我感触很深：

“你只培训了六个月，怎么看都不像啊？”

天，我太入戏了！

文思笔试时，接到易学教育的面试通知，下午又是一场……

守得天开见月明……（续）

1月8日

晴转多云

等我从雨花软件园面试完的时候，已经是夜幕低垂，一轮残阳孤单地点缀在空旷的天地间。一天面试下来，我已是身心疲惫，我似乎正走在迷失自我的边缘……

在易学教育填资料的时候，我写的是工作经验，2007年3月至今就职于***公司。这是一家小公司，不到40人的样子，再不讲工作经验，我想我就只能谈民工价了。笔试题共4道，数据结构，Java Bean，SQL，算法各一道，做得头昏脑胀，快速排序法直接没做，这出题的也太没水平了，都看不出要考查我什么技能。最后做完，我连人事都没见到，说今天很忙，卷子收下来，让我等通知。

感觉……面试就是一场精心策划的表演，有台词，有演员，而且还讲究谋略……

可是这又有什么办法呢，我现在正在推广人生的第一张个人名片，我没有品牌，没有威望，我只能通过不停地说，不停地自我推销，才能渐入面试官的视野。

我与面试官只隔了短短一个长桌，距离不足一米，可这一米距离之间，却有多少话语早已被深思熟虑！

今天面试文思创新的时候，面试官所问的绝大多数问题，我都准备过，我知道他想了解什么信息，我知道什么是最佳答案，我知道他想考查什么，于是我侃侃而谈，眉飞色舞，最后他得出了我像个老手的结论。对，以一个面试官的角度来看，我的确不像一个培训生，除了关于 EJB 没答上来以外，其他都答上来了，还不乏精彩回答，然而那些台词我演绎了很多遍。我想，他不知道我对着镜子练习了几次自我介绍，也不知道我今天面试材料的其中一份就有他今天笔试第一关的全部正确答案，他就通过一些常规问题了解这个以前一无所知的陌生人……

我仿佛看到，我与面试官之间，有一道城墙……

今日文思面试时，碰到我们班同学，抿嘴一笑，点头而不敢打招呼。我们班有为老

兄已经在文思入职了，问我今天有没接到二面通知，我说没有，甚是担心。笔试时，我还帮同班一位仁兄做了一道 Javascript，不晓得他怎么样了。当然，也不晓得我会怎么样…

关注就要就业的朋友们，有空就进来呼吸一下新鲜空气

我是 SD0806 的，毕业也 2 个多月了，在学校不算特别刻苦的，但是唯一的优点就是能说，呵呵。在刚毕业的时候我一直担心自己的技术，担心自己能不能找到工作，时间在一天一天的过去，工作一个没来，还好身边的朋友情况都差不多，心里也很安慰。不知不觉间我们毕业已经一周时间了，每天都在奔波与面试和招聘会之间，如果你问我机会会有这么多么，那我只能告诉你这要全靠大家互相帮忙，一个人的机会是有限的，但是 N 个人的机会就是无限的。我们 7、8 个人经常联系，有一个人有面试大家都一块去，一周下来基本上天天都有，中间有开心，也有碰壁，大家面多了就都体会到了（面霸就是这样炼成的），大家不用心急。时间在一点一点流逝，马上就要过年了。我身边的朋友也在陆陆续续的就业中，现在过完年了。当初的几个人就省一小部分还在继续战斗中，但是我说的这些只是想告诉大家

1: 就业不难，关键在于你的积极性。我们不是天天在家坐着，而是要走出门，找机会，说个笑话，当初我们几个还准备如果过年没找到要开始“扫楼”类。呵呵。

2: 就是拿起手机联系身边的朋友，同学，有机会就去，有面试就去，及时有的公司笑话我们也没事。不要担心你的机会会被别人抢走，上帝是公平的，你的一次机会小了，但是你的面试机会会翻倍的剧增，哪个好大家心里清楚

再有就是给还在学习的同学们一点忠告，在最后一个月前你们什么都不用想，好好学习就是了，能多学多少是多少，想多了没用，学多了到工作中困难和挑战就少了，找工作时和工作后的机会就多了。（说的有点绕嘴） 既来之则安之

最后也祝福我的朋友们，我的同学们，即将毕业的校友们有个好工作。记住，机会是靠自己争取的。是用手，是用嘴，是用脑子，通力协作取长补短。

来自: ab88888888

1. 问: 在 JAVA 与 JSP 中要调用一个 LINUX 上的脚本程序,或 WINDOWS 上的脚本程序,该怎么写?

答: `System.getRuntime().exec("bash < aaa.sh");`

2. 问: java 中用什么表示双引号

答: `"\""`

3. 问: 如何在 JSP 程序里另起一个线程?

答:

JSP 本身就是独立线程运行而不象 CGI 都是独立进程.

一般:

```
Thread t = new Thread("你的对象\\");  
t.start();就可以了.
```

要求你这个对象要实现 `Runnable` 接口或继承 `Thread`.

4. 问: JSP 如何获得客户端的 IP 地址?

答:

```
request.getRemoteAddr()
```

看看各个 webserver 的 API 文档说明, 一般都有自带的, `Resin` 和 `Tomcat` 都有

5. 问: 程序终止与输出终止

答:

程序中止: `return`;

输出中止 `out.close()`; 这一句相当于 ASP 的 `response.end`

6. 问: JSP 中如何得到上页的 URL?

答: `request.getHeader("referer")`;

7. 问: 提交网页的网页过期功能是怎么做的?

答: `response.setHeader("Expires", "0")`;

8. 问: 在 JSP 网页中如何知道自己打开的页面的名称

答:

```
request.getRequestURI() ;//文件名
```

```
request.getRequestURL() ;//全部URL
```

9. 问: 提交表单后验证没有通过, 返回提交页面, 如何使原提交页面中的数据保留?

答: javascript 的 `go(-1)` 可以把上页的表单内容重新显示出来, 但 `password` 域没有

10. 问：如何取得 http 的头信息？

答：request.getHeader(headerName);

11. 问：&&和&的区别？

答：&是位运算符，表示按位与运算，&&是逻辑运算符，表示逻辑与（and）。

12. 问：将*以正弦曲线的一个周期显示出来

答：

```
public void paint(Graphics g)
{
    for(int i=0;i<200;i++)
        g.drawString("",i,(int)(Math.sin(i)*20)+50);
}
}
```

13. 问：浮点数相乘后结果不精确如 100.0 * 0.6 结果等于 60.0004

答：

这不叫错误,float 和 double 是这样实现的.如果要精确计算，java 提供了一个 strictfp,它的计算遵循 IEEE 754 标准.而普通的 float 和 double 是由地平台浮点格式或硬件提供的额外精度或表示范围。

14. 问：如何获得当前用的 cursors 的位置？

答：

int row = rs.getRow()就是当前指针行数,还有
isFirst();isBeforeFirst();isLast();isAfterLast();可以测试是不是在方法名所说的位置

15. 问：表单成功提交了，点后退显示网页过期

答:

在<head></head>里面加以下代码

```
<META HTTP-EQUIV="Pragma" CONTENT="no-cache">
```

```
<META HTTP-EQUIV="Cache-Control" CONTENT="no-cache">
```

```
<META HTTP-EQUIV="Expires" CONTENT="0">
```

或者在表单页中加上

```
<%
```

```
response.setHeader("Pragma","no-cache");
```

```
response.setHeader("Cache-Control","no-cache");
```

```
response.setDateHeader("Expires",0);
```

```
%>
```

16. 问: 接口的简单理解

答: 接口为了规范,比如我在接口中定义了一个方法:

```
getData()
```

这是用来从不同的数据库中取数据的,就是 JDBC 的实现对于用户,我不要知道每种数据库是如何做的,但我知道如何它们要实现这个接口就一定有这个方法可以供我调用.这样 SUN 就把这个接口给各个数据库开发商,让他们自己实现. 但为什么不用继承而用接口哩,因为继承只能从一个你类继承,而接口可以实现多个,就是说我实现的子类有多个规定好的接口中的功能. 这只是简单的理解,等你深入理解抽象的时候就知道抽象到抽象类时为什么还要再抽象到接口.

17. 问: 怎样编写一个取消按钮 (怎样返回上一个页面, 象工具栏的后退按钮)?

答:

javascript 把每次浏览过的 location 都压到了一个栈中,这个栈就是 history,然后你如果要回到第几个页面它就做几次 POP 操作,把最后 POP 出来的那个 LOCATION 给你. 这就是 JAVASCRIPT 在实现 history.go(-x)的原理.

18. 问: 什么是回调?

答:

简单说,回调用不是让你去监听谁做完了什么事,而是谁做完了什么事就报告给你. 这就是回调用的思想.例子太多了,AWT 的事件,SWING 事件模型都是这样有. 还有多线程中,如果要控

制线程数,不能总是查询每个线程是否结束,要在每个线程结束时让线程自己告诉主线程我结束了,你可以开新的线程了.

19. 问: 简要介绍一下 compareTo 方法

答:

compareTo 方法是 Comparable 接口必需实现的方法,只要实现 Comparable 就可以用 Arrays.sort()排序就象实现 Runnable 接口的 run 就能 Thread()一样.

20. 问: 如何可以从别的 Web 服务器检索页,然后把检索到的网页的 HTML 代码储存在一个变量中返回过来

答: 这是一个简单的 WEB ROBOT 实现,用 URL 类实现从网页中抓内容,然后自己写一个分析程序从中找出新的 URL,不断递归下去就行了.

21. 问: applet 中如何获得键盘的输入

答: application 的 System.in 是当前系统的标准输入,applet 因为安全的原因不可能读取当前系统(客户端)的标准输入,只能从它的 ROOT 组件的事件中,比如键盘事件中取得键值.

22. 问: 怎样计算代码执行所花费的时间?

答:

代码开始取时间,结束后取时间,相减

```
long t1 = System.currentTimeMillis();
////////// your code
long t2 = System.currentTimeMillis();
long time = t2-t1;
```

23. 问: 如何在程序中获得一个文件的 ContentType?

答:

```
URL u = new URL("file:///aaa.txt");
URLConnection uc = u.openConnection();
String s = uc.getContentType();
```

24. 问：连接池的使用是建立很多连接池，还是一个连接池里用多个连接？

答：

只有在对象源不同的情况下才会发生多个池化,如果你只连一结一个数据源,永远不要用多个连结池. 所以连结池的初始化一定要做成静态的,而且应该在构造对象之前,也就是只有在类 LOAD 的时候,别的时候不应该有任何生成新的连结池的时候。

25. 问：JavaMail 要怎么安装？

答：下载两个包，一个是 javamail 包，另一个是 jaf 包。下载完直接把这两个包不解压加到 CLASSPATH。

26. 问：怎样把地址栏里的地址锁定？

答：把你的服务器的可访问目录索引选项关闭就行了,任何服务器都有一个 conf 文件,里面都有这个选项。

27. 问：在 JAVA 中怎么取得环境变量啊。比如：TEMP = C: \TEMP ?

答：String sss = System.getProperty(key)

28. 问：怎样实现四舍五入，保留小数点后两位小数？

答：

```
import java.text.*;
...
NumberFormat nf=NumberFormat.getNumberInstance();
nf.setMaximumFractionDigits(2);
nf.setMinimumFractionDigits(2);
nf.format(numb);
```

29. 问：Applet 和 form 如何通信？

答：

取得的参数传到 param 里面

```
<%
String xxx = request.getParameter("xxx");
%>
<applet>
```

```
<param value="<%=xxx%>">
</applet>
```

30. 问: java-plugin-in 是什么?

答: Java Runtime Environment 的插件。用来运行 java 程序。不需要什么特别的设置。等于你的机器里面有了 jvm。

31. 问: WEB 上面怎么样连接上一个 EXCEL 表格?

答:

定义页面得 contentType="application/vnd.ms-excel", 让页面以 excel 得形式打开。同样也可以以 word 得形式打开: application/msword。

32. 问: 怎样才能避免 textarea 字数限制?

答: 是使用了 FORM 的默认方法的缘故,如果什么也不写默认是 GET 改用 Post 即可, 在 Form 中定义 method="post"。

33. 问: 为什么加了<%@page contentType="text/html; charset=gb2312" %>插入数据库的中文, 依然是乱码?

答:

这要从环境看,能显示说明你的 JSP 引擎没有问题,但写入数据库时你的 JDBC 能不能处理中文,同一公司不同版本的 JDBC 都有支持中文和不支持中文的情况,RESIN 自带的 MYSQL JDBC 就不支持,MM 的就支持,还有你的数据库类型是否支持中文?CHAR 的一般支持,但是否用 binary 存储双字节码

34. 问: 对于 JFrame, hide(), show()与 setVisible()有什么区别吗?

答:

setVisible()从 Component 继承过来, 而 hide(),show()从 Window 里面继承过来。

Makes the Window visible. If the Window and/or its owner are not yet displayable, both are made displayable. The Window will be validated prior to being made visible. If the Window is already visible, this will bring the Window to the front. 区别在这。

36. 问: sendRedirect 为什么不可以转到 mms 协议的地址的?

```
response.sendRedirect("mms://missiah.adslDNS.org:9394");
```

答: java 平台目前实现的 protocol 中并没有 mms,你可以取系统属性

java.protocol.handler.pkgs 看看它的值中有没有 mms,所以如果要想重定向到 mms://host 这样和 URL,只有生成客户端的 JAVASCRIPT 让它来重定向

37. 问: JTable 中怎样定义各个 Columns 和 Width 和怎样设置表格的内容靠做靠右或居中?

答:

```
TableColumn tc = table.getColumn("Name");//取得列名为"Name"的列 Handle  
int currentWidth = tc.getPreferredWidth(); //取得该列当前的宽度  
tc.setPreferredWidth(200); //设置当前列宽  
tc.setMaxWidth(200); //设置该列最大宽度  
tc.setMinWidth(50); //设置该列最小宽度
```

38. 问: 批操作是否可用于 select 语句?

答: 批操作其实是指成批理更新的操作,绝对不可能用于 select 操作。

39. 问: 为什么 .jsp 路径太深文件名太长就无法读取文件?

答: path 不能超过 255 长度,不然就找不到了.这是作业系统的事。

40. 问: 如何让页面不保留缓存?

答:

```
<%  
response.setHeader("Pragma","No-cache");  
response.setHeader("Cache-Control","no-cache");  
response.setDateHeader("Expires", 0);  
>%
```

41. 问: 我的 applet code 中用到 Jbutton 时就出错是否由于 ie 不支持 swing package 请问应怎么办?

答: JBUTTON 是 SWING 基本包啊,只要把 jdk/jre/lib/rt.jar 放在 classpath 就行了.不要加载任何别的库。

42. 问: 不知道 java 是否支持 midi 格式, 如果支持, 应该怎么把 wave 格式转换成 midi 格式?

答：目前还不行,可以看一下 JMF 三个版中对 MIDI 的格式支持是 read only,而 WAVE 是 read/write,MIDI 只能播放,不能生成。

43. 问：在 .jsp 里面防止用户直接输入 url 进去页面，应该怎么做呢？

答：

一是从 web 服务器控制,对某一目录的所有访问要通过验证.

二是在要访问的页面中加入控制.这个一般用 session,也可以用请求状态码实现

44. 问：

例如后台有一计算应用程序（此程序运算起来很慢，可持续几分钟到几小时，这不管，主要是能激活它），客户机讲任务提交后，服务器对任务进行检测无误后将向服务器后台程序发送信息，并将其激活。要求如下：

1) 首先将后台程序激活，让它执行此任务（比如，前台将计算的 C 代码提交上后，后台程序能马上调用，并将其运行）

2) 要在前台 JSP 页面中显示运行过程信息（由于运行时间长，希望让客户看到运行过程中产生的信息）如何完成？

答：

活是可以的,运行一个 shell 让它去运行后台就行,但不可能取出运行信息,因为 HTTP 的超时限制不可能永远等你后台运行的,而且信息如果要动态实时推出来就得用 SERVER PUSH 技术。

45. 问：数据库是 datetime 型，插入当前时间到数据库？

答：

```
java.sql.Date sqlDate = new java.sql.Date();
PreparedStatement pstmt = conn.prepareStatement("insert into foo(time) values(?)");
pstmt.setDate(1,sqlDate);
pstmt.executeUpdate();
```

46. 问：怎样去掉字符串前后的空格。

答：String.trim()

47. 问：session 怎样存取 int 类型的变量？

答：

```
session.setAttribute("int", i+"");  
int i = Integer.parseInt(session.getAttribute("int"));
```

48. 问: 在 javascript 中如何使输出的 float 类型的数据保留两位小数。

答: `Math.round(aaaaa*100)/100`。

49. 问: 在 bean 种如何调用 session

答:

你可把 session 对象作为一个参数传给 bean

在 BEAN 中定义 `HttpServletRequest request;HttpSession session;`

然后

```
session = request.getSession(false);
```

false 为如果 session 为空,不建立新的 session

将 session 作为参数传入.其实只要将 request 传入就可以

50. 问: 如何把 txt 或 word 文件按原格式显示在 jsp 页面或 servlet 上?

答:

其实一个非常简单的解决方法就是在服务器的 MIME 中指点定 TEXT 和 WORD 的解释方式,然后用 JSP 或 SERVLET 生成它就行了,客户端就会自动调用相应程序打开你的文档。

如果是希望按原格式的显示在页面上,而不是调用其他程序打开那么你可以试试用 WEBDEV 协议,可以说这是 MS 的一个亮点.它是在 WEB 方式下打开文档,和共享一样.完全符合的要求。

51. 问: object 的 clone 方法为什么不能直接调用?

答:

这个方法在 object 中是 protected

为什么要把这个方法定义为 protected,这是一个折中,它的目的是想知道你这个方法在 Object 里只是一个标记,而不是一个实现,比如

```
public class Object  
{  
  
.....  
protected Object clone()  
{  
  
}  
}
```

所以直接继承的 `clone()` 方法并不能做任何时,你要使用这个方法就要重载这个方法并放宽访问权限为 `public`,或实现 `cloneable` 接口. 但它没法这样告诉你它没有真的实现,只好用 `protected` 方法加以警示

52. 问: 一个页面中如何刷新另外一个页面?

答:

要求是这些页面必须有关联,一是它们都有一个共同的顶层帧,也就是说是一个帧内的分级页面,当然可以是任意级,帧内再分帧也可以,另一个可能是当前窗口弹出的窗口,如果没有联系,那就不可能用一个页面刷新另一个页面. 帧内只要一级一级引用就行了. 比如在左帧中一个页面中写 `top.right.location.reload()`;那么名为 `right` 的右帧中的页面就会刷新. 弹出的一样,用 `open` 时的名称刷新子窗口,子窗口用 `opener` 刷新主窗口

53. 问: 如何在 `jsp` 中怎么样向客户端写 `cookies`?

答:

```
Cookie coo = new Cookie(name, value);  
HttpServletResponse.addCookie(name);
```

54. 问: 为什么 `textField1.setText("aaabbb");textField2.setText("AAABBB");` 得到的字体宽度不一样?

答: 就是说如果不是指定为等宽字体,每个字体的宽度都是不一样的,因此 `JAVA` 中用 `FontMetrics` 类来取字符宽度。

55. 问: `String kk=application/octet-stream; name="G:/SMBCrack.exe";`如何得到 `SMBCrack.exe`?

答:

这应该是解析上传时候的二进制流得到的这一行里面格式是固定的,取到 `name="`后面的字符串,然后把";去掉。然后取最后一个/后面的所有字符组成一个新字符串就行了。

56. 问: 如何传值并不刷新页面?

答:

弹出一个页面进行值的选择或者输入, `ok` 后使用将值传给原窗口, 使用 `javascript` 关闭打开的窗口即可:

```
window.close();opener.focus();
```

57. 问：有一个字符串："EF0C114EA4", 如何变为 a[0] = 0xEF a[1] = 0x0C a[2] = 0x11 a[3] = 0x4E a[4] = 0xA4?

答:

```
String str="EF0C114EA4F";
out.print(str+"<br>");
int l=str.length()/2+str.length()%2,j=0,k=0;
String[] a=new String[l];
for(int i=0;i<l;i++){
if(str.length()-j==1)
k=str.length();
else
k=j+2;
a["0x"+str.substring(j,k)];
out.print("a["+Integer.toString(i)+"]="+"a+"<br>");
j+=2;
}
```

58. 问：怎样将一个 int 转换成一个四字节的 byte 数组?

答:

```
int x = 1234567;
byte[] b = new byte[4];
for(int i=0;i<b.length;i++){
{
b = (x >>( i*8)) & 0xFF;
}
```

59. 问：indexOf()的使用需要注意什么?

答：参数是指从第几位（1， 2， 3， ...）开始搜索，而返回值是指搜索到的位置（0， 1， 2， 3.....）注意是从零算起的。

60. 问：在 Java 应用程序中如何动态的添加一个按钮?

答:

这里涉及一个组件重绘的问题,组件要先于 panel 被显示之处存在,如果一 panel 已经显示了,那么加在上面你能看到吗?但如果在同一个 panel 上,先有 button A,假如按下它加了 button B,这时你如果使整个 panel 重绘,那么 A 本身要重绘,它的事件监听就没有了,当然也就加

不成 B 了,所以如果要先有另一个 panel,当按 A 时把 B 加在这个 panel 上并重绘这个 panel,其实更好的方法是先把 B 加在 panel 中,同一个也行.把它 setVisible(false),按 A 时设为 true。

61. 问: book mybook=new book(bookid);book 是 servlet,出错。

答:

book 是 servlet,能 book mybook=new book(bookid);

说明自己实现了 servlet 容器?不然,servlet 能让你自己去调用? servlet 如果调用其实和 EJB 连 1%的区别都没有,它们都是自己继承或实现一些接口,在这些父类或接口中实现了如果和容器"打交道"的方法,然后容器调用这些方法来管理它,让它生成实例,池化,钝化,销毁,再生等.所以这样写是错误的。

62. 问: 给定一个字符串 5*(5+9)/7 怎样计算出结果?

答:

可有两种方法

1. 用堆栈完成

2. 最简单的方法, 不用编程, 如果有任何一个数据库的化, 用 select (5*(5+9)/7) from oneTable

63. 问: 如何实现递交表单内容的加密解密?

答:

如果你用 IE 目前只能用 SSL 协议,这一层不要你考虑,否则只你用自己工具加密传输,接收后再解密,至于如何加解,如果要和公认的系统结合,就用通用的 MD5,RAS 等公开算法,如果你只是自己传自己解,你随便按你的想法把数据加上一些东西,取回来按规则减掉这些东西,我敢保证除你自己没有任何人能知道解密方法。

64. 问: 为什么 Integer.parseInt("+1");会抛出 NumberFormatException 的异常?

答: 因为"+"运行算在 JAVA 中被重载.系统无法确定你用的是算术加还是字符+。

这一点可以在 JAVASCRIPT 中更好地理解:

```
<form name="t"><input name=s value=1234></form>
```

```
var a = document.t.s.value+1;
```

这时 a = 12345,因为 document.t.s.value 作为字符串.但 var a = document.t.s.value-1;

a 就是 1233,因为系统知道-运算肯定是算术运行.所以把 document.t.s.value 转换成数字。

65. 问: hashCode() 有什么用为什么有时候需要覆盖 Object 里的 hashCode()方法?

答: 这就是这个对象的身份证啊,要不如何区分哪个对象。

66. 问: 怎样在 tomcat 中实现一个定时执行的东东?

答:

在应用程序启动时自动运行。servlet2.3 中定义了 ServletListener,监听 Servlet Context 的启动或则关闭 (可在配置文件中配置), 启动时触发一个守护程序的运行(可以实现 java.util.Timer 或则 javax.swing.Timer)。

67. 问: 程序可以输出自己吗?

答: 孔德悖论这个非常有名的法则.就是说任何程序都不可能输出自己.

68. 问: 能够把字符转化成 ASCII 码? 比如将 A 转化成 65?

答:

```
int a='A';  
out.println(a);
```

69. 问: 如何区分输入的文字中的全角与半角?

答: 由于不能分辨出全角和半角字符的值有什么规律,只好把全角符号枚举出来了.

70. 问: 用户注册后的自动发信程序该怎么做?

答:

这种发信程序不考虑性能,因为不可能1秒就有一个人注册,我们说的考虑性能的发信程序是指上百万封信在队列里要不停发送的那种,象你这个随便怎么写一个程序都行,没有必要用 JAVAMAIL.只要指定一个发信的服务器然后用 cocket 连它的 25 口就行了.自己用 SOCKET 连 SMTP 的 25 口发一封信就好象两个邻居之间送一样东西,直接递过去得了,用 JAVAMAIL,消息机制就是你把这个东西从邮局寄给你的邻居了

Trackback: <http://tb.blog.csdn.net/TrackBack.aspx?PostId=1335365>

92、j2ee 常用的设计模式? 说明工厂模式。

Java 中的 23 种设计模式:

Factory (工厂模式), Builder (建造模式), Factory Method (工厂方法模式),

Prototype (原始模型模式), Singleton (单例模式), Facade (门面模式),
Adapter (适配器模式), Bridge (桥梁模式), Composite (合成模式),
Decorator (装饰模式), Flyweight (享元模式), Proxy (代理模式),
Command (命令模式), Interpreter (解释器模式), Visitor (访问者模式),
Iterator (迭代子模式), Mediator (调停者模式), Memento (备忘录模式),
Observer (观察者模式), State (状态模式), Strategy (策略模式),
Template Method (模板方法模式), Chain Of Responsibility (责任链模式)

工厂模式: 工厂模式是一种经常被使用到的模式, 根据工厂模式实现的类可以根据提供的
数据生成一组类中某一个类的实例, 通常这一组类有一个公共的抽象父类并且实现了相同
的方法, 但是这些方法针对不同的数据进行了不同的操作。首先需要定义一个基类, 该类
的子类通过不同的方法实现了基类中的方法。然后需要定义一个工厂类, 工厂类可以根据
条件生成不同的子类实例。当得到子类的实例后, 开发人员可以调用基类中的方法而不必
考虑到底返回的是哪一个子类的实例。

93、EJB 需直接实现它的业务接口或 Home 接口吗, 请简述理由。

远程接口和 Home 接口不需要直接实现, 他们的实现代码是由服务器产生的, 程序运行中
对应实现类会作为对应接口类型的实例被使用。

94、排序都有哪几种方法? 请列举。用 JAVA 实现一个快速排序。

排序的方法有: 插入排序 (直接插入排序、希尔排序), 交换排序 (冒泡排序、快
速排序), 选择排序 (直接选择排序、堆排序), 归并排序, 分配排序 (箱排序、基数排
序)

快速排序的伪代码。

//使用快速排序方法对 $a[0:n-1]$ 排序

从 $a[0:n-1]$ 中选择一个元素作为 $middle$, 该元素为支点

把余下的元素分割为两段 $left$ 和 $right$, 使得 $left$ 中的元素都小于等于支点, 而
 $right$ 中的元素都大于等于支点

递归地使用快速排序方法对 $left$ 进行排序

递归地使用快速排序方法对 $right$ 进行排序

所得结果为 $left + middle + right$

95、请对以下在 J2EE 中常用的名词进行解释(或简单描述)

web 容器: 给处于其中的应用程序组件 (JSP, SERVLET) 提供一个环境, 使 JSP, SERVLET
直接更容器中的环境变量接口交互, 不必关注其它系统问题。主要有 WEB 服务器来实现。
例如: TOMCAT, WEBLOGIC, WEBSPPHERE 等。该容器提供的接口严格遵守 J2EE 规范中的 WEB
APPLICATION 标准。我们把遵守以上标准的 WEB 服务器就叫做 J2EE 中的 WEB 容器。

EJB 容器: Enterprise java bean 容器。更具有行业领域特色。他提供给运行在其中的组
件 EJB 各种管理功能。只要满足 J2EE 规范的 EJB 放入该容器, 马上就会被容器进行高效
率的管理。并且可以通过现成的接口来获得系统级别的服务。例如邮件服务、事务管理。

JNDI: (Java Naming & Directory Interface) JAVA 命名目录服务。主要提供的功能是:
提供一个目录系统, 让其它各地的应用程序在其上面留下自己的索引, 从而满足快速查找

和定位分布式应用程序的功能。

JMS: (Java Message Service) JAVA 消息服务。主要实现各个应用程序之间的通讯。包括点对点和广播。

JTA: (Java Transaction API) JAVA 事务服务。提供各种分布式事务服务。应用程序只需调用其提供的接口即可。

JAF: (Java Action Framework) JAVA 安全认证框架。提供一些安全控制方面的框架。让开发者通过各种部署和自定义实现自己的个性安全控制策略。

RMI/IIOP: (Remote Method Invocation /internet 对象请求中介协议) 他们主要用于通过远程调用服务。例如, 远程有一台计算机上运行一个程序, 它提供股票分析服务, 我们可以在本地计算机上实现对其直接调用。当然这是要通过一定的规范才能在异构的系统之间进行通信。RMI 是 JAVA 特有的。

96、JAVA 语言如何进行异常处理, 关键字: `throws,throw,try,catch,finally` 分别代表什么意义? 在 `try` 块中可以抛出异常吗?

Java 通过面向对象的方法进行异常处理, 把各种不同的异常进行分类, 并提供了良好的接口。在 Java 中, 每个异常都是一个对象, 它是 `Throwable` 类或其它子类的实例。当一个方法出现异常后便抛出一个异常对象, 该对象中包含有异常信息, 调用这个方法可以捕获到这个异常并进行处理。Java 的异常处理是通过 5 个关键词来实现的:

`try`、`catch`、`throw`、`throws` 和 `finally`。一般情况下是用 `try` 来执行一段程序, 如果出现异常, 系统会抛出 (`throws`) 一个异常, 这时候你可以通过它的类型来捕捉 (`catch`) 它, 或最后 (`finally`) 由缺省处理器来处理。

用 `try` 来指定一块预防所有"异常"的程序。紧跟在 `try` 程序后面, 应包含一个 `catch` 子句来指定你想要捕捉的"异常"的类型。

`throw` 语句用来明确地抛出一个"异常"。

`throws` 用来标明一个成员函数可能抛出的各种"异常"。

`Finally` 为确保一段代码不管发生什么"异常"都被执行一段代码。

可以在一个成员函数调用的外面写一个 `try` 语句, 在这个成员函数内部写另一个 `try` 语句保护其他代码。每当遇到一个 `try` 语句, "异常"的框架就放到堆栈上面, 直到所有的 `try` 语句都完成。如果下一级的 `try` 语句没有对某种"异常"进行处理, 堆栈就会展开, 直到遇到有处理这种"异常"的 `try` 语句。

97、一个".java"源文件中是否可以包括多个类(不是内部类)? 有什么限制?

可以。必须只有一个类名与文件名相同。

98、MVC 的各个部分都有那些技术来实现?如何实现?

MVC 是 Model-View-Controller 的简写。"Model" 代表的是应用的业务逻辑(通过 `JavaBean`, `EJB` 组件实现), "View" 是应用的表示面(由 `JSP` 页面产生), "Controller" 是提供应用的处理过程控制(一般是一个 `Servlet`), 通过这种设计模型把应用逻辑, 处理过程和显示逻辑分成不同的组件实现。这些组件可以进行交互和重用。

99、java 中有几种方法可以实现一个线程? 用什么关键字修饰同步方法? `stop()`和 `suspend()`方法为何不推荐使用?

有两种实现方法, 分别是继承 `Thread` 类与实现 `Runnable` 接口

用 `synchronized` 关键字修饰同步方法

反对使用 `stop()`，是因为它不安全。它会解除由线程获取的所有锁定，而且如果对象处于一种不连贯状态，那么其他线程能在那种状态下检查和修改它们。结果很难检查出真正的问题所在。`suspend()`方法容易发生死锁。调用 `suspend()`的时候，目标线程会停下来，但却仍然持有在这之前获得的锁定。此时，其他任何线程都不能访问锁定的资源，除非被"挂起"的线程恢复运行。对任何线程来说，如果它们想恢复目标线程，同时又试图使用任何一个锁定的资源，就会造成死锁。所以不应该使用 `suspend()`，而应在自己的 `Thread` 类中置入一个标志，指出线程应该活动还是挂起。若标志指出线程应该挂起，便用 `wait()`命其进入等待状态。若标志指出线程应当恢复，则用一个 `notify()`重新启动线程。

100、java 中有几种类型的流？JDK 为每种类型的流提供了一些抽象类以供继承，请说出他们分别是哪些类？

字节流，字符流。字节流继承于 `InputStream \ OutputStream`，字符流继承于 `InputStreamReader \ OutputStreamWriter`。在 `java.io` 包中还有许多其他的流，主要是为了提高性能和使用方便。

101、java 中会存在内存泄漏吗，请简单描述。

会。如：`int i,i2; return (i-i2); //when i 为足够大的正数,i2 为足够大的负数。`结果会造成溢位，导致错误。

102、java 中实现多态的机制是什么？

方法的重写 `Overriding` 和重载 `Overloading` 是 Java 多态性的不同表现。重写 `Overriding` 是父类与子类之间多态性的一种表现，重载 `Overloading` 是一个类中多态性的一种表现。

103、垃圾回收器的基本原理是什么？垃圾回收器可以马上回收内存吗？有什么办法主动通知虚拟机进行垃圾回收？

对于 GC 来说，当程序员创建对象时，GC 就开始监控这个对象的地址、大小以及使用情况。通常，GC 采用有向图的方式记录和管理堆(heap)中的所有对象。通过这种方式确定哪些对象是"可达的"，哪些对象是"不可达的"。当 GC 确定一些对象为"不可达"时，GC 就有责任回收这些内存空间。可以。程序员可以手动执行 `System.gc()`，通知 GC 运行，但是 Java 语言规范并不保证 GC 一定会执行。

104、静态变量和实例变量的区别？

```
static i = 10; //常量
```

```
class A a; a.i =10;//可变
```

105、什么是 java 序列化，如何实现 java 序列化？

序列化就是一种用来处理对象流的机制，所谓对象流也就是将对象的内容进行流化。可以对流化后的对象进行读写操作，也可将流化后的对象传输于网络之间。序列化是为了解决在对对象流进行读写操作时所引发的问题。

序列化的实现：将需要被序列化的类实现 `Serializable` 接口，该接口没有需要实现的方法，`implements Serializable` 只是为了标注该对象是可被序列化的，然后使用一个输出流(如：`FileOutputStream`)来构造一个 `ObjectOutputStream`(对象流)对象，接着，使用 `ObjectOutputStream` 对象的 `writeObject(Object obj)`方法就可以将参数为 `obj` 的对象写出(即保存其状态)，要恢复的话则用输入流。

106、是否可以从一个 static 方法内部发出对非 static 方法的调用？

不可以,如果其中包含对象的 `method()`；不能保证对象初始化。

107、写 clone()方法时，通常都有一行代码，是什么？

Clone 有缺省行为，super.clone();他负责产生正确大小的空间，并逐位复制。

108、在 JAVA 中，如何跳出当前的多重嵌套循环？

用 break; return 方法。

109、List、Map、Set 三个接口，存取元素时，各有什么特点？

List 以特定次序来持有元素，可有重复元素。Set 无法拥有重复元素,内部排序。Map 保存 key-value 值，value 可多值。

110、J2EE 是什么？

J2EE 是 Sun 公司提出的多层(multi-tiered),分布式(distributed),基于组件(component-base)的企业级应用模型(enterprise application model).在这样的一个应用系统中，可按照功能划分为不同的组件，这些组件又可在不同计算机上，并且处于相应的层次(tier)中。所属层次包括客户层(client tier)组件,web 层和组件,Business 层和组件,企业信息系统(EIS)层。

111、UML 方面

标准建模语言 UML。用例图,静态图(包括类图、对象图和包图),行为图,交互图(顺序图,合作图),实现图。

112、说出一些常用的类，包，接口，请各举 5 个

常用的类：BufferedReader BufferedWriter FileReader FileWriter String
Integer

常用的包：java.lang java.awt java.io java.util java.sql

常用的接口：Remote List Map Document NodeList

113、开发中都用到了那些设计模式?用在什么场合？

每个模式都描述了一个在我们的环境中不断出现的问题，然后描述了该问题的解决方案的核心。通过这种方式，你可以无数次地使用那些已有的解决方案，无需在重复相同的工作。主要用到了 MVC 的设计模式。用来开发 JSP/Servlet 或者 J2EE 的相关应用。简单工厂模式等。

114、jsp 有哪些动作?作用分别是什么？

JSP 共有以下 6 种基本动作 jsp:include: 在页面被请求的时候引入一个文件。

jsp:useBean: 寻找或者实例化一个 JavaBean。 jsp:setProperty: 设置 JavaBean 的属性。

jsp:getProperty: 输出某个 JavaBean 的属性。 jsp:forward: 把请求转到一个新的页面。

jsp:plugin: 根据浏览器类型为 Java 插件生成 OBJECT 或 EMBED 标记。

115、Anonymous Inner Class (匿名内部类)是否可以 extends(继承)其它类，是否可以 implements(实现)interface(接口)?

可以继承其他类或完成其他接口，在 swing 编程中常用此方式。

116、应用服务器与 WEB SERVER 的区别？

应用服务器：Weblogic、Tomcat、Jboss

WEB SERVER: IIS、Apache

117、BS 与 CS 的联系与区别。

C/S 是 Client/Server 的缩写。服务器通常采用高性能的 PC、工作站或小型机，并采用大型数据库系统，如 Oracle、Sybase、Informix 或 SQL Server。客户端需要安装专用的客

户端软件。

B/S 是 Browser/Server 的缩写，客户机上只要安装一个浏览器（Browser），如 Netscape Navigator 或 Internet Explorer，服务器安装 Oracle、Sybase、Informix 或 SQL Server 等数据库。在这种结构下，用户界面完全通过 WWW 浏览器实现，一部分事务逻辑在前端实现，但是主要事务逻辑在服务器端实现。浏览器通过 Web Server 同数据库进行数据交互。

C/S 与 B/S 区别：

1. 硬件环境不同：

C/S 一般建立在专用的网络上，小范围里的网络环境，局域网之间再通过专门服务器提供连接和数据交换服务。

B/S 建立在广域网之上的，不必是专门的网络硬件环境，例与电话上网，租用设备。信息自己管理。有比 C/S 更强的适应范围，一般只要有操作系统和浏览器就行

2. 对安全要求不同

C/S 一般面向相对固定的用户群，对信息安全的控制能力很强。一般高度机密的信息系统采用 C/S 结构适宜。可以通过 B/S 发布部分可公开信息。

B/S 建立在广域网之上，对安全的控制能力相对弱，可能面向不可知的用户。

3. 对程序架构不同

C/S 程序可以更加注重流程，可以对权限多层次校验，对系统运行速度可以较少考虑。

B/S 对安全以及访问速度的多重的考虑，建立在需要更加优化的基础之上。比 C/S 有更高的要求 B/S 结构的程序架构是发展的趋势，从 MS 的 .Net 系列的 BizTalk 2000 Exchange 2000 等，全面支持网络的构件搭建的系统。SUN 和 IBM 推的 JavaBean 构件技术等，使 B/S 更加成熟。

4. 软件重用不同

C/S 程序可以不可避免的整体性考虑，构件的重用性不如在 B/S 要求下的构件的重用性好。

B/S 对的多重结构，要求构件相对独立的功能。能够相对较好的重用。就象买来的餐桌可以再利用，而不是做在墙上的石头桌子

5. 系统维护不同

C/S 程序由于整体性，必须整体考察，处理出现的问题以及系统升级。升级难。可能是再做一个全新的系统

B/S 构件组成，方面构件个别的更换，实现系统的无缝升级。系统维护开销减到最小。用户从网上自己下载安装就可以实现升级。

6. 处理问题不同

C/S 程序可以处理用户面固定，并且在相同区域，安全要求高需求，与操作系统相关。应该都是相同的系统

B/S 建立在广域网上，面向不同的用户群，分散地域，这是 C/S 无法作到的。与操作系统平台关系最小。

7. 用户接口不同

C/S 多是建立的 Window 平台上，表现方法有限，对程序员普遍要求较高

B/S 建立在浏览器上，有更加丰富和生动的表现方式与用户交流。并且大部分难度减低，减低开发成本。

8. 信息流不同

C/S 程序一般是典型的中央集权的机械式处理，交互性相对低

B/S 信息流向可变化，B-B B-C B-G 等信息、流向的变化，更像交易中心。

118、Linux 下线程，GDI 类的解释。

Linux 实现的就是基于核心轻量级进程的“一对一”线程模型，一个线程实体对应一个核心轻量级进程，而线程之间的管理在核外函数库中实现。

GDI 类为图像设备编程接口类库。

119、Struts 的应用(如 Struts 架构)

Struts 是采用 Java Servlet/JavaServer Pages 技术，开发 Web 应用程序的开放源码的 framework。采用 Struts 能开发出基于 MVC(Model-View- Controller)设计模式的应用构架。

Struts 有如下的主要功能：一.包含一个 controller servlet，能将用户的请求发送到相应的 Action 对象。二.JSP 自由 tag 库，并且在 controller servlet 中提供关联支持，帮助开发人员创建交互式表单应用。三.提供了一系列实用对象：XML 处理、通过 Java reflection APIs 自动处理 JavaBeans 属性、国际化的提示和消息。

120、JDO 是什么？

JDO 是 Java 对象持久化的新的规范，为 java data object 的简称，也是一个用于存取某种数据仓库中的对象的标准 API。JDO 提供了透明的对象存储，因此对开发人员来说，存储数据对象完全不需要额外的代码（如 JDBC API 的使用）。这些繁琐的例行工作已经转移到 JDO 产品提供商身上，使开发人员解脱出来，从而集中时间和精力在业务逻辑上。另外，JDO 很灵活，因为它可以在任何数据底层上运行。JDBC 只是面向关系数据库

(RDBMS) JDO 更通用，提供到任何数据底层的存储功能，比如关系数据库、文件、XML 以及对象数据库 (ODBMS) 等等，使得应用可移植性更强。

121、内部类可以引用他包含类的成员吗？有没有什么限制？

一个内部类对象可以访问创建它的外部类对象的内容

122、Web Service 名词解释。JSDDL 开发包的介绍。JAXP、JAXM 的解释。

SOAP、UDDI,WSDL 解释。

Web Service Web Service 是基于网络的、分布式的模块化组件，它执行特定的任务，遵守具体的技术规范，这些规范使得 Web Service 能与其他兼容的组件进行互操作。

JAXP(Java API for XML Parsing)定义了 Java 中使用 DOM, SAX, XSLT 的通用的接口。这样在你的程序中你只要使用这些通用的接口，当你需要改变具体的实现时候也不需要修改代码。

JAXM(Java API for XML Messaging)是为 SOAP 通信提供访问方法和传输机制的 API。

WSDL 是一种 XML 格式，用于将网络服务描述为一组端点，这些端点对包含面向文档信息或面向过程信息的信息进行操作。这种格式首先对操作和消息进行抽象描述，然后将其绑定到具体的网络协议和消息格式上以定义端点。相关的具体端点即组合成为抽象端点（服务）。

SOAP 即简单对象访问协议(Simple Object Access Protocol)，它是用于交换 XML 编码信息的轻量级协议。

UDDI 的目的是为电子商务建立标准；UDDI 是一套基于 Web 的、分布式的、为 Web Service 提供的、信息注册中心的实现标准规范，同时也包含一组使企业能将自身提供的 Web

Service 注册，以使别的企业能够发现的访问协议的实现标准。

JAVA 代码查错

1.

```
abstract class Name {  
    private String name;  
    public abstract boolean isStupidName(String name) {}  
}
```

大侠们，这有何错误？

答案：错。abstract method 必须以分号结尾，且不带花括号。

2.

```
public class Something {  
    void doSomething () {  
        private String s = "";  
        int l = s.length();  
    }  
}
```

有错吗？

答案：错。局部变量前不能放置任何访问修饰符（private，public，和 protected）。final 可以用来修饰局部变量

（final 如同 abstract 和 strictfp，都是非访问修饰符，strictfp 只能修饰 class 和 method 而非 variable）。

3.

```
abstract class Something {  
    private abstract String doSomething ();  
}
```

这好像没什么错吧？

答案：错。abstract 的 methods 不能以 private 修饰。abstract 的 methods 就是让子类 implement(实现)具体细节的，怎么可以用 private 把 abstract method 封锁起来呢？（同理，abstract method 前不能加 final）。

4.

```
public class Something {  
    public int addOne(final int x) {  
        return ++x;  
    }  
}
```

这个比较明显。

答案：错。int x 被修饰成 final，意味着 x 不能在 addOne method 中被修改。

5.

```
public class Something {
```

```

    public static void main(String[] args) {
        Other o = new Other();
        new Something().addOne(o);
    }
    public void addOne(final Other o) {
        o.i++;
    }
}
class Other {
    public int i;
}

```

和上面的很相似，都是关于 final 的问题，这有错吗？

答案: 正确。在 addOne method 中，参数 o 被修饰成 final。如果在 addOne method 里我们修改了 o 的 reference

(比如: o = new Other();), 那么如同上例这题也是错的。但这里修改的是 o 的 member variable

(成员变量), 而 o 的 reference 并没有改变。

6.

```

class Something {
    int i;
    public void doSomething() {
        System.out.println("i = " + i);
    }
}

```

有什么错呢？看不出来啊。

答案: 正确。输出的是 "i = 0"。int i 属于 instant variable (实例变量, 或叫成员变量)。instant variable 有 default value。int 的 default value 是 0。

7.

```

class Something {
    final int i;
    public void doSomething() {
        System.out.println("i = " + i);
    }
}

```

和上面一题只有一个地方不同，就是多了一个 final。这难道就错了吗？

答案: 错。final int i 是个 final 的 instant variable (实例变量, 或叫成员变量)。

final 的 instant variable 没有 default value, 必须在 constructor (构造器) 结束之前被赋予一个明确的值。可以修改为 "final int i = 0;"。

8.

```

public class Something {

```

```

    public static void main(String[] args) {
        Something s = new Something();
        System.out.println("s.doSomething() returns " + doSomething());
    }
    public String doSomething() {
        return "Do something ...";
    }
}

```

看上去很完美。

答案: 错。看上去在 main 里 call doSomething 没有什么问题, 毕竟两个 methods 都在同一个 class 里。但仔细看, main 是 static 的。static method 不能直接 call non-static methods。可改成 "System.out.println("s.doSomething() returns " + s.doSomething());"。同理, static method 不能访问 non-static instant variable。

9.

此处, Something 类的文件名叫 OtherThing.java

```

class Something {
    private static void main(String[] something_to_do) {
        System.out.println("Do something ...");
    }
}

```

这个好像很明显。

答案: 正确。从来没有人说过 Java 的 Class 名字必须和其文件名相同。但 public class 的名字必须和文件名相同。

10.

```

interface A{
    int x = 0;
}
class B{
    int x =1;
}
class C extends B implements A {
    public void pX(){
        System.out.println(x);
    }
    public static void main(String[] args) {
        new C().pX();
    }
}

```

答案: 错误。在编译时会发生错误(错误描述不同的 JVM 有不同的信息, 意思就是未明确的 x 调用, 两个 x 都匹配 (就象在同时 import java.util 和 java.sql 两个包时直接声明

Date 一样)。对于父类的变量,可以用 `super.x` 来明确,而接口的属性默认隐含为 `public static final`,所以可以通过 `A.x` 来明确。

11.

```
interface Playable {
    void play();
}
interface Bounceable {
    void play();
}
interface Rollable extends Playable, Bounceable {
    Ball ball = new Ball("ingPang");
}
class Ball implements Rollable {
    private String name;
    public String getName() {
        return name;
    }
    public Ball(String name) {
        this.name = name;
    }
    public void play() {
        ball = new Ball("Football");
        System.out.println(ball.getName());
    }
}
```

这个错误不容易发现。

答案: 错。"interface Rollable extends Playable, Bounceable"没有问题。interface 可继承多个 interfaces, 所以这里没错。问题出在 interface Rollable 里的 "Ball ball = new Ball("ingPang");"。任何在 interface 里声明的 interface variable (接口变量, 也可称成员变量), 默认为 `public static final`。也就是说 "Ball ball = new Ball("ingPang");" 实际上是 "public static final Ball ball = new Ball("ingPang");"。在 Ball 类的 Play() 方法中, "ball = new Ball("Football");" 改变了 ball 的 reference, 而这里的 ball 来自 Rollable interface, Rollable interface 里的 ball 是 `public static final` 的, final 的 object 是不能被改变 reference 的。因此编译器将在 "ball = new Ball("Football");" 这里显示有错。

JAVA 编程题

1. 现在输入 n 个数字, 以逗号, 分开; 然后可选择升或者降序排序; 按提交键就在另一页面显示按什么排序, 结果为, 提供 reset

```
import java.util.*;
```

```

public class bycomma{
public static String[] splitStringByComma(String source){
    if(source==null||source.trim().equals(""))
        return null;
    StringTokenizer commaToker = new StringTokenizer(source,",");
    String[] result = new String[commaToker.countTokens()];
    int i=0;
    while(commaToker.hasMoreTokens()){
        result = commaToker.nextToken();
        i++;
    }
    return result;
}
public static void main(String args[]){
String[] s = splitStringByComma("5,8,7,4,3,9,1");
int[] ii = new int[s.length];
for(int i = 0;i<s.length;i++){
ii =Integer.parseInt(s);
}

    Arrays.sort(ii);
    //asc
    for(int i=0;i<s.length;i++){
        System.out.println(ii);
    }
    //desc
    for(int i=(s.length-1);i>=0;i--){
        System.out.println(ii);
    }
}
}

```

2. 金额转换，阿拉伯数字的金额转换成中国传统的形式如：（¥1011）—>（一千零一拾一元整）输出。

```

package test.format;
import java.text.NumberFormat;
import java.util.HashMap;
public class SimpleMoneyFormat {
    public static final String EMPTY = "";
    public static final String ZERO = "零";
    public static final String ONE = "壹";
    public static final String TWO = "贰";

```

```
public static final String THREE = "叁";
public static final String FOUR = "肆";
public static final String FIVE = "伍";
public static final String SIX = "陆";
public static final String SEVEN = "柒";
public static final String EIGHT = "捌";
public static final String NINE = "玖";
public static final String TEN = "拾";
public static final String HUNDRED = "佰";
public static final String THOUSAND = "仟";
public static final String TEN_THOUSAND = "万";
public static final String HUNDRED_MILLION = "亿";
public static final String YUAN = "元";
public static final String JIAO = "角";
public static final String FEN = "分";
public static final String DOT = ".";
private static SimpleMoneyFormat formatter = null;
private HashMap chineseNumberMap = new HashMap();
private HashMap chineseMoneyPattern = new HashMap();
private NumberFormat numberFormat = NumberFormat.getInstance();
private SimpleMoneyFormat() {
    numberFormat.setMaximumFractionDigits(4);
    numberFormat.setMinimumFractionDigits(2);
    numberFormat.setGroupingUsed(false);
    chineseNumberMap.put("0", ZERO);
    chineseNumberMap.put("1", ONE);
    chineseNumberMap.put("2", TWO);
    chineseNumberMap.put("3", THREE);
    chineseNumberMap.put("4", FOUR);
    chineseNumberMap.put("5", FIVE);
    chineseNumberMap.put("6", SIX);
    chineseNumberMap.put("7", SEVEN);
    chineseNumberMap.put("8", EIGHT);
    chineseNumberMap.put("9", NINE);
    chineseNumberMap.put(DOT, DOT);
    chineseMoneyPattern.put("1", TEN);
    chineseMoneyPattern.put("2", HUNDRED);
    chineseMoneyPattern.put("3", THOUSAND);
    chineseMoneyPattern.put("4", TEN_THOUSAND);
    chineseMoneyPattern.put("5", TEN);
```

```

        chineseMoneyPattern.put("6", HUNDRED);
        chineseMoneyPattern.put("7", THOUSAND);
        chineseMoneyPattern.put("8", HUNDRED_MILLION);
    }

    public static SimpleMoneyFormat getInstance() {
        if (formatter == null)
            formatter = new SimpleMoneyFormat();
        return formatter;
    }

    public String format(String moneyStr) {
        checkPrecision(moneyStr);
        String result;
        result = convertToChineseNumber(moneyStr);
        result = addUnitsToChineseMoneyString(result);
        return result;
    }

    public String format(double moneyDouble) {
        return format(numberFormat.format(moneyDouble));
    }

    public String format(int moneyInt) {
        return format(numberFormat.format(moneyInt));
    }

    public String format(long moneyLong) {
        return format(numberFormat.format(moneyLong));
    }

    public String format(Number moneyNum) {
        return format(numberFormat.format(moneyNum));
    }

    private String convertToChineseNumber(String moneyStr) {
        String result;
        StringBuffer cMoneyStringBuffer = new StringBuffer();
        for (int i = 0; i < moneyStr.length(); i++) {
            cMoneyStringBuffer.append(chineseNumberMap.get(moneyStr.substring(i, i +
1)));
        }
        //拾佰仟万亿等都是汉字里面才有的单位，加上它们
        int indexOfDot = cMoneyStringBuffer.indexOf(DOT);
        int moneyPatternCursor = 1;
        for (int i = indexOfDot - 1; i > 0; i--) {
            cMoneyStringBuffer.insert(i, chineseMoneyPattern.get(EMPTY +

```

```

moneyPatternCursor));
        moneyPatternCursor = moneyPatternCursor == 8 ? 1 : moneyPatternCursor +
1;
    }
    String fractionPart =
cMoneyStringBuffer.substring(cMoneyStringBuffer.indexOf("."));
        cMoneyStringBuffer.delete(cMoneyStringBuffer.indexOf("."),
cMoneyStringBuffer.length());
        while (cMoneyStringBuffer.indexOf("零拾") != -1) {
            cMoneyStringBuffer.replace(cMoneyStringBuffer.indexOf("零拾"),
cMoneyStringBuffer.indexOf("零拾") + 2, ZERO);
        }
        while (cMoneyStringBuffer.indexOf("零佰") != -1) {
            cMoneyStringBuffer.replace(cMoneyStringBuffer.indexOf("零佰"),
cMoneyStringBuffer.indexOf("零佰") + 2, ZERO);
        }
        while (cMoneyStringBuffer.indexOf("零仟") != -1) {
            cMoneyStringBuffer.replace(cMoneyStringBuffer.indexOf("零仟"),
cMoneyStringBuffer.indexOf("零仟") + 2, ZERO);
        }
        while (cMoneyStringBuffer.indexOf("零万") != -1) {
            cMoneyStringBuffer.replace(cMoneyStringBuffer.indexOf("零万"),
cMoneyStringBuffer.indexOf("零万") + 2, TEN_THOUSAND);
        }
        while (cMoneyStringBuffer.indexOf("零亿") != -1) {
            cMoneyStringBuffer.replace(cMoneyStringBuffer.indexOf("零亿"),
cMoneyStringBuffer.indexOf("零亿") + 2, HUNDRED_MILLION);
        }
        while (cMoneyStringBuffer.indexOf("零零") != -1) {
            cMoneyStringBuffer.replace(cMoneyStringBuffer.indexOf("零零"),
cMoneyStringBuffer.indexOf("零零") + 2, ZERO);
        }
        if (cMoneyStringBuffer.lastIndexOf(ZERO) == cMoneyStringBuffer.length() - 1)
            cMoneyStringBuffer.delete(cMoneyStringBuffer.length() - 1,
cMoneyStringBuffer.length());
        cMoneyStringBuffer.append(fractionPart);
        result = cMoneyStringBuffer.toString();
        return result;
    }

```



```
private String addUnitsToChineseMoneyString(String moneyStr) {
    String result;
    StringBuffer cMoneyStringBuffer = new StringBuffer(moneyStr);
    int indexOfDot = cMoneyStringBuffer.indexOf(DOT);
    cMoneyStringBuffer.replace(indexOfDot, indexOfDot + 1, YUAN);
```

第一，谈谈 final, finally, finalize 的区别。

* final: 修饰符（关键字）

如果一个类被声明为 final，意味着它不能再派生出新的子类，不能作为父类被继承。因此一个类不能既被声明为 abstract 的，又被声明为 final 的。将变量或方法声明为 final，可以保证它们在使用中不被改变。被声明为 final 的变量必须在声明时给定初值，而在以后的引用中只能读取，不可修改。被声明为 final 的方法也同样只能使用，不能重载

finally: 修饰符（关键字）

在异常处理时提供 finally 块来执行任何清除操作。如果抛出一个异常，那么相匹配的 catch 子句就会执行，然后控制就会进入 finally 块（如果有的话）。

finalize: 方法名。

Java 技术允许使用 finalize() 方法在垃圾收集器将对象从内存中清除出去之前做必要的清理工作。这个方法是由垃圾收集器在确定这个对象没有被引用时对这个对象调用的。它是在 Object 类中定义的，因此所有的类都继承了它。子类覆盖 finalize() 方法以整理系统资源或者执行其他清理工作。finalize() 方法是在垃圾收集器删除对象之前对这个对象调用的。

第二，Anonymous Inner Class（匿名内部类）是否可以 extends(继承)其它类，是否可以 implements(实现)interface(接口)?

*匿名的内部类是没有名字的内部类。不能 extends(继承) 其它类，但一个内部类可以作为一个接口，由另一个内部类实现。

第三，Static Nested Class 和 Inner Class 的不同，说得越多越好(面试题有的很笼统)。

答案: Static Nested Class 是被声明为静态（static）的内部类，它可以不依赖于外部类实例

被实例化。而通常的内部类需要在外部类实例化后才能实例化。

第四，&和&&的区别。

&是位运算符，表示按位与运算，&&是逻辑运算符，表示逻辑与（and）。

第五，HashMap 和 Hashtable 的区别。

HashMap 是 Hashtable 的轻量级实现（非线程安全的实现），他们都实现了 Map 接口，

主要区别在于 HashMap 允许空（null）键值（key）与空值（value），由于非线程安全，效率上可能高于 Hashtable，Hashtable 不允许有空（null）键值（key）与空值（value）。

第六，Collection 和 Collections 的区别。

Collection 是集合类的上级接口，继承与他的接口主要有 Set 和 List。

Collections 是针对集合类的一个帮助类，他提供一系列静态方法实现对各种集合的搜索、排序、线程安全化等操作。

第七，什么时候用 assert。

答案：1.4 新增关键字（语法），用于测试 boolean 表达式状态，可用于调试程序。

使用方法 `assert <boolean 表达式>`，表示如果表达式为真（true），则下面的语句执行，否则抛出 `AssertionError`。

第八，GC 是什么？为什么要有 GC？

答案：GC 是垃圾收集的意思（Garbage Collection），内存处理是编程人员容易出现问题的地方，忘记或者错误的内存回收会导致程序或系统的不稳定甚至崩溃，Java 提供的 GC 功能可以自动监测对象是否超过作用域从而达到自动回收内存的目的，Java 语言没有提供释放已分配内存的显示操作方法。

第九，`String s = new String("xyz");`创建了几个 String Object？

答案：两个，一个是对象，一个是对象的引用。

第十，`Math.round(11.5)`等于多少？`Math.round(-11.5)`等于多少？

答案：`Math.round(11.5)==12`

`Math.round(-11.5)==-11`，总是返回接近 0 的数。

第十一，`short s1 = 1; s1 = s1 + 1;`有什么错？`short s1 = 1; s1 += 1;`有什么错？

答案：`short s1 = 1; s1 = s1 + 1;` 有错（`s1+1` 运算结果是 int 型，需要强制转换类型）

`short s1 = 1; s1 += 1;`（没有错，`s1==2`）

第十二，`sleep()` 和 `wait()` 有什么区别？

答案：`short s1 = 1; s1 = s1 + 1;` 有错（`s1+1` 运算结果是 int 型，需要强制转换类型）

`short s1 = 1; s1 += 1;` (没有错, `s1==2`)

第十三, Java 有没有 `goto`?

`Goto`—java 中的保留字, 现在没有在 java 中使用
如果哪个面试的问到这个问题, 我劝你还是别进这家公司。

第十四, 数组有没有 `length()`这个方法? `String` 有没有 `length()`这个方法?

数组没有 `length()`这个方法, 有 `length` 的属性。`String` 有 `length()`这个方法。

第十五, `Overload` 和 `Override` 的区别。`Overloaded` 的方法是否可以改变返回值的类型?

方法的重写 `Overriding` 和重载 `Overloading` 是 Java 多态性的不同表现。重写 `Overriding` 是父类与子类之间多态性的一种表现, 重载 `Overloading` 是一个类中多态性的一种表现。如果在子类中定义某方法与其父类有相同的名称和参数, 我们说该方法被重写 (`Overriding`)。子类的对象使用这个方法时, 将调用子类中的定义, 对它而言, 父类中的定义如同被“屏蔽”了。如果在一个类中定义了多个同名的方法, 它们或有不同的参数个数或有不同的参数类型, 则称为方法的重载(`Overloading`)。 `Overloaded` 的方法是可以改变返回值的类型。

第十六, `Set` 里的元素是不能重复的, 那么用什么方法来区分重复与否呢? 是用 `==` 还是 `equals()`? 它们有何区别?

`Set` 里的元素是不能重复的, 那么用 `iterator()`方法来区分重复与否。`equals()`是判读两个 `Set` 是否相等。

`equals()`和 `==`方法决定引用值是否指向同一对象 `equals()`在类中被覆盖, 为的是当两个分离的对象的内容和类型相配的话, 返回真值。

第十七, 给我一个你最常见到的 `runtime exception`。

如果你这个答不出来, 面试的人会认为你没有实际编程经验。

第十八, `error` 和 `exception` 有什么区别?

`error` 表示恢复不是不可能但很困难的情况下的一种严重问题。比如说内存溢出。不可能指望程序能处理这样的情况。

`exception` 表示一种设计或实现问题。也就是说, 它表示如果程序运行正常, 从不会发生的情况。

第十九, `List`, `Set`, `Map` 是否继承自 `Collection` 接口?

`List`, `Set` 是

`Map` 不是

第二十, `abstract class` 和 `interface` 有什么区别?

声明方法的存在而不去实现它的类被叫做抽象类 (`abstract class`), 它用于要创建

一个体现某些基本行为的类，并为该类声明方法，但不能在该类中实现该方法的情况。不能创建 `abstract` 类的实例。然而可以创建一个变量，其类型是一个抽象类，并让它指向具体子类的一个实例。不能有抽象构造函数或抽象静态方法。`Abstract` 类的子类为它们父类中的所有抽象方法提供实现，否则它们也是抽象类。取而代之，在子类中实现该方法。知道其行为的其它类可以在类中实现这些方法。

接口 (`interface`) 是抽象类的变体。在接口中，所有方法都是抽象的。多继承性可通过实现这样的接口而获得。接口中的所有方法都是抽象的，没有一个有程序体。接口只可以定义 `static final` 成员变量。接口的实现与子类相似，除了该实现类不能从接口定义中继承行为。当类实现特殊接口时，它定义（即将程序体给予）所有这种接口的方法。然后，它可以在实现了该接口的类的任何对象上调用接口的方法。由于有抽象类，它允许使用接口名作为引用变量的类型。通常的动态联编将生效。引用可以转换到接口类型或从接口类型转换，`instanceof` 运算符可以用来决定某对象的类是否实现了接口。

第二十一，`abstract` 的 `method` 是否可同时是 `static`，是否可同时是 `native`，是否可同时是 `synchronized`？

都不能

第二十二，接口是否可继承接口？抽象类是否可实现 (`implements`) 接口？抽象类是否可继承实体类 (`concrete class`)？

接口可以继承接口。抽象类可以实现 (`implements`) 接口，抽象类是否可继承实体类，但前提是实体类必须有明确的构造函数。

第二十三，启动一个线程是用 `run()` 还是 `start()`？

启动一个线程是调用 `start()` 方法，使线程所代表的虚拟处理机处于可运行状态，这意味着它可以由 JVM 调度并执行。这并不意味着线程就会立即运行。`run()` 方法可以产生必须退出的标志来停止一个线程。

第二十四，构造器 `Constructor` 是否可被 `override`？

构造器 `Constructor` 不能被继承，因此不能重写 `Overriding`，但可以被重载 `Overloading`。

第二十五，是否可以继承 `String` 类？

`String` 类是 `final` 类故不可以继承。

第二十六，当一个线程进入一个对象的一个 `synchronized` 方法后，其它线程是否可进入此对象的其它方法？

不能，一个对象的一个 `synchronized` 方法只能由一个线程访问。

第二十七，`try {}` 里有一个 `return` 语句，那么紧跟在这个 `try` 后的 `finally {}` 里的 `code` 会不会被执行，什么时候被执行，在 `return` 前还是后？

会执行，在 `return` 前执行。

第二十八，编程题：用最有效率的方法算出 2 乘以 8 等于几？

`2 << 3`

第二十九，两个对象值相同 (`x.equals(y) == true`)，但却可有不同的 `hash code`，这句话对不对？

不对，有相同的 hash code。

第三十，当一个对象被当作参数传递到一个方法后，此方法可改变这个对象的属性，并可返回变化后的结果，那么这里到底是值传递还是引用传递？

是值传递。Java 编程语言只由值传递参数。当一个对象实例作为一个参数被传递到方法中时，参数的值就是对该对象的引用。对象的内容可以在被调用的方法中改变，但对象的引用是永远不会改变的。

第三十一，switch 是否能作用在 byte 上，是否能作用在 long 上，是否能作用在 String 上？

switch (expr1) 中，expr1 是一个整数表达式。因此传递给 switch 和 case 语句的参数应该是 int、short、char 或者 byte。long、string 都不能作用于 switch。

第三十二，编程题：写一个 Singleton 出来。

Singleton 模式主要作用是保证在 Java 应用程序中，一个类 Class 只有一个实例存在。一般 Singleton 模式通常有几种形式：

第一种形式：定义一个类，它的构造函数为 private 的，它有一个 static 的 private 的该类变量，在类初始化时实例化，通过一个 public 的 getInstance 方法获取对它的引用，继而调用其中的方法。

```
public class Singleton {
    private Singleton(){}
    //在自己内部定义自己一个实例，是不是很奇怪？
    //注意这是 private 只供内部调用
    private static Singleton instance = new Singleton();
    //这里提供了一个供外部访问本 class 的静态方法，可以直接访问
    public static Singleton getInstance() {
        return instance;
    }
}
```

第二种形式：

```
public class Singleton {
    private static Singleton instance = null;
    public static synchronized Singleton getInstance() {
        //这个方法比上面有所改进，不用每次都进行生成对象，只是第一次
        //使用时生成实例，提高了效率！
        if (instance==null)
            instance = new Singleton();
        return instance; }
}
```

其他形式：

定义一个类，它的构造函数为 private 的，所有方法为 static 的。

一般认为第一种形式要更加安全些

第三十三 Hashtable 和 HashMap

Hashtable 继承自 Dictionary 类，而 HashMap 是 Java1.2 引进的 Map interface 的一个实现

HashMap 允许将 null 作为一个 entry 的 key 或者 value，而 Hashtable 不允许

还有就是，HashMap 把 Hashtable 的 contains 方法去掉了，改成 containsvalue 和 containsKey。因为 contains 方法容易让人引起误解。

最大的不同是，Hashtable 的方法是 Synchronize 的，而 HashMap 不是，在多个线程访问 Hashtable 时，不需要自己为它的方法实现同步，而 HashMap 就必须为之提供外同步。

Hashtable 和 HashMap 采用的 hash/rehash 算法都大概一样，所以性能不会有很大的差异。

1. 问：在 JAVA 与 JSP 中要调用一个 LINUX 上的脚本程序,或 WINDOWS 上的脚本程序,该怎么写?

答：System.getRuntime().exec("bash < aaa.sh");

2. 问：java 中用什么表示双引号

答："\\"

3. 问：如何在 JSP 程序里另起一个线程?

答：

JSP 本身就是独立线程运行而不象 CGI 都是独立进程。

一般：

Thread t = new Thread("你的对象\\");

t.start();就可以了。

要求你这个对象要实现 Runnable 接口或继承 Thread。

4. 问：jsp 如何获得客户端的 IP 地址?

答：

`request.getRemoteAddr()`

看看各个 webserver 的 API 文档说明，一般都有自带的，resin 和 tomcat 都有

5. 问：程序终止与输出终止

答：

程序中止：`return;`

输出中止 `ut.close()`; 这一句相当于 ASP 的 `response.end`

6. 问：jsp 中如何得到上页的 URL?

答： `request.getHeader("referer");`

7. 问：提交网页的网页过期功能是怎么做的?

答： `response.setHeader("Expires","0");`

8. 问：在 JSP 网页中如何知道自己打开的页面的名称

答：

`request.getRequestURI()` ;// 文件名

`request.getRequestURL()` ;// 全部 U R L

9. 问：提交表单后验证没有通过，返回提交页面，如何使原提交页面中的数据保留?

答： javascript 的 `go(-1)` 可以把上页的表单内容重新显示出来, 但 password 域没有

10. 问：如何取得 http 的头信息?

答： `request.getHeader(headerName);`

11. 问： `&&` 和 `&` 的区别?

答: &是位运算符, 表示按位与运算, &&是逻辑运算符, 表示逻辑与 (and) 。

12. 问: 将*以正弦曲线的一个周期显示出来

答:

```
public void paint(Graphics g)
{
    for(int i=0;i<200;i++)
    g.drawString(""+i,(int)(Math.sin(i)*20)+50);
}
}
```

13. 问: 浮点数相乘后结果不精确如 100.0 * 0.6 结果等于 60.0004

答:

这不叫错误,float 和 double 是这样实现的.如果要精确计算, java 提供了一个 strictfp,它的计算遵循 IEEE 754 标准.而普通的 float 和 double 是由地平台浮点格式或硬件提供的额外精度或表示范围。

14. 问: 如何获得当前用的 cursors 的位置?

答:

int row = rs.getRow()就是当前指针行数,还有
isFrist();isBeforeFist();isLast();isAfterLast();可以测试是不是在方法名所说的位置

15. 问: 表单成功提交了, 点后退显示网页过期

答:

在<head></head>里面加以下代码

```
<META HTTP-EQUIV="agma" CONTENT="no-cache">
<META HTTP-EQUIV="Cache-Control" CONTENT="no-cache">
<META HTTP-EQUIV="Expires" CONTENT="0">
```

或者在表单页中加上

```
<%
response.setHeader("agma","no-cache");
response.setHeader("Cache-Control","no-cache");
```



```
response.setDateHeader("Expires",0);  
%>
```

16. 问: 接口的简单理解

答: 接口为了规范,比如我在接口中定义了一个方法:

```
getData()
```

这是用来从不同的数据库中取数据的,就是 JDBC 的实现对于用户,我不要知道每种数据库是如何做的,但我知道如何它们要实现这个接口就一定有这个方法可以供我调用.这样 SUN 就把这个接口给各个数据库开发商,让他们自己实现. 但为什么不用继承而用接口哩,因为继承只能从一个你类继承,而接口可以实现多个,就是说我实现的子类有多个规定好的接口中的功能. 这只是简单的理解,等你深入理解抽象的时候就知道抽象到抽象类时为什么还要再抽象到接口.

17. 问: 怎样编写一个取消按钮 (怎样返回上一个页面, 象工具栏的后退按钮)?

答:

javascript 把每次浏览过的 location 都压到了一个栈中,这个栈就是 history,然后你如果要回到第几个页面它就做几次 POP 操作,把最后 POP 出来的那个 LOCATION 给你. 这就是 JAVASCRIPT 在实现 history.go(-x)的原理.

18. 问: 什么是回调?

答:

简单说,回调用不是让你去监听谁做完了什么事,而是谁做完了什么事就报告给你. 这就是回调用的思想.例子太多了,AWT 的事件,SWING 事件模型都是这样有. 还有多线程中,如果要控制线程数,不能总是查询每个线程是否结束,要在每个线程结束时让线程自己告诉主线程我结束了,你可以开新的线程了.

19. 问: 简要介绍一下 compareTo 方法

答:

compareTo 方法是 Comparable 接口必需实现的方法,只要实现 Comparable 就可以用 Arrays.sort()排序就象实现 Runnable 接口的 run 就能 Thread()一样.

20. 问：如何可以从别的 Web 服务器检索页，然后把检索到的网页的 HTML 代码储存在一个变量中返回过来

答：这是一个简单的 WEB ROBOT 实现,用 URL 类实现从网页中抓内容,然后自己写一个分析程序从中找出新的 URL,不断递归下去就行了.

21. 问：applet 中如何获得键盘的输入

答：application 的 System.in 是当前系统的标准输入,applet 因为安全的原因不可能读取当前系统(客户端)的标准输入,只能从它的 ROOT 组件的事件中,比如键盘事件中取得键值.

22. 问：怎样计算代码执行所花费的时间?

答:

代码开始取时间，结束后取时间，相减

```
long t1 = System.currentTimeMillis();  
////////// your code  
long t2 = System.currentTimeMillis() ;  
long time = t2-t1;
```

23. 问：如何获在程序中获得一个文件的 ContentType?

答:

```
URL u = new URL("file:///aaa.txt");  
URLConnection uc = u.openConnection();  
String s = uc.getContentType();
```

24. 问：连接池的使用是建立很多连接池，还是一个连接池里用多个连接?

答:

只有在对象源不同的情况下才会发生多个池化,如果你只连一结一个数据源,永远不要用多个连结池. 所以连结池的初始化一定要做成静态的,而且应该在构造对象之前,也就是只有在类 LOAD 的时候,别的时候不应该有任何生成新的连结池的时候。

25. 问: JavaMail 要怎么安装?

答: 下载两个包, 一个是 javamail 包, 另一个是 jaf 包。下载完直接把这两个包不解压加到 CLASSPATH。

26. 问: 怎样把地址栏里的地址锁定?

答: 把你的服务器的可访问目录索引选项关闭就行了,任何服务器都有一个 conf 文件,里面都有这个选项。

27. 问: 在 JAVA 中怎么取得环境变量啊。比如: TEMP = C: \TEMP ?

答: String sss = System.getProperty(key)

28. 问: 怎样实现四舍五入, 保留小数点后两位小数?

答:

```
import java.text.*;
...
NumberFormat nf=NumberFormat.getNumberInstance();
nf.setMaximumFractionDigits(2);
nf.setMinimumFractionDigits(2);
nf.format(numb);
```

29. 问: Applet 和 form 如何通信?

答:

取得的参数传到 param 里面

```
<%
String xxx = request.getParameter("xxx");
%>
<applet>
<param value="<%=xxx%>">
</applet>
```

30. 问: java-plugin-in 是什么?

答: Java Runtime Environment 的插件。用来运行 java 程序。不需要什么特别的设置。等于你的机器里面有了 jvm。

31. 问: WEB 上面怎么样连接上一个 EXCEL 表格?

答:

定义页面得 `contentType="application/vnd.ms-excel"`, 让页面以 excel 得形式打开。同样也可以以 word 得形式打开: `application/msword`。

32. 问: 怎样才能避免 textarea 字数限制?

答: 是使用了 FORM 的默认方法的缘故,如果什么也不写默认是 GET 改用 Post 即可, 在 Form 中定义 `method="post"`。

33. 问: 为什么加了 `<%@page contentType="text/html; charset=gb2312" %>` 插入数据库的中文, 依然是乱码?

答:

这要从环境看,能显示说明你的 JSP 引擎没有问题,但写入数据库时你的 JDBC 能不能处理中文,同一公司不同版本的 JDBC 都有支持中文和不支持中文的情况,RESIN 自带的 MYSQL JDBC 就不支持,MM 的就支持,还有你的数据库类型是否支持中文?CHAR 的一般支持,但是否用 binary 存储双字节码

34. 问: 对于 JFrame, hide(), show()与 setVisible()有什么区别吗?

答:

setVisible()从 Component 继承过来, 而 hide(),show()从 Window 里面继承过来。

Makes the Window visible. If the Window and/or its owner are not yet displayable, both are made displayable. The Window will be validated prior to being made visible. If the Window is already visible, this will bring the Window to the front. 区别在这。

36. 问: sendRedirect 为什么不可以转到 mms 协议的地址的?

`response.sendRedirect("mms://missiah.ads1dns.org:9394");`

答: java 平台目前实现的 protocol 中并没有 mms,你可以取系统属性

`java.protocol.handler.pkgs` 看看它的值中有没有 mms,所以如果要想重定向到 `mms://host` 这样和 URL,只有生成客户端的 JAVASCRIPT 让它来重定向

37. 问: JTable 中怎样定义各个 Columns 和 Width 和怎样设置表格的内容靠做靠右或居中?

答:

`TableColumn tc = table.getColumn("Name");//取得列名为"Name"的列 Handle`

```
int currentWidth = tc.getPreferredWidth(); //取得该列当前的宽度
tc.setPreferredWidth(200); //设置当前列宽
tc.setMaxWidth(200); //设置该列最大宽度
tc.setMinWidth(50); //设置该列最小宽度
```

38. 问：批操作是否可用于 select 语句？

答：批操作其实是指成批理更新的操作,绝对不可能用于 select 操作。

39. 问：为什么 .jsp 路径太深文件名太长就无法读取文件？

答：path 不能超过 255 长度,不然就找不到了.这是作业系统的事。

40. 问：如何让页面不保留缓存？

答：

<%

```
response.setHeader("Pragma","No-cache");
```

```
response.setHeader("Cache-Control","no-cache");
```

```
response.setDateHeader("Expires", 0);
```

%>

41. 问：我的 applet code 中用到 Jbutton 时就出错是否由于 ie 不支持 swing package 请问应怎么办？

答：JBUTTON 是 SWING 基本包啊,只要把 jdk/jre/lib/rt.jar 放在 classpath 就行了.不要加载任何别的库。

42. 问：不知道 java 是否支持 midi 格式，如果支持，应该怎么把 wave 格式转换成 midi 格式？

答：目前还不行,可以看一下 JMF 三个版中对 MIDI 的格式支持是 read only,而 WAVE 是 read/write,MIDI 只能播放,不能生成。

43. 问：在 .jsp 里面防止用户直接输入 url 进去页面，应该怎么做呢？

答：

一是从 web 服务器控制,对某一目录的所有访问要通过验证.

二是在要访问的页面中加入控制.这个一般用 session,也可以用请求状态码实现

44. 问:

例如后台有一计算应用程序（此程序运算起来很慢，可持续几分钟到几小时，这不管，主要是能激活它），客户机讲任务提交后，服务器对任务进行检测无误后将向服务器后台程序发送信息，并将其激活。要求如下：

- 1) 首先将后台程序激活，让它执行此任务（比如，前台将计算的C代码提交上后，后台程序能马上调用，并将其运行）
- 2) 要在前台JSP页面中显示运行过程信息（由于运行时间长，希望让客户看到运行过程中产生的信息）如何完成？

答:

活是可以的,运行一个 shell 让它去运行后台就行,但不可能取出运行信息,因为 HTTP 的超时限制不可能永远等你后台运行的,而且信息如果要动态实时推出来就得用 SERVER PUSH 技术。

45. 问: 数据库是 datetime 型 , 插入当前时间到数据库?

答:

```
java.sql.Date sqlDate = new java.sql.Date();
PreparedStatement pstmt = conn.prepareStatement("insert into foo(time) values(?)");
pstmt.setDate(1,sqlDate);
pstmt.executeUpdate();
```

46. 问: 怎样去掉字符串前后的空格。

答: `String.trim()`

47. 问: session 怎样存取 int 类型的变量?

答:

```
session.setAttribute("int", i+"");
int i = Integer.parseInt(session.getAttribute("int"));
```

48. 问: 在 javascript 中如何使输出的 float 类型的数据保留两位小数。

答: `Math.round(aaaaa*100)/100。`

49. 问: 在 bean 种如何调用 session

答:

你可把 session 对象作为一个参数传给 bean

在 BEAN 中定义 `HttpServletRequest request;HttpSession session;`

然后

`session = request.getSession(false);`

false 为如果 session 为空,不建立新的 session

将 session 作为参数传入,其实只要将 request 传入就可以

50. 问: 如何把 txt 或 word 文件按原格式显示在 jsp 页面或 servlet 上?

答:

其实一个非常简单的解决方法就是在服务器的 MIME 中指点定 TEXT 和 WORD 的解释方式,然后用 JSP 或 SERVLET 生成它就行了,客户端就会自动调用相应程序打开你的文档。

如果是希望按原格式的显示在页面上,而不是调用其他程序打开那么你可以试试用 WEBDEV 协议,可以说这是 MS 的一个亮点,它是在 WEB 方式下打开文档,和共享一样.完全符合的要求。

51. 问: object 的 clone 方法为什么不能直接调用?

答:

这个方法在 object 中是 protected

为什么要把这个方法定义为 protected,这是一个折中,它的目的是想知道你这个方法在 Object 里只是一个标记,而不是一个实现,比如

```
public class Object
{
    .....
    protected Object clone()
    {}
}
```

所以直接继承的 clone()方法并不能做任何时,你要使用这个方法就要重载这个方法并放宽访问权限为 public,或实现 cloneable 接口. 但它没法这样告诉你它没有真的实现,只好用 protected 方法加以警示

52. 问: 一个页面中如何刷新另外一个页面?

答:

要求是这些面页必须有关联,一是它们都有一个共同的顶层帧,也就是说是一个帧内的分级

页面,当然可以是任意级,帧内再分帧也可以,另一个可能是当前窗口弹出的窗口,如果没有联系,那就不可能用一个页面刷新另一个页面. 帧内只要一级一级引用就行了. 比如在左帧中一个页面中写 `top.right.location.reload()`;那么名为 `right` 的右帧中的页面就会刷新. 弹出的一样,用 `open` 时的名称刷新子窗口,子窗口用 `opener` 刷新主窗口

53. 问: 如何在 .jsp 中怎么样向客户端写 cookies?

答:

```
Cookie coo = new Cookie(name, value);
HttpServletResponse.addCookie(name);
```

54. 问: 为什么 `textField1.setText("aaabbb");textField2.setText("AAABBB");` 得到的字体宽度不一样?

答: 就是说如果不是指定为等宽字体,每个字体的宽度都是不一样的,因此 JAVA 中用 `FontMetrics` 类来取字符宽度。

55. 问: `String kk=application/octet-stream; name="G:/SMBCrack.exe";`如何得到 `SMBCrack.exe`?

答:

这应该是解析上传时候的二进制流得到的这一行里面格式是固定的,取到 `name="`后面的字符串,然后把`;"`去掉。然后取最后一个/`后面的所有字符组成一个新字符串就行了。`

56. 问: 如何传值并不刷新页面?

答:

弹出一个页面进行值的选择或者输入, ok 后使用将值传给原窗口, 使用 javascript 关闭打开的窗口即可:

```
window.close();opener.focus();
```

57. 问: 有一个字符串: "EF0C114EA4", 如何变为 `a[0] = 0xEF a[1] = 0x0C a[2] = 0x11 a[3] = 0x4E a[4] = 0xA4`?

答:

```
String str="EF0C114EA4F";
out.print(str+"<br>");
int l=str.length()/2+str.length()%2,j=0,k=0;
String[] a=new String[1];
```



```

for(int i=0;i<1;i++){
if(str.length()-j==1)
k=str.length();
else
k=j+2;
a="0x"+str.substring(j,k);
out.print("a["+Integer.toString(i)+"]=" +a+"<br>");
j+=2;
}

```

58. 问：怎样将一个 int 转换成一个四字节的 byte 数组？

答：

```

int x = 1234567;
byte[] b = new byte[4];
for(int i=0;i<b.length;i++)
{
b = (x >>( i*8)) & 0xFF;
}

```

59. 问：indexOf()的使用需要注意什么？

答：参数是指从第几位（1，2，3，...）开始搜索，而返回值是指搜索到的位置（0，1，2，3.....）注意是从零算起的。

60. 问：在 Java 应用程序中如何动态的添加一个按钮？

答：

这里涉及一个组件重绘的问题,组件要先于 panel 被显示之处存在,如果一 panel 已经显示了,那么加在上面你能看到吗?但如果在同一个 panel 上,先有 button A,假如按下它加了 button B,这时你如果使整个 panel 重绘,那么 A 本身要重绘,它的事件监听就没有了,当然也就加不成 B 了,所以如果要先有另一个 panel,当按 A 时把 B 加在这个 panel 上并重绘这个 panel,其实更好的方法是先把 B 加在 panel 中,同一个也行.把它 setVisible(false),按 A 时设为 true。

61. 问：book mybook=new book(bookid);book 是 servlet,出错。

答：

book 是 servlet,能 book mybook=new book(bookid);

说明自己实现了 servlet 容器?不然,servlet 能让你自己去调用? servlet 如果调用其实和

EJB 连 1% 的区别都没有,它们都是自己继承或实现一些接口,在这些父类或接口中实现了如果和容器\“打交道”的方法,然后容器调用这些方法来管理它,让它生成实例,池化,钝化,销毁,再生等.所以这样写是错误的。

62. 问: 给定一个字符串 $5*(5+9)/7$ 怎样计算出结果?

答:

可有两种方法

1. 用堆栈完成

2. 最简单的方法, 不用编程, 如果有任何一个数据库的化, 用 `select (5*(5+9)/7) from oneTable`

63. 问: 如何实现递交表单内容的加密解密?

答:

如果你用 IE 目前只能用 SSL 协议,这一层不要你考虑,否则只你你用自己的工具加密传输,接收后再解密,至于如何加解,如果要和公认的系统结合,就用通用的 MD5, RAS 等公开算法,如果你只是自己传自己解,你随便按你的想法把数据加上一些东西,取回来按规则减掉这些东西,我敢保证除你自己没有任何人能知道解密方法。

64. 问: 为什么 `Integer.parseInt("+1");` 会抛出 `NumberFormatException` 的异常?

答: 因为 `“+”` 运行算在 JAVA 中被重载,系统无法确定你用的是算术加还是字符+。

这一点可以在 JAVASCRIPT 中更好地理解:

```
<form name="t"><input name=s value=1234></form>
```

```
var a = document.t.s.value+1;
```

这时 `a = 12345`, 因为 `document.t.s.value` 作为字符串, 但 `var a = document.t.s.value-1;`

`a` 就是 1233, 因为系统知道 `-` 运算肯定是算术运行, 所以把 `document.t.s.value` 转换成数字。

65. 问: `hashCode()` 有什么用为什么有时候需要覆盖 `Object` 里的 `hashCode()` 方法?

答: 这就是这个对象的身份证啊, 要不如何区分哪个对象。

66. 问: 怎样在 tomcat 中实现一个定时执行的东东?

答:

在应用程序启动时自动运行。 `servlet2.3` 中定义了 `ServletListener`, 监听 `Servlet Context` 的启动或则关闭 (可在配置文件中配置), 启动时触发一个守护程序的运行 (可以实现 `java.util.Timer` 或则 `javax.swing.Timer`).

67. 问：程序可以输出自己吗？

答：孔德悖论这个非常有名的法则,就是说任何程序都不可能输出自己.

68. 问：能够把字符转化成 ASCII 码？比如将 A 转化成 65？

答：

```
int a='A';  
out.println(a);
```

69. 问：如何区分输入的文字中的全角与半角？

答：由于不能分辨出全角和半角字符的值有什么规律,只好把全角符号枚举出来了.

70. 问：用户注册后的自动发信程序该怎么做？

答：

这种发信程序不考虑性能,因为不可能1秒就有一个人注册,我们说的考虑性能的发信程序是指上百万封信在队列里要不停发送的那种,象你这个随便怎么写一个程序都行,没有必要用 JAVAMAIL.只要指定一个发信的服务器然后用 cocket 连它的 25 口就行了.自己用 SOCKET 连 SMTP 的 25 口发一封信就好象两个邻居之间送一样东西,直接递过去得了,用 JAVAMAIL,消息机制就是你把这个东西从邮局寄给你的邻居了

Trackback: <http://tb.blog.csdn.net/TrackBack.aspx?PostId=1335365>

海盗分金问题异调

这是一帮亡命之徒，在海上抢人钱财，夺人性命，干的是刀头上舔血的营生。在我们的印象中，他们一般都瞎一只眼，用条黑布或者讲究点的用个黑皮眼罩把坏眼遮上。他们还有在地下埋宝的好习惯，而且总要画上一张藏宝图，以方便后人掘取。不过大家是否知道，他们是最民主的团体。参加海盗的都是桀骜不驯的汉子，是不愿听人命令的，船上平时一切事都由投票解决。船长的唯一特权，是有自己的一套餐具——可是在他不用时，其他海盗是可以借来用的。船上的唯一惩罚，就是被丢到海里去喂鱼。

现在船上有若干个海盗，要分抢来的若干枚金币。自然，这样的问题他们是由投票来解决的。投票的规则如下：先由最凶猛的海盗来提出分配方案，然后大家一人一票表决，如果有 50%或以上的海盗同意这个方案，那么就以此方案分配，如果少于 50%的海盗同意，那么这个提出方案的海盗就将被丢到海里去喂鱼，然后由剩下的海盗中最凶猛的那个海盗提出方案，依此类推。

我们先要对海盗们作一些假设。

1) 每个海盗的凶猛性都不同，而且所有海盗都知道别人的凶猛性，也就是说，每个海盗都知道自己和别人在这个提出方案的序列中的位置。另外，每个海盗的数学和逻辑都很好，而且很理智。最后，海盗间私底下的交易是不存在的，因为海盗除了自己谁都不相信。

2) 一枚金币是不能被分割的，不可以你半枚我半枚。

3) 每个海盗当然不愿意自己被丢到海里去喂鱼，这是最重要的。

4) 每个海盗当然希望自己能得到尽可能多的金币。

5) 每个海盗都是现实主义者，如果在一个方案中他得到了1枚金币，而下一个方案中，他有两种可能，一种得到许多金币，一种得不到金币，他会同意目前这个方案，而不会有侥幸心理。总而言之，他们相信二鸟在林，不如一鸟在手。

6) 最后，每个海盗都很喜欢其他海盗被丢到海里去喂鱼。在不损害自己利益的前提下，他会尽可能投票让自己的同伴喂鱼。

现在，如果有10个海盗要分100枚金币，将会怎样？

要解决这类问题，我们总是从最后的情形向后推，这样我们就知道在最后这一步中什么是好的和坏的决定。然后运用这个知识，我们就可以得到最后第二步应该作怎样的决定，等等等等。要是直接就从开始入手解决问题，我们就很容易被这样的问题挡住去路：

“要是我作这样的决定，下面一个海盗会怎么做？” 以这个思路，先考虑只有2个海盗的情况（所有其他的海盗都已经被丢到海里去喂鱼了）。记他们为P1和P2，其中P2比较凶猛。P2的最佳方案当然是：他自己得100枚金币，P1得0枚。投票时他自己的一票就足够50%了。 往前推一步。现在加一个更凶猛的海盗P3。P1知道——P3知道他知道——如果P3的方案被否决了，游戏就会只由P1和P2来继续，而P1就一枚金币也得不到。所以P3知道，只要给P1一点点甜头，P1就会同意他的方案（当然，如果不给P1一点甜头，反正什么也得不到，P1宁可投票让P3去喂鱼）。所以P3的最佳方案是：P1得1枚，P2什么也得不到，P3得99枚。

P4的情况差不多。他只要得两票就可以了，给P2一枚金币就可以让他投票赞同这个方案，因为在接下来P3的方案中P2什么也得不到。P5也是相同的推理方法只不过他要说服他的两个同伴，于是他给每一个在P4方案中什么也得不到的P1和P3一枚金币，自己留下98枚。

依此类推，P10的最佳方案是：他自己得96枚，给每一个在P9方案中什么也得不到的P2，P4，P6和P8一枚金币。

下面是以上推理的一个表（Y表示同意，N表示反对）：

	P1	P2	0	100	N	Y	P1	P2	P3	1	0	99
Y	N	Y	P1	P2	P3	P4	0	1	0	99	N	Y
N	Y	P1	P2	P3	P4	P5	1	0	1	0	98	Y
N	Y	N	Y	……	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	
P8	P9	P10	0	1	0	1	0	1	0	1	0	
96	N	Y	N	Y	N	Y	N	Y	N	Y		

现在我们将海盗分金问题推广：

1) 改变一下规则，投票中方案必须得到超过50%的票数（只得到50%票数的方案的提出者也会被丢到海里去喂鱼），那么如何解决10个海盗分100枚金币的问题？

2) 不改变规则，如果让 500 个海盗分 100 枚金币，会发生什么？

3) 如果每个海盗都有 1 枚金币的储蓄，他可以把这枚金币用在分配方案中，如果他丢到海里去喂鱼，那么他的储蓄将被并在要分配的金币堆中，这时候又怎样？

通过对规则的细小改变，海盗分金问题可以有許多变化，但是最有趣的大概是 1) 和 2)（规则仍为 50% 票数即可）的情况，本帖只对这两种情况进行讨论。

首先考虑 1)。现在只有 P1 和 P2 的情形变得对 P2 其糟无比：1 票是不够的，可是就算他把 100 枚金币都给 P1，P1 也照样会把他丢到海里去。可是 P2 很关键，因为如果 P3 进行分配方案的话，即使他一枚金币也不给 P2，P2 也会同意，这样一来 P3 就有 P2 这张铁票！P3 的最佳方案就是：独吞 100 枚金币。

P4 要 3 张票，而 P3 是一定反对他的，而如果不给 P2 一点甜头，P2 也会反对，因为 P2 可以在 P3 的方案中得救，目前为什么不把 P4 丢到海里呢？所以要分别给 P1 和 P2 一枚金币，这样 P4 就有包括他自己 1 票的 3 票。P4 的方案为：P1，P2 每人 1 枚金币，他自己 98 枚。

P5 的情况要复杂点，他也要 3 票。P4 是会反对他的，所以不用给，给 P3 一枚金币就能使他支持自己的方案，因为在接下来的 P4 方案中他什么也得不到。问题是 P1 和 P2：只要其中有一个支持就可以了。可是只给 1 枚金币是不行的，P4 方案中他们一定有 1 枚金币可得，所以只要在他们中随便选一个，给 2 枚金币，另一个就对不起了，不给。这样 P5 的方案是：自己 97 枚，P3 得 1 枚，P1 或 P2 得 2 枚。

P6 的方案建立在 P5 的上面，只要给每个 P5 方案中不得益的海盗 1 枚金币。要注意的是，P1 和 P2 都应该看作在 P5 方案中不得益的：他们可能得 2 枚，可是也可能 1 枚不得，所以只要 P6 给他们 1 枚金币，根据“二鸟在林，不如一鸟在手”的原则，就可以让他们支持 P6 的方案。所以 P6 的方案是唯一的：P1，P2，P4 每人 1 枚金币，P6 自己拿 97 枚。

这样继续下去，P9 的方案是：P3，P5，P7 每人 1 枚金币，然后在 P1，P2，P4，P6 中任选一人给 2 枚金币，P9 自己得 95 枚。最后，P10 的方案是唯一的：

P1，P2，P4，P6，P8 每人 1 枚金币，P10 自己得 95 枚。2) 是最有趣的（提醒：我们回到 50% 票即可的规则）。原题解中的推理过程直到 200 个海盗都是成立的：P200 给每个偶数号的海盗 1 枚金币，包括他自己，其他海盗什么也得不到。从 P201 开始，继续推理就变得有点困难了：P201 为了不被丢到海里去，必须什么也不留给自己，而给从 P1 到 P199 中所有奇数号海盗每人 1 枚金币，从而争取到 100 票，加上他自己 1 票，逃过一劫。P202 也什么都得不到，他必须用这 100 枚金币买通 100 个从 P201 的方案中什么也得不到的海盗，要注意到现在这个方案不是唯一的：P201 的方案中得不到金币的海盗是所有奇数号的海盗，有 101 个（包括 P201），所以有 101 种方案。

P203 必须得到 102 票，除了自己的 1 票外，他只有 100 枚金币，所以只能买到 100 票，所以可怜的家伙就被丢到海里喂鱼了。但是，P203 是个很重要的角色，因为 P204 知道如果自己的方案不被通过，P203 也一样会完蛋，所以他有 P203 的一张铁票。所以 P204 可以大出一口气：他自己一票，加上 P203 一票，然后加上用 100 枚金币买的确 100 票，他就得救了！100 个有幸得到 1 枚金币的海盗，可以是 P1 到 P202 中任何 100 个：因为其中的偶数号的从 P202 的方案中什么也得不到，如果 P204 给他们中某个海盗 1 枚金币，这个海盗一定会赞同这个方案；而编号为奇数的海盗呢，只是有可能从 P202 的方案中得益罢了（可能性为 100/101），所以根据“二鸟在林，不如一鸟在手”的原则，如果能得到 1 枚金币，

他也会赞同这个方案。

接下去 P205 是不能把希望放在 P203 和 P204 这两张票上的，因为就算他被丢到海里去，P203 和 P204 还可以通过 P204 的方案机会活下来。P206 虽然可以靠 P205 的铁票，加上自己 1 票和 100 枚金币搞到的 100 票，只有 102 票，所以他也被丢到海里喂鱼。P207 好不了多少，他需要 104 票，而他自己以及 P205 和 P206 的铁票加上 100 枚金币搞到的 100 票只有 103 票——只好下海。

P208 运气比较好，他同样也要 104 票，可是 P205，P206，P207 都会投票赞成他的方案！加上他自己的 1 票和买来的 100 票，他终于逃脱了做鱼食的命运。

这样我们就有了一种可以一直推下去的新逻辑。海盗可以什么也不留给自己，买上 100 票，然后依靠一部分一定会被丢下海的海盗的铁票，从而让自己的方案通过。有这样运气的海盗分别是 P201，P202，P204，P208，P216，P232，P264，P328 和 P456……我们看到这样的号码是 200 加上一个 2 的次幂。哪些海盗是受益者呢，显然铁票是不用（不能）给金币的。所以只有上一个幸运号码及他以前的那些海盗才有可能得到 1 枚金币。于是我们得到 500 海盗分 100 枚金币的结论是：前 44 个最凶猛的海盗被丢进海里，然后 P456 给 P1 到 P328 中的 100 个海盗每人 1 枚金币。

就这样，最凶猛的海盗被丢进海里，而比较凶猛的什么也得不到，而只有最温柔的那些海盗，才有可能得到 1 枚金币。正如《马太福音》所说：“温柔的人有福了，因为他们必承受地土！”

韩丽娟（Mily）

信箱：hanlj@tarena.com.cn

电话：029-82222601

；010-62136369

职务：达内教学管理

格言：6 年来达内一直秉承“统一师资、统一教学、统一就业”

QQ

UID

7060

帖子

6872

精华

10

积分

7027

阅读权限

150

来自

北京海淀

在线时间

259 小时

注册时间

2003-6-20

最后登录

2009-2-17

查看个人网站

查看详细资料

引用 报告 回复 TOP

han1.j

达内幸福派

超级版主

Rank: 8Rank: 8

Member

- * 个人空间
- * 发短消息
- * 加为好友
- * 当前离线

7# 大 中 小 发表于 2009-2-6 09:14 只看该作者
继续

Java 常见面试题集--面试题全面综合(一)

Java 基础方面:

1、作用域 public,private,protected,以及不写时的区别

答: 区别如下:

作用域 当前类 同一 package 子孙类 其他 package

public √ √ √ √

protected √ √ √ ×

friendly √ √ × ×

private √ × × ×

不写时默认为 friendly

2、ArrayList 和 Vector 的区别,HashMap 和 Hashtable 的区别

答: 就 ArrayList 与 Vector 主要从二方面来说.

一.同步性:Vector 是线程安全的,也就是说是同步的,而 ArrayList 是线程序不安全的,不是同步的

二.数据增长:当需要增长时,Vector 默认增长为原来一倍,而 ArrayList 却是原来的一半就 HashMap 与 Hashtable 主要从三方面来说。

一.历史原因:Hashtable 是基于陈旧的 Dictionary 类的,HashMap 是 Java 1.2 引进的 Map 接口的一个实现

二.同步性:Hashtable 是线程安全的,也就是说是同步的,而 HashMap 是线程序不安全的,不是同步的

三.值:只有 HashMap 可以让你将空值作为一个表的条目的 key 或 value

3、char 型变量中能不能存贮一个中文汉字?为什么?

答:是能够定义成为一个中文的,因为 java 中以 unicode 编码,一个 char 占 16 个字节,所以放一个中文是没问题的

4、多线程有几种实现方法,都是什么?同步有几种实现方法,都是什么?

答:多线程有两种实现方法,分别是继承 Thread 类与实现 Runnable 接口
同步的实现方面有两种,分别是 synchronized,wait 与 notify

5、继承时候类的执行顺序问题,一般都是选择题,问你将会打印出什么?

答:父类:

```
package test;
public class FatherClass
{
    public FatherClass()
    {
        System.out.println("FatherClass Create");
    }
}
```

子类:

```
package test;
import test.FatherClass;
public class ChildClass extends FatherClass
{
    public ChildClass()
    {
        System.out.println("ChildClass Create");
    }
    public static void main(String[] args)
    {
        FatherClass fc = new FatherClass();
    }
}
```



```
ChildClass cc = new ChildClass();
}
}
```

输出结果:

```
C:>java test.ChildClass
FatherClass Create
FatherClass Create
ChildClass Create
```

6、内部类的实现方式?

答: 示例代码如下:

```
package test;
public class OuterClass
{
    private class InterClass
    {
        public InterClass()
        {
            System.out.println("InterClass Create");
        }
    }
    public OuterClass()
    {
        InterClass ic = new InterClass();
        System.out.println("OuterClass Create");
    }
    public static void main(String[] args)
    {
        OuterClass oc = new OuterClass();
    }
}
```

输出结果:

```
C:>java test/OuterClass
InterClass Create
OuterClass Create
```

再一个例题:

```
public class OuterClass {
    private double dl = 1.0;
    //insert code here
}
```

You need to insert an inner class declaration at line 3. Which two inner class declarations are

valid?(Choose two.)

A. `class InnerOne{
public static double methoda() {return dl;}
}`

B. `public class InnerOne{
static double methoda() {return dl;}
}`

C. `private class InnerOne{
double methoda() {return dl;}
}`

D. `static class InnerOne{
protected double methoda() {return dl;}
}`

E. `abstract class InnerOne{
public abstract double methoda();
}`

说明如下:

一.静态内部类可以有静态成员,而非静态内部类则不能有静态成员。故 A、B 错

二.静态内部类的非静态成员可以访问外部类的静态变量,而不可访问外部类的非静态变量;
`return dl` 出错。

故 D 错

三.非静态内部类的非静态成员可以访问外部类的非静态变量。故 C 正确

四.答案为 C、E

7、垃圾回收机制,如何优化程序?

希望大家补上,谢谢

8、`float` 型 `float f=3.4` 是否正确?

答:不正确。精度不准确,应该用强制类型转换,如下所示: `float f=(float)3.4`

9、介绍 JAVA 中的 Collection Framework(包括如何写自己的数据结构)?

答: Collection Framework 如下:

Collection

└List

| └LinkedList

| └ArrayList

```
|  ⊣Vector
|    ⊣Stack
⊣Set
```

Map

```
⊢Hashtable
⊢HashMap
⊣WeakHashMap
```

Collection 是最基本的集合接口，一个 Collection 代表一组 Object，即 Collection 的元素 (Elements)

Map 提供 key 到 value 的映射

10、Java 中异常处理机制，事件机制？

11、JAVA 中的多形与继承？

希望大家补上，谢谢

12、抽象类与接口？

答：抽象类与接口都用于抽象，但是抽象类(JAVA 中)可以有自己的部分实现，而接口则完全是一个标识(同时有多重继承的功能)。

13、Java 的通信编程，编程题(或问答)，用 JAVA SOCKET 编程，读服务器几个字符，再写入本地显示？

答:Server 端程序:

```
package test;
import java.net.*;
import java.io.*;

public class Server
{
    private ServerSocket ss;
    private Socket socket;
    private BufferedReader in;
    private PrintWriter out;
    public Server()
    {
        try
        {
            ss=new ServerSocket(10000);
            while(true)
            {
```

```

socket = ss.accept();
String RemoteIP = socket.getInetAddress().getHostAddress();
String RemotePort = ":"+socket.getLocalPort();
System.out.println("A client come in!IP:"+RemoteIP+RemotePort);
in = new BufferedReader(new

```

```

InputStreamReader(socket.getInputStream()));
String line = in.readLine();
System.out.println("Cleint send is : " + line);
out = new PrintWriter(socket.getOutputStream(),true);
out.println("Your Message Received!");
out.close();
in.close();
socket.close();
}
}catch (IOException e)
{
out.println("wrong");
}
}
public static void main(String[] args)
{
new Server();
}
};

```

Client 端程序:

```

package test;
import java.io.*;
import java.net.*;

```

```

public class Client
{
Socket socket;
BufferedReader in;
PrintWriter out;
public Client()
{
try
{
System.out.println("Try to Connect to 127.0.0.1:10000");
socket = new Socket("127.0.0.1",10000);

```

```

System.out.println("The Server Connected!");
System.out.println("Please enter some Character:");
BufferedReader line = new BufferedReader(new

InputStreamReader(System.in));
out = new PrintWriter(socket.getOutputStream(),true);
out.println(line.readLine());
in = new BufferedReader(new InputStreamReader(socket.getInputStream()));
System.out.println(in.readLine());
out.close();
in.close();
socket.close();
}catch(IOException e)
{
out.println("Wrong");
}
}
public static void main(String[] args)
{
new Client();
}
};

```

14、用 JAVA 实现一种排序，JAVA 类实现序列化的方法(二种)? 如在 COLLECTION 框架中，实现比较要实现什么样的接口?

答:用插入法进行排序代码如下

```

package test;
import java.util.*;
class InsertSort
{
ArrayList al;
public InsertSort(int num,int mod)
{
al = new ArrayList(num);
Random rand = new Random();
System.out.println("The ArrayList Sort Before:");
for (int i=0;i<num ;i++ )
{
al.add(new Integer(Math.abs(rand.nextInt()) % mod + 1));
System.out.println("al["+i+"]="+al.get(i));
}
}
}

```

```

}
}
public void SortIt()
{
Integer tempInt;
int MaxSize=1;
for(int i=1;i<a1.size();i++)
{
tempInt = (Integer)a1.remove(i);
if(tempInt.intValue()>=((Integer)a1.get(MaxSize-1)).intValue())
{
a1.add(MaxSize,tempInt);
MaxSize++;
System.out.println(a1.toString());
} else {
for (int j=0;j<MaxSize ;j++ )
{
if

(((Integer)a1.get(j)).intValue())>=tempInt.intValue())
{
a1.add(j,tempInt);
MaxSize++;
System.out.println(a1.toString());
break;
}
}
}
}
System.out.println("The ArrayList Sort After:");
for(int i=0;i<a1.size();i++)
{
System.out.println("a1["+i+"]="+a1.get(i));
}
}
public static void main(String[] args)
{
InsertSort is = new InsertSort(10,100);
is.SortIt();
}
}

```

JAVA 类实现序列化方法是实现 `java.io.Serializable` 接口

Collection 框架中实现比较要实现 `Comparable` 接口和 `Comparator` 接口

15、编程：编写一个截取字符串的函数，输入为一个字符串和字节数，输出为按字节截取的字符串。但是要保证汉字不被截半个，如"我 ABC"4，应该截为"我 AB"，输入"我 ABC 汉 DEF"，6，应该输出为"我 ABC"而不是"我 ABC+汉的半个"。

答：代码如下：

```
package test;

class SplitString
{
    String SplitStr;
    int SplitByte;
    public SplitString(String str,int bytes)
    {
        SplitStr=str;
        SplitByte=bytes;
        System.out.println("The String is: "+SplitStr+" ;SplitBytes="+SplitByte);
    }
    public void SplitIt()
    {
        int loopCount;

        loopCount=(SplitStr.length()%SplitByte==0)?(SplitStr.length()/SplitByte)SplitStr.length()/Split
        Byte+1);
        System.out.println("Will Split into "+loopCount);
        for (int i=1;i<=loopCount ;i++ )
        {
            if (i==loopCount){

                System.out.println(SplitStr.substring((i-1)*SplitByte,SplitStr.length()));
            } else {

                System.out.println(SplitStr.substring((i-1)*SplitByte,(i*SplitByte)));
            }
        }
    }
}
```

```

}
}
public static void main(String[] args)
{
SplitString ss = new SplitString("test 中 dd 文 dsaf 中男大 3443n 中国 43 中国人

0ewldfls=103",4);
ss.SplitIt();
}
}

```

16、JAVA 多线程编程。 用 JAVA 写一个多线程程序，如写四个线程，二个加 1，二个对一个变量减一，输出。

希望大家补上，谢谢

17、STRING 与 STRINGBUFFER 的区别。

答：STRING 的长度是不可变的，STRINGBUFFER 的长度是可变的。如果你对字符串中的内容经常进行操作，特别是内容要修改时，那么使用 StringBuffer，如果最后需要 String，那么使用 StringBuffer 的 toString()方法

Jsp 方面

1、jsp 有哪些内置对象?作用分别是什么?

答:JSP 共有以下 9 种基本内置组件（可与 ASP 的 6 种内部组件相对应）：

request 用户端请求，此请求会包含来自 GET/POST 请求的参数
response 网页传回用户端的回应
pageContext 网页的属性是在这里管理
session 与请求有关的会话期
application servlet 正在执行的内容
out 用来传送回应的输出
config servlet 的构架部件
page JSP 网页本身
exception 针对错误网页，未捕捉的例外

2、jsp 有哪些动作?作用分别是什么?

答:JSP 共有以下 6 种基本动作

jsp:include: 在页面被请求的时候引入一个文件。

Jsp:useBean: 寻找或者实例化一个 JavaBean。

Jsp:setProperty: 设置 JavaBean 的属性。

Jsp:getProperty: 输出某个 JavaBean 的属性。

Jsp:forward: 把请求转到一个新的页面。

Jsp:plugin: 根据浏览器类型为 Java 插件生成 OBJECT 或 EMBED 标记

3、JSP 中动态 INCLUDE 与静态 INCLUDE 的区别?

答: 动态 INCLUDE 用 jsp:include 动作实现

<jsp:include page="included.jsp" flush="true" />它总是会检查所含文件中的变化, 适用于包含动态页面, 并且可以带参数

静态 INCLUDE 用 include 伪码实现, 定不会检查所含文件的变化, 适用于包含静态页面

<%@ include file="included.htm" %>

4、两种跳转方式分别是什么?有什么区别?

答: 有两种, 分别为:

<jsp:include page="included.jsp" flush="true">

<jsp:forward page= "nextpage.jsp"/>

前者页面不会转向 include 所指的页面, 只是显示该页的结果, 主页面还是原来的页面。

执行完后还会回来, 相当于函数调用。并且可以带参数。后者完全转向新页面, 不会再回来。相当于 go to 语句。

Servlet 方面

1、说一说 Servlet 的生命周期?

答: servlet 有良好的生存期的定义, 包括加载和实例化、初始化、处理请求以及服务结束。这个生存期由 javax.servlet.Servlet 接口的 init, service 和 destroy 方法表达。

2、Servlet 版本间(忘了问的是哪两个版本了)的不同?

希望大家补上, 谢谢

3、JAVA SERVLET API 中 forward() 与 redirect() 的区别?

答: 前者仅是容器中控制权的转向, 在客户端浏览器地址栏中不会显示出转向后的地址; 后者则是完全的跳转, 浏览器将会得到跳转的地址, 并重新发送请求链接。这样, 从浏览器的地址栏中可以看到跳转后的链接地址。所以, 前者更加高效, 在前者可以满足需要时, 尽量使用 forward() 方法, 并且, 这样也有助于隐藏实际的链接。在有些情况下, 比如, 需要跳转到一个其它服务器上的资源, 则必须使用 sendRedirect() 方法。

4、Servlet 的基本架构

```
public class ServletName extends HttpServlet {
    public void doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
        throws
        ServletException, IOException {
    }
```

```

public void doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) throws
ServletException, IOException {
}
}

```

Jdbc、Jdo 方面

1、可能会让你写一段 Jdbc 连 Oracle 的程序,并实现数据查询.

答:程序如下:

```

package hello.ant;
import java.sql.*;
public class jdbc
{
String dbUrl="jdbc:oracle:thin@127.0.0.1:1521/rc1";
String theUser="admin";
String thePw="manager";
Connection c=null;
Statement conn;
ResultSet rs=null;
public jdbc()
{
try{
Class.forName("oracle.jdbc.driver.OracleDriver").newInstance();
c = DriverManager.getConnection(dbUrl,theUser,thePw);
conn=c.createStatement();
}catch(Exception e){
e.printStackTrace();
}
}
public boolean executeUpdate(String sql)
{
try
{
conn.executeUpdate(sql);
return true;
}
catch (SQLException e)
{
e.printStackTrace();
return false;
}
}
}

```

```

}
}
public ResultSet executeQuery(String sql)
{
rs=null;
try
{
rs=conn.executeQuery(sql);
}
catch (SQLException e)
{
e.printStackTrace();
}
return rs;
}
public void close()
{
try
{
conn.close();
c.close();
}
catch (Exception e)
{
e.printStackTrace();
}
}
public static void main(String[] args)
{
ResultSet rs;
jdbc conn = new jdbc();
rs=conn.executeQuery("select * from test");
try{
while (rs.next())
{
System.out.println(rs.getString("id"));
System.out.println(rs.getString("name"));
}
}catch(Exception e)
{
e.printStackTrace();
}
}

```

```
}  
}  
}
```

2、Class.forName 的作用?为什么要用?

答: 调用该访问返回一个以字符串指定类名的类的对象。

3、Jdo 是什么?

答:JDO 是 Java 对象持久化的新的规范,为 java data object 的简称,也是一个用于存取某种数据仓库中的对象的标准化 API。JDO 提供了透明的对象存储,因此对开发人员来说,存储数据对象完全不需要额外的代码(如 JDBC API 的使用)。这些繁琐的例行工作已经转移到 JDO 产品提供商身上,使开发人员解脱出来,从而集中时间和精力在业务逻辑上。另外,JDO 很灵活,因为它可以在任何数据底层上运行。JDBC 只是面向关系数据库(RDBMS)JDO 更通用,提供到任何数据底层的存储功能,比如关系数据库、文件、XML 以及对象数据库(ODBMS)等等,使得应用可移植性更强。

4、在 ORACLE 大数据量下的分页解决方法。一般用截取 ID 方法,还有是三层嵌套方法。

答:一种分页方法

```
<%  
int i=1;  
int numPages=14;  
String pages = request.getParameter("page") ;  
int currentPage = 1;  
currentPage=(pages==null)?(1):(Integer.parseInt(pages))  
sql = "select count(*) from tables";  
ResultSet rs = DBLink.executeQuery(sql) ;  
while(rs.next()) I = rs.getInt(1) ;  
int intPageCount=1;  
intPageCount=(i%numPages==0)?(i/numPages)i/numPages+1);  
int nextPage ;  
int upPage;  
nextPage = currentPage+1;  
if (nextPage>=intPageCount) nextPage=intPageCount;  
upPage = currentPage-1;  
if (upPage<=1) upPage=1;  
rs.close();  
sql="select * from tables";  
rs=DBLink.executeQuery(sql);  
i=0;  
while((i<numPages*(currentPage-1))&&rs.next()){i++;}
```

```

%>
//输出内容
//输出翻页连接
合计:<%=currentPage%>/<%=intPageCount%><a href="List.jsp?page=1">第一页</a><a
href="List.jsp?page=<%=upPage%>">上一页</a>
<%
for(int j=1;j<=intPageCount;j++){
if(currentPage!=j){
%>
<a href="list.jsp?page=<%=j%>">[<%=j%>]</a>
<%
}else{
out.println(j);
}
}
%>
<a href="List.jsp?page=<%=nextPage%>">下一页</a><a
href="List.jsp?page=<%=intPageCount%>">最后页

</a>

```

Xml 方面

1、xml 有哪些解析技术?区别是什么?

答:有 DOM,SAX,STAX 等

DOM:处理大型文件时其性能下降的非常厉害。这个问题是由 DOM 的树结构所造成的, 这种结构占用的内存较多, 而且 DOM 必须在解析文件之前把整个文档装入内存,适合对 XML 的随机访问 SAX:不现于 DOM,SAX 是事件驱动型的 XML 解析方式。它顺序读取 XML 文件, 不需要一次全部装载整个文件。当遇到像文件开头, 文档结束, 或者标签开头与标签结束时, 它会触发一个事件, 用户通过在其回调事件中写入处理代码来处理 XML 文件, 适合对 XML 的顺序访问

STAX:Streaming API for XML (StAX)

2、你在项目中用到了 xml 技术的哪些方面?如何实现的?

答:用到了数据存贮, 信息配置两方面。在做数据交换平台时, 将不能数据源的数据组装成 XML 文件, 然后将 XML 文件压缩打包加密后通过网络传送给接收者, 接收解密与解压缩后再同 XML 文件中还原相关信息进行处理。在做软件配置时, 利用 XML 可以很方便的进行, 软件的各种配置参数都存贮在 XML 文件中。

3、用 jdom 解析 xml 文件时如何解决中文问题?如何解析?

答:看如下代码,用编码方式加以解决

```
package test;
import java.io.*;
public class DOMTest
{
    private String inFile = "c:\\people.xml";
    private String outFile = "c:\\people.xml";
    public static void main(String args[])
    {
        new DOMTest();
    }
    public DOMTest()
    {
        try
        {
            javax.xml.parsers.DocumentBuilder builder =
                javax.xml.parsers.DocumentBuilderFactory.newInstance().newDocumentBuilder();
            org.w3c.dom.Document doc = builder.newDocument();
            org.w3c.dom.Element root = doc.createElement("老师");
            org.w3c.dom.Element wang = doc.createElement("王");
            org.w3c.dom.Element liu = doc.createElement("刘");
            wang.appendChild(doc.createTextNode("我是王老师"));
            root.appendChild(wang);
            doc.appendChild(root);
            javax.xml.transform.Transformer transformer =
                javax.xml.transform.TransformerFactory.newInstance().newTransformer();
            transformer.setOutputProperty(javax.xml.transform.OutputKeys.ENCODING, "gb2312");
            transformer.setOutputProperty(javax.xml.transform.OutputKeys.INDENT, "yes");

            transformer.transform(new javax.xml.transform.dom.DOMSource(doc),
                new
                    javax.xml.transform.stream.StreamResult(outFile));
        }
        catch (Exception e)
```

```

{
System.out.println (e.getMessage());
}
}
}

```

4、编程用 JAVA 解析 XML 的方式.

答:用 SAX 方式解析 XML, XML 文件如下:

```

<?xml version="1.0" encoding="gb2312"?>
<person>
<name>王小明</name>
<college>信息学院</college>
<telephone>6258113</telephone>
<notes>男,1955 年生,博士, 95 年调入海南大学</notes>
</person>

```

事件回调类 SAXHandler.java

```

import java.io.*;
import java.util.Hashtable;
import org.xml.sax.*;

public class SAXHandler extends HandlerBase
{
private Hashtable table = new Hashtable();
private String currentElement = null;
private String currentValue = null;
public void setTable(Hashtable table)
{
this.table = table;
}
public Hashtable getTable()
{
return table;
}
public void startElement(String tag, AttributeList attrs)
throws SAXException
{
currentElement = tag;
}
public void characters(char[] ch, int start, int length)
throws SAXException
{

```

```

currentValue = new String(ch, start, length);
}
public void endElement(String name) throws SAXException
{
    if (currentElement.equals(name))
    table.put(currentElement, currentValue);
}
}

```

JSP 内容显示源码,SaxXml.jsp:

```

<HTML>
<HEAD>
<TITLE>剖析 XML 文件 people.xml</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<%@ page errorPage="ErrPage.jsp"
contentType="text/html;charset=GB2312" %>
<%@ page import="java.io.*" %>
<%@ page import="java.util.Hashtable" %>
<%@ page import="org.w3c.dom.*" %>
<%@ page import="org.xml.sax.*" %>
<%@ page import="javax.xml.parsers.SAXParserFactory" %>
<%@ page import="javax.xml.parsers.SAXParser" %>
<%@ page import="SAXHandler" %>
<%
File file = new File("c:\people.xml");
FileReader reader = new FileReader(file);
Parser parser;
SAXParserFactory spf = SAXParserFactory.newInstance();
SAXParser sp = spf.newSAXParser();
SAXHandler handler = new SAXHandler();
sp.parse(new InputSource(reader), handler);
Hashtable hashTable = handler.getTable();
out.println("<TABLE BORDER=2><CAPTION>教师信息表</CAPTION>");
out.println("<TR><TD>姓名</TD>" + "<TD>" +
(String)hashTable.get(new String("name")) + "</TD></TR>");
out.println("<TR><TD>学院</TD>" + "<TD>" +
(String)hashTable.get(new String("college"))+"</TD></TR>");
out.println("<TR><TD>电话</TD>" + "<TD>" +
(String)hashTable.get(new String("telephone")) + "</TD></TR>");
out.println("<TR><TD>备注</TD>" + "<TD>" +

```



```
(String)hashTable.get(new String("notes")) + "</TD></TR>");
out.println("</TABLE>");
%>
</BODY>
</HTML>
```

EJB 方面

1、EJB2.0 有哪些内容?分别用在什么场合? EJB2.0 和 EJB1.1 的区别?

答: 规范内容包括 Bean 提供者, 应用程序装配者, EJB 容器, EJB 配置工具, EJB 服务提供者, 系统管理员。这里面, EJB 容器是 EJB 之所以能够运行的核心。EJB 容器管理着 EJB 的创建, 撤消, 激活, 去活, 与数据库的连接等等重要的核心工作。

JSP,Servlet,EJB,JNDI,JDBC, JMS…….

2、EJB 与 JAVA BEAN 的区别?

答:Java Bean 是可复用的组件, 对 Java Bean 并没有严格的规范, 理论上讲, 任何一个 Java 类都可以是一个 Bean。但通常情况下, 由于 Java Bean 是被容器所创建 (如 Tomcat) 的, 所以 Java Bean 应具有一个无参的构造器, 另外, 通常 Java Bean 还要实现 Serializable 接口用于实现 Bean 的持久性。Java Bean 实际上相当于微软 COM 模型中的本地进程内 COM 组件, 它是不能被跨进程访问的。Enterprise Java Bean 相当于 DCOM, 即分布式组件。它是基于 Java 的远程方法调用 (RMI) 技术的, 所以 EJB 可以被远程访问 (跨进程、跨计算机)。但 EJB 必须被布署在诸如 Webspere、WebLogic 这样的容器中, EJB 客户从不直接访问真正的 EJB 组件, 而是通过其容器访问。EJB 容器是 EJB 组件的代理, EJB 组件由容器所创建和管理。客户通过容器来访问真正的 EJB 组件。

3、EJB 的基本架构

答:一个 EJB 包括三个部分:

Remote Interface 接口的代码

```
package Beans;
import javax.ejb.EJBObject;
import java.rmi.RemoteException;
public interface Add extends EJBObject
{
//some method declare
}
```

Home Interface 接口的代码

```
package Beans;
import java.rmi.RemoteException;
import javax.ejb.CreateException;
import javax.ejb.EJBHome;
```

```
public interface AddHome extends EJBHome
{
//some method declare
}
```

EJB 类的代码

```
package Beans;
import java.rmi.RemoteException;
import javax.ejb.SessionBean;
import javax.ejb.SessionContext;
public class AddBean implements SessionBean
{
//some method declare
}
```

J2EE,MVC 方面

1、 MVC 的各个部分都有那些技术来实现?如何实现?

答:MVC 是 Model—View—Controller 的简写。"Model" 代表的是应用的业务逻辑（通过 JavaBean, EJB 组件实现）， "View" 是应用的表示面（由 JSP 页面产生）， "Controller" 是提供应用的处理过程控制（一般是一个 Servlet）， 通过这种设计模型把应用逻辑， 处理过程和显示逻辑分成不同的组件实现。这些组件可以进行交互和重用。

2、 应用服务器与 WEB SERVER 的区别?

希望大家补上， 谢谢

3、 J2EE 是什么?

答:Je22 是 Sun 公司提出的多层(multi-tiered),分布式(distributed),基于组件(component-base)的企业级应用模型(enterprise application model).在这样的一个应用系统中， 可按照功能划分为不同的组件， 这些组件又可在不同计算机上， 并且处于相应的层次(tier)中。所属层次包括客户层(client tier)组件,web 层和组件,Business 层和组件,企业信息系统(EIS)层。

4、 WEB SERVICE 名词解释。JSDDL 开发包的介绍。JAXP、 JAXM 的解释。SOAP、 UDDI,WSDL 解释。

答: Web Service 描述语言 WSDL

SOAP 即简单对象访问协议(Simple Object Access Protocol)， 它是用于交换 XML 编码信息的轻量级协议。

UDDI 的目的是为电子商务建立标准； UDDI 是一套基于 Web 的、分布式的、为 Web Service 提供的、信息注册中心的实现标准规范，同时也包含一组使企业能将自身提供的 Web

Service 注册，以使别的企业能够发现的访问协议的实现标准。

5、BS 与 CS 的联系与区别。

希望大家补上，谢谢

6、STRUTS 的应用(如 STRUTS 架构)

答: Struts 是采用 Java Servlet/JavaServer Pages 技术，开发 Web 应用程序的开放源码的 framework。采用 Struts 能开发出基于 MVC(Model-View- Controller)设计模式的应用构架。 Struts 有如下的主要功能:

一.包含一个 controller servlet，能将用户的请求发送到相应的 Action 对象。

二.JSP 自由 tag 库，并且在 controller servlet 中提供关联支持，帮助开发员创建交互式表单应用。

三.提供了一系列实用对象: XML 处理、通过 Java reflection APIs 自动处理 JavaBeans 属性、国际化的提示和消息。

设计模式方面

1、开发中都用到那些设计模式?用在什么场合?

答: 每个模式都描述了一个在我们的环境中不断出现的问题，然后描述了该问题的解决方案的核心。通过这种方式，你可以无数次地使用那些已有的解决方案，无需在重复相同的工作。主要用到了 MVC 的设计模式。用来开发 JSP/Servlet 或者 J2EE 的相关应用。简单工厂模式等。

2、UML 方面

答: 标准建模语言 UML。用例图,静态图(包括类图、对象图和包图),行为图,交互图(顺序图,合作图),实现图,

JavaScript 方面

1、如何校验数字型?

```
Var re=/^d{1,8}$|d{1,2}$/;
var str=document.form1.all(i).value;
var r=str.match(re);
if (r==null)
{
sign=-4;
break;
}
else{
```

```
document.form1.all(i).value=parseFloat(str);  
}
```

CORBA 方面

1、CORBA 是什么?用途是什么?

答: CORBA 标准是公共对象请求代理结构(Common Object Request Broker Architecture), 由对象管理组织 (Object Management Group, 缩写为 OMG)标准化。它的组成是接口定义语言(IDL), 语言绑定(binding;也译为联编)和允许应用程序间互操作的协议。

其目的为:

用不同的程序设计语言书写

在不同的进程中运行

为不同的操作系统开发

LINUX 方面

1、LINUX 下线程, GDI 类的解释。

答: LINUX 实现的就是基于核心轻量级进程的"一对一"线程模型, 一个线程实体对应一个核心轻量级进程, 而线程之间的管理在核外函数库中实现。

GDI 类为图像设备编程接口类库。

=====

一些著名的大公司面试题目往往很基础。

一、Java 基础知识

1. Java 有那些基本数据类型, String 是不是基本数据类型, 他们有何区别。

Integer literals,Floating-point literals,character literals,Boolean literal,String literal.

String 不是基本数据类型

2. 字符串的操作:

写一个方法, 实现字符串的反转, 如: 输入 abc, 输出 cba

```
public static String reverse(String s){  
    int length=s.length();  
    StringBuffer result=new StringBuffer(length);  
    for(int i=length-1;i>=0;i--)  
        result.append(s.charAt(i));  
    return result.toString();  
}
```

写一个方法, 实现字符串的替换, 如: 输入 bbbwlirbbb, 输出 bbbhhtccc。

3. 数据类型之间的转换

如何将数值型字符转换为数字 (Integer, Double)

如何将数字转换为字符

如何去小数点前两位，并四舍五入。

4. 日期和时间

如何取得年月日，小时分秒

```
Date dat=new Date();
```

```
dat.getYear();dat.getMonth();dat.getDay();dat.getHours();...
```

如何取得从 1970 年到现在的毫秒数

```
long now=dat.getTime();
```

如何获取某个日期是当月的最后一天

如何格式化日期

```
DateFormate df=DateFormate.getInstance();
```

```
df.Format(dat);
```

5. 数组和集合

6. 文件和目录 (I/O) 操作

如何列出某个目录下的所有文件

如何列出某个目录下的所有子目录

判断一个文件或目录是否存在

如何读写文件

7. Java 多态的实现 (继承、重载、覆盖)

8. 编码转换，怎样实现将 GB2312 编码的字符串转换为 ISO-8859-1 编码的字符串。

9. Java 中访问数据库的步骤，Statement 和 PreparedStatement 之间的区别。

10. 找出下列代码可能存在的错误，并说明原因：

二、JSP&Servlet 技术

1. 描述 JSP 和 Servlet 的区别、共同点、各自应用的范围

2. 在 Web 开发中需要处理 HTML 标记时，应做什么样的处理，要筛选那些字符 (< > & ""')

3. 在 JSP 中如何读取客户端的请求，如何访问 CGI 变量，如何确定某个 Jsp 文件的真实路径。

4. 描述 Cookie 和 Session 的作用，区别和各自的应用范围，Session 工作原理。

5. 列出 Jsp 中包含外部文件的方式，两者有何区别。

6. 说明 Jsp 中 `errorPage` 的作用，应用范围。

7. 介绍在 Jsp 中如何使用 JavaBeans。

8. 简单介绍 JSP 的标记库

9. Jsp 和 Servlet 中的请求转发分别如何实现。

三、J2EE 相关知识

1. 介绍 J2EE、J2SE、J2SE 的区别。

2. J2EE 是一种技术还是一种平台，他提供了那些技术。

3. 什么是 Application Server，它有什么功能和优点。

4. 简单介绍连接池的优点和原理。

5. Web.xml 的作用

四、其他

1. Web 安全性的考虑（表单验证、浏览器 Basic 方式的验证，应用程序的安全性，SSL，代码考虑）
2. 简单介绍您所了解的 MVC。
3. 简单介绍所了解的 XML。
4. 文档和编码规范
5. Java 中的分页、效率考虑。
6. 简单介绍您所了解的 structs。

找出以下程序错误。

```
Class Test{
    private String par1;
    private String par2;
    Test(){
    }

    public static void main(String[] arg){
        int a ;
        if(a){
            System.out.println("par1="+par1);
        }else{
            System.out.println("par2=" + par2);
        }
    }
}
```

=====

```
public class Test
{
    public static int a = 5;
    public static void main(String[] args)
    {
        Test test = new Test();
        test = null;
        System.out.println(test.a);
    }
}
```

答案是 5，a 为静态变量；不依赖对象，即使为空。

J2EE 初学者需要理解的问题

一、J2EE 提出的背景

1、企业级应用框架的需求

在许多企业级应用中，例如数据库连接、邮件服务、事务处理等都是一些通用企业需求模块，这些模块如果每次再开发中都由开发人员来完成的话，将会造成开发周期长和代码可*性差等问题。于是许多大公司开发了自己的通用模块服务。这些服务性的软件系列统称为中间件。

2、为了通用必须要提出规范，不然无法达到通用

在上面的需求基础之上，许多公司都开发了自己的中间件，但其与用户的沟通都各有不同，从而导致用户无法将各个公司不同的中间件组装在一块为自己服务。从而产生瓶颈。于是提出标准的概念。其实 J2EE 就是基于 JAVA 技术的一系列标准。

注：中间件的解释 中间件处在操作系统和更高一级应用程序之间。他充当的功能是：将应用程序运行环境与操作系统隔离，从而实现应用程序开发者不必为更多系统问题忧虑，而直接关注该应用程序在解决问题上的能力。我们后面说到的容器的概念就是中间件的一种。

二、相关名词解释

容器：充当中间件的角色

WEB 容器：给处于其中的应用程序组件（JSP，SERVLET）提供一个环境，使 JSP,SERVLET 直接更容器中的环境变量接口交互，不必关注其它系统问题。主要有 WEB 服务器来实现。例如：TOMCAT,WEBLOGIC,WEBSPPHERE 等。该容器提供的接口严格遵守 J2EE 规范中的 WEB APPLICATION 标准。我们把遵守以上标准的 WEB 服务器就叫做 J2EE 中的 WEB 容器。

EJB 容器：Enterprise java bean 容器。更具有行业领域特色。他提供给运行在其中的组件 EJB 各种管理功能。只要满足 J2EE 规范的 EJB 放入该容器，马上就会被容器进行高效率的管理。并且可以通过现成的接口来获得系统级别的服务。例如邮件服务、事务管理。

WEB 容器和 EJB 容器在原理上是大体相同的，更多的区别是被隔离的外界环境。WEB 容器更多的是跟基于 HTTP 的请求打交道。而 EJB 容器不是。它是更多的跟数据库、其它服务打交道。但他们都是把与外界的交互实现从而减轻应用程序的负担。例如 SERVLET 不用关心 HTTP 的细节，直接引用环境变量 session,request,response 就行、EJB 不用关心数据库连接速度、各种事务控制，直接由容器来完成。

RMI/IIOP:远程方法调用/**internet** 对象请求中介协议，他们主要用于通过远程调用服务。例如，远程有一台计算机上运行一个程序，它提供股票分析服务，我们可以在本地计算机上实现对其直接调用。当然这是要通过一定的规范才能在异构的系统之间进行通信。**RMI** 是 **JAVA** 特有的。

JNDI:**JAVA** 命名目录服务。主要提供的功能是：提供一个目录系统，让其它各地的应用程序在其上面留下自己的索引，从而满足快速查找和定位分布式应用程序的功能。

JMS:**JAVA** 消息服务。 主要实现各个应用程序之间的通讯。包括点对点和广播。

JAVAMAIL:**JAVA** 邮件服务。提供邮件的存储、传输功能。他是 **JAVA** 编程中实现邮件功能的核心。相当 **MS** 中的 **EXCHANGE** 开发包。

JTA: **JAVA** 事务服务。提供各种分布式事务服务。应用程序只需调用其提供的接口即可。

JAF:**JAVA** 安全认证框架。提供一些安全控制方面的框架。让开发者通过各种部署和自定义实现自己的个性安全控制策略。

EAI:企业应用集成。是一种概念，从而牵涉到好多技术。**J2EE** 技术是一种很好的集成实现。

三、J2EE 的优越性

1、 基于 **JAVA** 技术，平台无关性表现突出

2、 开放的标准，许多大型公司已经实现了对该规范支持的应用服务器。如 **BEA** ,**IBM**,**ORACLE** 等。

3、 提供相当专业的通用软件服务。

4、 提供了一个优秀的企业级应用程序框架，对快速高质量开发打下基础

四、现状

J2EE 是由 **SUN** 公司开发的一套企业级应用规范。现在最高版本是 1.4。支持 **J2EE** 的应用服务器有 **IBM WEBSHERE APPLICATION SERVER**,**BEA WEBLOGIC SERVER**,**JBOSS**,**ORACLE APPLICATION SERVER**,**SUN ONE APPLICATION SERVER** 等。

学习 Java 的 30 个基本概念

Java 概述:

目前 Java 主要应用于中间件的开发(middleware)---处理客户机于服务器之间的通信技术,早期的实践证明,Java 不适合 pc 应用程序的开发,其发展逐渐变成在开发手持设备,互联网信息站,及车载计算机的开发.Java 于其他语言所不同的是程序运行时提供了平台的独立性,称许可以在 windows,solaris,linux 其他操作系统上使用完全相同的代码.Java 的语法与 C++语法类似,C++/C 程序员很容易掌握,而且 Java 是完全的彻底的面向对象的,其中提出了很好的 GC(Garbage Collector)垃圾处理机制,防止内存溢出.

Java 的白皮书为我们提出了 Java 语言的 11 个关键特性.

(1)Easy:Java 的语法比 C++的相对简单,另一个方面就是 Java 能使软件在很小的机器上运行,基础解释其和类库的支持的大小约为 40kb,增加基本的标准库和线程支持的内存需要增加 125kb.

(2)分布式:Java 带有很强大的 TCP/IP 协议族的例程库,Java 应用程序能够通过 URL 来穿过网络来访问远程对象,由于 servlet 机制的出现,使 Java 编程非常的高效,现在许多的大的 web server 都支持 servlet.

(3)OO:面向对象设计是把重点放在对象及对象的接口上的一个编程技术.其面向对象和 C++有很多不同,在与多重继承的处理及 Java 的原类模型.

(4)健壮特性:Java 采取了一个安全指针模型,能减小重写内存和数据崩溃的可能性。

(5)安全:Java 用来设计网路 和分布系统,这带来了新的安全问题,Java 可以用来构建防病毒和防攻击的 System.事实证明 Java 在防毒这一方面做的比较好.

(6)中立体系结构:Java 编译其生成体系结构中立的目标文件格式可以在很多处理器上执行,编译器产生的指令字节码(Javabytecode)实现此特性,此字节码可以在任何机器上解释执行.

(7)可移植性:Java 中对基本数据结构类型的大小和算法都有严格的规定所以可移植性很好.

(8)多线程:Java 处理多线程的过程很简单,Java 把多线程实现交给底下操作系统或线程程序完成,所以多线程是 Java 作为服务器端开发语言的流行原因之一

(9)Applet 和 servlet:能够在网页上执行的程序叫 Applet,需要支持 Java 的浏览器很多,而 applet 支持动态的网页,这是很多其他语言所不能做到的.

基本概念:

1.OOP 中唯一关系的是对象的接口是什么,就像计算机的销售商她不管电源内部结构是怎样的,他只关系能否给你提供电就行了,也就是只要知道 can or not 而不是 how and why.所有的程序是由一定的属性和行为对象组成的,不同的对象的访问通过函数调用来完成,对象间所有的交流都是通过方法调用,通过对封装对象数据,很大程度上提高复用率.

2.OOP 中最重要的思想是类,类是模板是蓝图,从类中构造一个对象,即创建了这个类的一个实例(instance)

3.封装:就是把数据和行为结合起在一个包中)并对对象使用者隐藏数据的实现过程,一个对象中的数据叫他的实例字段(instance field)

4.通过扩展一个类来获得一个新类叫继承(inheritance),而所有的类都是由 Object 根超类扩展而得,根超类下文会做介绍.

5.对象的 3 个主要特性

behavior---说明这个对象能做什么.

State---当对象施加方法时对象的反映.

Identity---与其他相似行为对象的区分标志.

每个对象有唯一的 identity 而这 3 者之间相互影响.

6.类之间的关系:

use-a :依赖关系

has-a :聚合关系

is-a :继承关系--例:A 类继承了 B 类,此时 A 类不仅有了 B 类的方法,还有其自己的方法.(个性存在于共性中)

7.构造对象使用构造器:构造器的提出,构造器是一种特殊的方法,构造对象并对其初始化.

例 ata 类的构造器叫 Data

new Data()---构造一个新对象,且初始化当前时间.

Data happyday=new

Data()---把一个对象赋值给一个变量 happyday,从而使该对象能够多次使用,此处要声明的使变量与对象变量二者是不同的,new 返回的值是一个引用.

构造器特点:构造器可以有 0 个,一个或多个参数

构造器和类有相同的名字

一个类可以有多个构造器

构造器没有返回值

构造器总是和 new 运算符一起使用.

8.重载:当多个方法具有相同的名字而含有不同的参数时,便发生重载.编译器必须挑选出调用哪个方法.

9.包(package)Java 允许把一个或多个类收集在一起成为一组,称作包,以便于组织任务,标准 Java 库分为许多包.java.lang java.util java.net 等,包是分层次的所有的 java 包都在 java 和 javax 包层次内.

10.继承思想:允许在已经存在的类的基础上构建新的类,当你继承一个已经存在的类时,那么你就复用了这个类的方法和字段,同时你可以在新类中添加新的方法和字段.

11.扩展类:扩展类充分体现了 is-a 的继承关系. 形式为: `class (子类) extends (基类)`.

12.多态:在 java 中,对象变量是多态的.而 java 中不支持多重继承.

13.动态绑定:调用对象方法的机制.

(1)编译器检查对象声明的类型和方法名.

(2)编译器检查方法调用的参数类型.

(3)静态绑定:若方法类型为 `private static final` 编译器会准确知道该调用哪个方法.

(4)当程序运行并且使用动态绑定来调用一个方法时,那么虚拟机必须调用 x 所指向的对象的实际类型相匹配的方法版本.

(5)动态绑定:是很重要的特性,它能使程序变得可扩展而不需要重编译已存代码.

14.`final` 类:为防止他人从你的类上派生新类,此类是不可扩展的.

15.动态调用比静态调用花费的时间要长,

16.抽象类:规定一个或多个抽象方法的类本身必须定义为 `abstract` 例: `public abstract string getDescription`

17.Java 中的每一个类都是从 `Object` 类扩展而来的.

18.`Object` 类中的 `equal` 和 `toString` 方法.`equal` 用于测试一个对象是否同另一个对象相等.`toString` 返回一个代表该对象的字符串,几乎每一个类都会重载该方法,以便返回当前状态的正确表示.(`toString` 方法是一个很重要的方法)

19.通用编程:任何类类型的所有值都可以同 `Object` 类性的变量来代替.

20.数组列表:ArrayList 动态数组列表,是一个类库,定义在 java.util 包中,可自动调节数组的大小.

21.class 类 object 类中的 getClass 方法返回 Class 类型的一个实例,程序启动时包含在 main 方法的类会被加载,虚拟机要加载他需要的所有类,每一个加载的类都要加载它需要的类.

22.class 类为编写可动态操纵 Java 代码的程序提供了强大的功能反射,这项功能为 JavaBeans 特别有用,使用反射 Java 能支持 VB 程序员习惯使用的工具.能够分析类能力的程序叫反射器,Java 中提供此功能的包叫 java.lang.reflect 反射机制十分强大.

1.在运行时分析类的能力.

2.在运行时探索类的对象.

3.实现通用数组操纵代码.

4.提供方法对象.

而此机制主要针对是工具者而不是应用及程序.

反射机制中的最重要的部分是允许你检查类的结构,用到的 API 有:

java.lang.reflect.Field 返回字段.

java.lang.reflect.Method 返回方法.

java.lang.reflect.Constructor 返回参数.

方法指针:java 没有方法指针,把一个方法的地址传给另一个方法,可以在后面调用它,而接口是更好的解决方案.

23.接口(Interface)说明类该做什么而不指定如何去做,一个类可以实现一个或多个 interface.

24.接口不是一个类,而是对符合接口要求的类的一套规范.若实现一个接口需要 2 个步骤:

1.声明类需要实现的指定接口.

2.提供接口中的所有方法的定义.

声明一个类实现一个接口需要使用 `implements` 关键字 `class actionB implements Comparable` 其 `actionb` 需要提供 `CompareTo` 方法,接口不是类,不能用 `new` 实例化一个接口.

25.一个类只有一个超类,但一个类能实现多个接口.Java 中的一个重要接口 `Cloneable`

26.接口和回调.编程一个常用的模式是回调模式,在这种模式中你可以指定当一个特定时间发生时回调对象上的方法.例:`ActionListener` 接口监听.

类似的 API 有:`java.swing.JOptionPane`

`java.swing.Timer`

`java.awt.Toolkit`

27.对象 `clone`:`clone` 方法是 `object` 一个保护方法,这意味着你的代码不能简单的调用它.

28.内部类:一个内部类的定义是定义在另一个内部的类

原因是:1.一个内部类的对象能够访问创建它的对象的实现,包括私有数据

2.对于同一个包中的其他类来说,内部类能够隐藏起来.

3.匿名内部类可以很方便的定义回调.

4.使用内部类可以非常方便的编写事件驱动程序.

29.代理类(proxy):1.指定接口要求所有代码 2.`object` 类定义的所有的的方法(`toString equals`)

30.数据类型:Java 是强调类型的语言,每个变量都必须先申明它都类型,,java 中总共有 8 个基本类型,4 种是整型,2 种是浮点型,一种是字符型,被用于 Unicode 编码中的字符,布尔型.

1. 以下三条输出语句分别输出什么? [C 易]

```
char str1[] = "abc";
char str2[] = "abc";
const char str3[] = "abc";
const char str4[] = "abc";
const char* str5 = "abc";
const char* str6 = "abc";
cout << boolalpha << ( str1==str2 ) << endl; // 输出什么?
cout << boolalpha << ( str3==str4 ) << endl; // 输出什么?
cout << boolalpha << ( str5==str6 ) << endl; // 输出什么?
```

文章出自 <http://www.netfetch.cn/>

2. 非 C++ 内建型别 A 和 B, 在哪几种情况下 B 能隐式转化为 A? [C++ 中等试题]

答:

- a. class B : public A { } // B 公有继承自 A, 可以是间接继承的
- b. class B { operator A(); } // B 实现了隐式转化为 A 的转化
- c. class A { A(const B&); } // A 实现了 non-explicit 的参数为 B (可以有其他带默认值的参数) 构造函数
- d. A& operator= (const A&); // 赋值操作, 虽不是正宗的隐式类型转换, 但也可以勉强算一个

3. 以下代码中的两个 sizeof 用法有问题吗? [C 易]

```
void UpperCase( char str[] ) // 将 str 中的小写字母转换成大写字母
{
    for( size_t i=0; i<sizeof(str)/sizeof(str[0]); ++i )
        if( 'a'<=str[i] && str[i]<='z' )
            str[i] -= ('a'-'A');
}
char str[] = "aBcDe";
cout << "str 字符长度为: " << sizeof(str)/sizeof(str[0]) << endl;
UpperCase( str );
cout << str << endl;
```

4. 以下代码有什么问题? [C 难]

```
void char2Hex( char c ) // 将字符以 16 进制表示
{
```

```

char ch = c/0x10 + '0'; if( ch > '9' ) ch += ('A'-'9'-1);
char c1 = c%0x10 + '0'; if( c1 > '9' ) c1 += ('A'-'9'-1);
cout << ch << c1 << ' ';
}
char str[] = "I love 中国";
for( size_t i=0; i<strlen(str); ++i )
char2Hex( str );
cout << endl;

```

5. 以下代码有什么问题? [C++易]

```

struct Test
{
    Test( int ) {}
    Test() {}
    void fun() {}
};
void main( void )
{
    Test a(1);
    a.fun();
    Test b();
    b.fun();
}

```

6. 以下代码有什么问题? [C++易]

```

cout << (true?1:"1") << endl;

```

7. 以下代码能够编译通过吗, 为什么? [C++易]

```

unsigned int const size1 = 2;
char str1[ size1 ];
unsigned int temp = 0;
cin >> temp;
unsigned int const size2 = temp;
char str2[ size2 ];

```

8. 以下代码中的输出语句输出 0 吗, 为什么? [C++易]

```

struct CLS
{
    int m_i;
    CLS( int i ) : m_i(i) {}
}

```



```
CLS()
{
CLS(0);
}
};
CLS obj;
cout << obj.m_i << endl;
```

9. C++中的空类，默认产生哪些类成员函数？[C++易]

答:

```
class Empty
{
public:
Empty(); // 缺省构造函数
Empty( const Empty& ); // 拷贝构造函数
~Empty(); // 析构函数
Empty& operator=( const Empty& ); // 赋值运算符
Empty* operator&(); // 取址运算符
const Empty* operator&() const; // 取址运算符 const
};
```

10. 以下两条输出语句分别输出什么？[C++难]

```
float a = 1.0f;
cout << (int)a << endl;
cout << (int&a) << endl;
cout << boolalpha << ( (int)a == (int&a) ) << endl; // 输出什么？
float b = 0.0f;
cout << (int)b << endl;
cout << (int&b) << endl;
cout << boolalpha << ( (int)b == (int&b) ) << endl; // 输出什么？
```

11. 以下反向遍历 array 数组的方法有什么错误？[STL 易]

```
vector array;
array.push_back( 1 );
array.push_back( 2 );
array.push_back( 3 );
for( vector::size_type i=array.size()-1; i>=0; --i ) // 反向遍历 array 数组
{
cout << array << endl;
}
```

12. 以下代码有什么问题? [STL 易]

```
typedef vector IntArray;
IntArray array;
array.push_back( 1 );
array.push_back( 2 );
array.push_back( 2 );
array.push_back( 3 );
// 删除 array 数组中所有的 2
for( IntArray::iterator itor=array.begin(); itor!=array.end(); ++itor )
{
    if( 2 == *itor ) array.erase( itor );
}
```

13. 写一个函数, 完成内存之间的拷贝。[考虑问题是否全面]

答:

```
void* mymemcpy( void *dest, const void *src, size_t count )
{
    char* pdest = static_cast<char*>( dest );
    const char* psrc = static_cast<const char*>( src );
    if( pdest>psrc && pdest<psrc+count ) 能考虑到这种情况就行了
    {
        for( size_t i=count-1; i!=-1; --i )
            pdest = psrc;
    }
    else
    {
        for( size_t i=0; i<count; ++i )
            pdest = psrc;
    }
    return dest;
}

int main( void )
{
    char str[] = "0123456789";
    mymemcpy( str+1, str+0, 9 );
    cout << str << endl;

    system( "ause" );
    return 0;
}
```

```
}
```

本试题仅用于考查 C++/C 程序员的基本编程技能。内容限于 C++/C 常用语法，不涉及数据结构、算法以及深奥的语法。考试成绩能反映出考生的编程质量以及对 C++/C 的理解程度，但不能反映考生的智力和软件开发能力。

笔试时间 90 分钟。请考生认真答题，切勿轻视。

一、请填写 BOOL , float, 指针变量 与 “零值” 比较的 if 语句。（10 分）

提示：这里 “零值” 可以是 0, 0.0 , FALSE 或者 “空指针” 。例如 int 变量 n 与 “零值” 比较的 if 语句为：

```
if ( n == 0 )
```

```
if ( n != 0 )
```

以此类推。

请写出 BOOL flag 与 “零值” 比较的 if 语句：

请写出 float x 与 “零值” 比较的 if 语句：

请写出 char *p 与 “零值” 比较的 if 语句：

二、以下为 Windows NT 下的 32 位 C++ 程序，请计算 sizeof 的值（10 分）

```
char str[] = "Hello" ;
```

```
char *p = str ;
```

```
int n = 10;
```

请计算

```
sizeof (str ) =
```

```
sizeof ( p ) =
```

```
sizeof ( n ) =
```

```
void Func ( char str[100])
```

```
{
```

请计算

```
sizeof( str ) =
```

```
}
```

```
void *p = malloc( 100 );
```

请计算

```
sizeof ( p ) =
```

三、简答题 (25 分)

- 1、头文件中的 `ifndef/define/endif` 干什么用?
- 2、`#include` 和 `#include "filename.h"` 有什么区别?
- 3、`const` 有什么用途? (请至少说明两种)
- 4、在 C++ 程序中调用被 C 编译器编译后的函数, 为什么要加 `extern "C"` 声明?
- 5、请简述以下两个 for 循环的优缺点

// 第一个

```
for (i=0; i++;)
{
    if (condition)
        DoSomething();
    else
        DoOtherthing();
}
```

// 第二个

```
if (condition)
{
    for (i=0; i++;)
        DoSomething();
}
else
{
    for (i=0; i++;)
        DoOtherthing();
}
```

优点:

缺点:

优点:

缺点:

四、有关内存的思考题 (20 分)

```
void GetMemory(char *p)
{
    p = (char *)malloc(100);
}
```

```
void Test(void)
{
```

```
char *str = NULL;
GetMemory(str);
strcpy(str, "hello world");
printf(str);
}
```

请问运行 Test 函数会有什么样的结果?

答:

```
char *GetMemory(void)
{
char p[] = "hello world";
return p;
}
```

```
void Test(void)
{
char *str = NULL;
str = GetMemory();
printf(str);
}
```

请问运行 Test 函数会有什么样的结果?

答:

```
Void GetMemory2(char **p, int num)
{
*p = (char *)malloc(num);
}
```

```
void Test(void)
{
char *str = NULL;
GetMemory(&str, 100);
strcpy(str, "hello");
printf(str);
}
```

请问运行 Test 函数会有什么样的结果?

答:

```
void Test(void)
{
char *str = (char *) malloc(100);
strcpy(str, "hello" );
free(str);
if(str != NULL)
{
strcpy(str, "world" );
printf(str);
}
}
```

请问运行 Test 函数会有什么样的结果?

答:

五、编写 strcpy 函数 (10 分)

已知 strcpy 函数的原型是

```
char *strcpy(char *strDest, const char *strSrc);
```

其中 strDest 是目的字符串，strSrc 是源字符串。

- (1) 不调用 C++/C 的字符串库函数，请编写函数 strcpy
- (2) strcpy 能把 strSrc 的内容复制到 strDest，为什么还要 char * 类型的返回值?

六、编写类 String 的构造函数、析构函数和赋值函数 (25 分)

已知类 String 的原型为:

```
class String
{
public:
String(const char *str = NULL); // 普通构造函数
String(const String &other); // 拷贝构造函数
~ String(void); // 析构函数
String & operate =(const String &other); // 赋值函数

private:
char *m_data; // 用于保存字符串
};
```

请编写 String 的上述 4 个函数。

文章出自 <http://www.netfetch.cn/>

文章出自网魂工作室 <http://www.netfetch.cn/>

附录 C : C++/C 试题的答案与评分标准

一、请填写 BOOL , float, 指针变量 与 “零值” 比较的 if 语句。 (10 分)

请写出 BOOL flag 与 “零值” 比较的 if 语句。 (3 分)

标准答案:

```
if ( flag )
```

```
if ( !flag )
```

如下写法均属不良风格, 不得分。

```
if (flag == TRUE)
```

```
if (flag == 1 )
```

```
if (flag == FALSE)
```

```
if (flag == 0)
```

请写出 float x 与 “零值” 比较的 if 语句。 (4 分)

标准答案示例:

```
const float EPSINON = 0.00001;
```

```
if ((x >= - EPSINON) && (x <= EPSINON))
```

不可将浮点变量用 “==” 或 “!=” 与数字比较, 应该设法转化成 “>=” 或 “<=” 此类形式。

如下是错误的写法, 不得分。

```
if (x == 0.0)
```

```
if (x != 0.0)
```

请写出 char *p 与 “零值” 比较的 if 语句。 (3 分)

标准答案:

```
if (p == NULL)
```

```
if (p != NULL)
```

如下写法均属不良风格，不得分。

```
if (p == 0)
```

```
if (p != 0)
```

```
if (p)
```

```
if (!)
```

二、以下为 Windows NT 下的 32 位 C++ 程序，请计算 sizeof 的值（10 分）

```
char str[] = "Hello" ;
```

```
char *p = str ;
```

```
int n = 10;
```

请计算

```
sizeof (str ) = 6   (2 分)
```

```
sizeof ( p ) = 4   (2 分)
```

```
sizeof ( n ) = 4   (2 分)
```

```
void Func ( char str[100])
```

```
{
```

请计算

```
sizeof( str ) = 4   (2 分)
```

```
}
```

```
void *p = malloc( 100 );
```

请计算

```
sizeof ( p ) = 4   (2 分)
```

三、简答题（25 分）

1、头文件中的 ifndef/define/endif 干什么用？（5 分）

答：防止该头文件被重复引用。

2、#include 和 #include "filename.h" 有什么区别？（5 分）

华为的 C\C++ 面试题

Q1:请你分别划划 OSI 的七层网络结构图，和 TCP/IP 的五层结构图？

: Q2:请你详细的解释一下 IP 协议的定义，在哪个层上面，主要有什么作用？

: TCP 与 UDP 呢？

: 总得来说前面两道题目还是比较简单的！

: Q3:请问交换机和路由器分别的实现原理是什么？分别在哪个层次上面实

: 现的？

: Q4:请问 C++ 的类和 C 里面的 struct 有什么区别?
: Q5:请讲一讲析构函数和虚函数的用法和作用?
: Q6:全局变量和局部变量有什么区别? 是怎么实现的? 操作系统和编译器
: 是怎么知道的?
: Q7:一些寄存器的题目, 我忘记了具体是什么题目, 主要好像是寻址和内存
: 管理等一些知识, 不记得了。
: Q8:8086 是多少位的系统? 在数据总线上是怎么实现的? 还有一些硬件方
: 面的知识我既不清楚了。

: 一般建议参加华为的研发面试的同学先要准备一下相关的知识, 软件的主要
: 是看看 C 和数据结构方面的, 硬件模电, 数电和微机原理

两道 C 面试题

1、一个学生的信息是: 姓名, 学号, 性别, 年龄等信息, 用一个链表, 把这些学生信息连在一起, 给出一个 age, 在些链表中删除学生年龄等于 age 的学生信息。

程序代码 程序代码

```
#include "stdio.h"
#include "conio.h"

struct stu{
    char name[20];
    char sex;
    int no;
    int age;
    struct stu * next;
}*linklist;

struct stu *creatlist(int n)
{
    int i;
    //h 为头结点, p 为前一结点, s 为当前结点
    struct stu *h,*p,*s;
    h = (struct stu *)malloc(sizeof(struct stu));
    h->next = NULL;
    p=h;
    for(i=0;i<n;i++)
    {
        s = (struct stu *)malloc(sizeof(struct stu));
        p->next = s;
```

```

printf("lease input the information of the student: name sex no age \n");
scanf("%s %c %d %d",s->name,&s->sex,&s->no,&s->age);
s->next = NULL;
p = s;
}
printf("Create successful!");
return(h);
}
void deletelist(struct stu *s,int a)
{
struct stu *p;
while(s->age!=a)
{
p = s;
s = s->next;
}
if(s==NULL)
printf("The record is not exist.");
else
{
p->next = s->next;
printf("Delete successful!");
}
}
void display(struct stu *s)
{
s = s->next;
while(s!=NULL)
{
printf("%s %c %d %d\n",s->name,s->sex,s->no,s->age);
s = s->next;
}
}
int main()
{
struct stu *s;
int n,age;
printf("lease input the length of seqlist:\n");
scanf("%d",&n);
s = creatlist(n);
display(s);

```

```

printf("lease input the age:\n");
scanf("%d",&age);
deletelist(s,age);
display(s);
return 0;
}

```

2、实现一个函数，把一个字符串中的字符从小写转为大写。

程序代码 程序代码

```

#include "stdio.h"
#include "conio.h"

void uppers(char *s,char *us)
{
    for(;*s!='\0';s++,us++)
    {
        if(*s>='a'&&*s<='z')
            *us = *s-32;
        else
            *us = *s;
    }
    *us = '\0';
}

int main()
{
    char *s,*us;
    char ss[20];
    printf("lease input a string:\n");
    scanf("%s",ss);
    s = ss;
    uppers(s,us);
    printf("The result is:\n%s\n",us);
    getch();
}

```

12# 大 中 小 发表于 2009-2-7 11:09 只看该作者

不得不转的面试经典贴!-----软件行业应聘时面试官在想什么?

每个人无论是否真心想去一个公司，都希望能通过面试，面试也是招聘中最关键的一环，

尤其对那些业务已经成形的部门，一小时内员工将完成面试，但是面试结果将在两年内影响员工的待遇和空间。

一般公司的招聘是由人力资源和业务负责人共同负责，业务负责人的意见分量大些，作为软件工程师我从业 9 年，从第三年开始作为业务负责人面试团队成员，读过上千份简历，面试过差不多几百人，招聘过 40—50 名员工，也多次被别人面试过，愿意从面试官的角度来说说面试，尤其是业务型的面试官是怎么挑选人员，也许对大家有些参考。

面试官的风格由于经历、水平和公司文化来说差别很大，但是无论是什么样的面试官，其面试的目的就是希望了解面试者的两个方面，应聘者是否有足够的技能，应聘者是否能和现在的团队融合并完成期望的工作，因此作为面试者一定要明白，您的所有行为，都是为了证明在这两方面你是合格的，很多应聘者重视技能的表达，但是忽视了是否能融入管理体系也是面试官非常看重的，面试和考试不同，考试在找最优秀的学生，招聘是挑最合适的人，例如性价比最好的，更容易融入团队文化的，甚至是更能和现在的工作人员搭配的人。

至于工作应该选择大公司还是小公司，选择外企还是创业团队，这些问题其实是职业规划，涉及到每个人本身的特点，本文不做论述。

本文涉及的观点，仅从我了解的业务面试官的一般看法来描述，并不认为这样是对的，而且对牛人完全无效，例如你毕业于名校，或者在应聘领域中有很好的成功经验，甚至你就是大拿，那么你根本不用考虑面试官想什么，甚至不用准备，因为你过去的努力和成绩，就是你最好的准备。还有种情况是你和那个公司的老板是朋友，他直接推荐你，但大部分软件公司里，业务面试官反感这种情况，他们通常用不出你的费用的办法来顶住老板的要求。

说实话，面试成功关键是看你过去的努力程度和你是个什么样的人，技巧的用处很少，因为还有试用期，最终总是会看到你真实的一面，技巧不能让你被聘用，但是能让你有一个好的起点，第二，大部分起到决定作用的面试官，包括我自己，作为业务负责人，面试官盼望早日找到合格同事的心情比你找工作的心情更迫切，他们希望找到好的合作者以完成工作，也许有水平问题，但基本是公正的。了解面试官的心理只是为了加快沟通过程，同时帮助你有好的待遇和开始。

应聘前，在挑选好你希望去的公司后，无论是托人介绍还是上网应聘前通常是先准备简历，在一切面试行为开始之前，最重要的是要了解这个公司是干什么的，和你应聘的职务是干什么的，怎么了解，上网查，找熟人或行业老手问，如果这个不清楚，那基本上败了一半，因为你很有可能不能针对性的准备而浪费双方的时间。

简历在一般公司里是由人力资源先挑选后，再由业务负责人确定，或者人力资源会先做第一轮面试，人力资源的简历挑选相对松，如果你的简历连不熟悉业务的人力资源都过不去，

那还是再下功夫写好简历吧。

业务面试官挑选简历主要看两方面，首先要有好的内容，在基本的姓名年龄和联系方式外，工作经历和精通技能一定要写出你和其他人有区别的地方，而且能和你希望从事的工作沾边，如毕业学校，有价值的证书，从事过相关工作，你觉得自豪的经历（特殊的社会实践、大项目等），最好在一页纸上完成，因面试官要看的简历实在太多，因此大部分简历，面试官只会重点看第一页。如果你没有任何值得写的经历，那第二个要求是尽量做美观，字体统一，对齐，如果简历上格式不整齐的，会让面试官理解你是一个马虎且不认真的人，认为你不太愿意花力气做好事情。

很多简历上第一页是类似自荐书，写好了是有用，但是现在大家都是抄来抄去，已经没有人看，还是不要了吧。另外如果你在简历上写了你精通某项技能，请确定你熟悉这个领域，否则一旦面试官发现您的精通只是知道这个技能的名字，那么他会推断你其他的技能的精通也是胡说。

简历投递后，如果被通知面试而且业务负责人参加的话，恭喜你，这个已经成功一半了，大部分被面试的人其实只要合格，都能被录用，因为面试官作为业务负责人，招聘并非主业，也不想折腾，一则其他事情很多，二则面对不同的人说一大堆同样的话，也很无聊，唯一提醒的是，面试时间很重要，因为后面的人总是有更苛刻的标准，如果你不是牛人，早日面试，也许能在面试官期望值比较低的时候就被确定，当然代价也有，这个时候面试官还处于比较理想的状态，不太容易谈出高待遇。

在通知面试前，准备你的经历的讲解，这是常见问题，这个讲解要体现你的思路清晰和现在应聘职务的关系，简单说就是3个问题，你现在是干什么的？你将来要干什么？你过去是干什么的？这三个问题不是按时间顺序从过去到现在再到将来，而是从现在到将来再到过去。其奥妙在于：如果你被雇用，面试官选中的是现在的你，他希望利用的是将来的你，而这将来又基于你的历史和现状。在经历中，必须讲明你的经历和你应聘的职务的关系，例如你对这个职务的理解和表现出你的经历中已包含这个职务需要的技能。

以我为例子，对于同样的经历，如果我应聘技术总监，我会主要描述我做过的项目中对于技术结构的考虑，包括成功和失败的总结。如果我应聘项目经理，我会描述我做过的项目中的主要背景，业务需求，功能划分和难点，如果我应聘部门经理，我会描述我这些项目中，我的团队建设情况和如何根据项目特点做人员分工和质量监督。准备好经历描述后，找你的太太或者女友练习，练习到她虽然听不懂，但是感觉你条理清楚并且语气连贯。

其次，猜猜他们希望你精通哪些技能，如果忘记了，找资料看一看，如果看了后还不会，那赶快找你精通的技能，如果没有，把待遇期望值降下来。

最后，如果你跳过槽尤其是每年跳一次，那么想清楚如何解释你为什么要离开原来的公司，不要指望用什么我希望有更好的发展机会来搪塞，面试官一定会花费很多时间来了解真实

原因，你如果没有准备，在现场你很有可能开始抱怨原来的公司不好，甚至控诉原来公司的所受到委屈和不公正，这样就糟了，每个面试官都害怕他成为你下一个抱怨对象。

你需要一个好的第一印象，首先是服装打扮的准备，大部分公司在骨子里都是保守的——从他们要求高管穿西服就可以看出，因此你的面试打扮最好中规中矩，和你应聘的职务一致，没有人会对一个装扮邋遢不得体的应聘者心生好感，而且你要相信，大部分面试官的年龄都比你大，他们可能不太了解和欣赏尤其是 80 后时尚，我也认为他们应该改变，但是很遗憾，在面试时他们处于决策者地位，只能是你适应他们。

例如，如果你应聘初级职务，你满身名牌，可能导致面试官认为你家境很好，不会珍惜这个工作机会，如果你应聘技术类职务，如果你有长长的红指甲，或者满身首饰，面试官会认为你不大象个埋头努力工作的人，对于那些浓妆艳抹和留着奇怪的着装的，面试官不反对你的个性和自由，但是他们会担心你吓跑客户，尤其是吸引异性的时尚发型可不要随便拿到这里，因为它固然很有冲击力，但对于面试官来说却毫无吸引力，反而会让他认为你是一个我行我素的人而不好管理，如果你过于不修边幅或衣着寒酸，即便你技能合格，可能会导致你无法谈出一个好待遇，因为面试官认为你过去的基础太低，无需付出高代价。我见过一个留着直立长发且满身金属的男孩，我觉得他更适合做黑客，在现场我无法让客户相信他是一个合格的技术人员。

人的打扮和服饰会传递很多信息去影响面试官的印象，就好像你在修理电脑或冰箱的时候，也会认为一个衣服整洁得体，发型简单的工程师有较好技能，实在不知道应该如何做，去看看银行柜员。

其次是时间，有些时候，那个公司所处的位置你不熟悉，那么你得想办法保证在你约定的时间内到达，也许有很多困难，但是如果面试都不能按时到达，面试官会认为今后的工作中，你也很难按时完成，因为肯定也存在其他困难。

[本帖最后由 hanlj 于 2009-2-11 08:29 编辑]