

持续更新

回复"1024"获取Java架构师资源



Q Java研发军团

Java研发军团《Java面试手册》V1.0 公众号后台回复"面试手册"

1.下列说法正确的有(C)

- A、 class 中的 constructor 不可忽略
- B、 constructor 可以作为普通方法被调用
- C、 constructor 在一个对象被 new 时被调用
- D、一个 class 只能定义一个 constructor

2.下列运算符合法的是(D)

- A、&&
- B. <>
- C、If
- D、:=

3.下列哪种说法不正确(ABC)

- A、实例方法可以直接调用超类的实例方法
- B、实例方法可以直接调用超类的类方法
- C、实例方法可以直接调用其他类的实例方法
- D、实例方法可以直接调用本类的类方法

4.执行如下程序代码后, c 的值是(C)

a=0;

c=0;

do{

--c;

=a-1;

}while(a>0);

A、0B、1C、-1D、死循环

- 5. (×) constructor 必须与 class 同名,但是方法不能与 class 同名
- 6. constructor 可以被继承,因此可以重写 Overriding,也可以被 重载 Overloading
- 7. (√) String 类是 final 类 故不可以被继承
- 8. (×)数组的大小可以任意改变,又称动态数组
- 9. (×) try{}里有一个 return 语句,则紧跟在 try 后面的 finally{} 里的 code 将在 return 后执行

10.抽象类和接口有什么不同点?

接口和抽象类的概念不一样。接口是对动作的抽象,抽象类是对根源的抽象。抽象类表示的是,这个对象是什么。接口表示的是,这个对象能做什么。比如,男人,女人,这两个类(如果是类的话……),他们的抽象类是人。说明,他们都是人。人可以吃东西,狗也可以吃东西,你可以把"吃东西"定义成一个接口,然后让这些类去实现它.不同点:

| 参数 | 抽象类 | 接口 |
|-----------------------------|---|--|
| 默认 的方 法实 现 | 它可以有默认的方法实现 | 接口完全是抽象的。它根本不存在 方法 的实现 |
| 实现 | 子类使用 extends 关键字来继承抽象类。如果子类不是抽象类的话,它需要提供抽象类中所有声明的方法的实现。 | 子类使用关键字 implements 来实 现接口。它需要提供接口中所有 声明的方法 的实现 |
| 构造 器 | 抽象类可以有构造器 | 接口不能有构造器 |
| 与正 常 Java 类的 区别 | 除了你不能实例化抽象类之外,它和普通 Java 类没有任何区别 | 接口是完全不同的类型 |
| 访问 修饰 符 | 抽象方法可以有 public、 protected 和 default 这些修饰符 | 接口方法默认修饰符是 public。你不可以使用其它修饰符。 |
| main 方法 | 抽象方法可以有 main 方法并且我们可以运行它 | 接口没有 main 方法,因此我们不能运 行它。 |
| 多继 承 | 抽象方法可以继承一个类和实现多个接口 | 接口只可以继承一个或多个其它接口 |
| 速度 | 它比接口速度要快 | 接口是稍微有点慢的,因为它需要时间去寻找在类中实现的方法。 |
| 添加 新方 法 | 如果你往抽象类中添加新的方法,你可以给它 提供默认的实现。因此你不需要改变你现在的 代码。 | 如果你往接口中添加方法,那么你 必须 改变实现该接口的类 |

11.什么时候使用抽象类和接口

如果你拥有一些方法并且想让它们中的一些有默认实现,那么使用抽象类吧。

如果你想实现多重继承,那么你必须使用接口。由于 Java 不支持多继承,子类不能够继承多个类,但可以实现多个接口。因此你就可以使用接口来解决它。

如果基本功能在不断改变,那么就需要使用抽象类。如果不断改变基本功能并且使用接口,那么就需要改变所有实现了该接口的类。

12.sleep()和 wait()有什么不同点?

主要区别在于:

sleep 表示睡眠,wait 表示等待 sleep 需要手动唤醒线程,而 wait 不需要手动唤醒等待结束后自动执行。

13.TreeMap 和 HashMap 有什么不同点?

第一点: HashMap:基于哈希表实现。使用 HashMap 要求添加的键类明确定义了 hashCode()和 equals()[可以重写hashCode()和 equals()],为了优化 HashMap 空间的使用,您可以调优初始容量和负载因子。

TreeMap:基于红黑树实现。 TreeMap 没有调优选项, 因为该树总处于平衡状态。

第二点: HashMap 通过 hashcode 对其内容进行快速查找。

TreeMap 中所有的元素都保持着某种固定的顺序,如果你需要得到一个有序的结果你就应该使用 TreeMap

(HashMap 中元素的排列顺序是不固定的)。

第三点: HashMap 非线程安全

TreeMap 线程安全

第四点: HashMap: 适用于在 Map 中插入、删除和定位元素。

Treemap:适用于按自然顺序或自定义顺序遍历键(key)。

总结: HashMap 通常比 TreeMap 快一点(树和哈希表的数据结构使然),建议多使用 HashMap,在需

要排序的 Map时候才用 TreeMap

14.throws 和 throw 有什么不同点?

throw 是语句抛出一个异常。

语法: throw (异常对象);

throw e;

throws 是方法可能抛出异常的声明。(用在声明方法时,表示该方法可能要抛出异常)

语法: <u>(修饰符)(</u>方法名)([参数列表])[throws(异常类)]{......} public void doA(int a) throws Exception1,Exception3{......}

14.length ()和 length 有什么不同点

java 中的 length 属性是针对数组说的,比如说你声明了一个数组,想知道这个数组的长度则用到了 length 这个属性。

java 中的 length()方法是针对字符串 String 说的,如果想看这个字符串的长度则用到 length()这个方法。

15.编写一个 jdbc 查询任意一个数据库(如 mysql、 Oracle 等),数据库名为 test,表明为 user,只有一个字段。

```
public class MysqlDemo {
    public static void main(String[] args) throws Exception {
        Connection conn = null;
        String sql;
        // MySQL 的 JDBC URL 编写方式: jdbc:mysql://主机名称: 连接端口/数据库的名称?参数=值
        // 避免中文乱码要指定 useUnicode 和 characterEncoding
        String url = "jdbc:mysql://localhost:3306/test?"
        + "user=root&password=root&useUnicode=true&characterEncoding=UTF8";
        try {
        // 之所以要使用下面这条语句,是因为要使用 MySQL 的驱动,所以我们要把它驱动起来,
        // 可以通过 Class.forName 把它加载进去,也可以通过初始化来驱动起来,下面三种形式都可以
        Class.forName("com.mysql.jdbc.Driver");// 动态加载 mysql 驱动
```

```
System.out.println("成功加载 MySQL 驱动程序");
// 一个 Connection 代表一个数据库连接
conn = DriverManager.getConnection(url);
// Statement 里面带有很多方法,比如 executeUpdate 可以实现插入,更新和删除等
Statement stmt = conn.createStatement();
sql = "select * from user";
ResultSet rs = stmt.executeQuery(sql);
while (rs.next()) {//遍历 user 表中所有数据
String name = rs.getString("name") ;
System.out.println("姓名是: "+name);// 假如 user 表中的字段为 name
}catch (Exception e) {
e.printStackTrace();
} finally {
try {
if (rs != null)
rs.close(); // 关闭结果数据集
if (stmt != null)
stmt.close(); // 关闭执行环境
if (conn != null)
conn.close(); // 关闭数据库连接
} catch (SQLException e) {
e.printStackTrace();
}
}
```

注意:连接 oracle 与 mysql 不同点为 , url=jdbc:Oracle:thin:@localhost:1521:orcl driver = oracle.jdbc.driver.OracleDriver

16.请编写一 socket 的程序,客户端向服务器端发送字符串,服务器端在返回相同的字符串。(类似 echo 功能)

```
public class Client { //客户端 public static void main(String args[])throws Exception { String clientMessage; //来自用户输入的的信息 String serverMessage; //服务器端的信息 Socket ClientSocket=new Socket("127.0.0.0",5557);//参数是本机地址和端口,客户端套接字,发起 TCP 连接 BufferedReader fromUser=new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));//字符读取流, 获取从键盘输入的字符 BufferedReader fromServer=new BufferedReader(new InputStreamReader(ClientSocket.getInputStream()));//获取从服务器端的流,建立套接字输入流 DataOutputStream toServer=new DataOutputStream(ClientSocket.getOutputStream());//建立套接字输出流
```

```
clientMessage=fromUser.readLine();//读取从用户的输入
toServer.writeBytes(clientMessage);//写到服务器端
serverMessage=fromServer.readLine();//从服务器端读取
ClientSocket.close();//关闭套接字连接
}
public class Server {//服务端
public static void main(String args[])throws Exception
String ClientMessage;
String ServerMessage;
ServerSocket serversocket=new ServerSocket(5557);//端口要和客户端对应
System.out.println("正在监听 5555 端口");//
while(true)
Socket collection=serversocket.accept();//调用 accept()函数,建立 TCP 连接
DataInputStream fromClient=new DataInputStream(collection.getInputStream());
DataOutputStream toClient=new DataOutputStream(collection.getOutputStream());
ClientMessage=fromClient.readUTF();//接收来自客户端的信息
toClient.writeBytes(ServerMessage);//写到服务器端
System.out.println("成功建立 TCP 连接");
}
}
```

17.写一个多线程程序,四个线程对一个 int 变量, 2 个加 1, 2 个 减 1,输出。

```
public class TMain {
int j=1;
 public synchronized void inc(){
 System.out.println(Thread.currentThread().getName()+"-inc:"+j);
 class T1 implements Runnable{
 public void run(){
 inc();
 public synchronized void dec(){
 System.out.println(Thread.currentThread().getName()+"-dec:"+j);
 class T11 implements Runnable{
 public void run(){
 dec();
 public static void main(String[] args) {
 TMain t = new TMain();
 T1 t1 =t.new T1();
 T11 t11 =t.new T11();
```

```
for(int i=0;i<2;i++){
Thread thread=new Thread(t1);
thread.start();

Thread thread1=new Thread(t11);
thread1.start();
}</pre>
```

18.说出常用的 10 个 linux 操作命令,至少 5 个,并简述命令的作用。

LS 命令

- 作用:显示目录内容, 类似 DOS 下的 DIR

- 格式: LS【options】【filename】

- 常用参数:

>-a:all,不隐藏任何以"."字符开始的文件

>-1:使用较长的格式列出信息

>-r:按照文件名的逆序打印输出

>-F:加上文件类型的指示符

Is -IF | grep / 过滤

man Is 查询 Is 的帮助文件

cat 命令

- 作用:显示文件内容, concatenate 的缩写, 类似 dos 的 type 命令。

- 格式: cat【options】【fielname】

- 常用参数:

>-n:显示文件内容的行号。

>-b: 类似-n, 但是不对空白行进行编号。

>-s: 当遇到有连续两行以上的空白行时,就代换为一行的空白行。

mv 命令

- 作用: 更改文件或者目录的名字。

- 格式: mv[options]source destination

- 常用参数:

>-f:强制模式,覆盖文件不提示。

>-i: 交互模式, 当要覆盖文件的时候给提示

rm 命令

- 作用: 删除文件命令, 类似 dos 的 del 命令

- 格式: rm【options】 filenames

- 常用参数:

>-f:强制模式,不给提示。 >-r,-R:删除目录, recursive

19.说出常见的 5 个 linux 系统日志,至少 3 个并做简述日志的用途。

access-log 纪录 HTTP/web 的传输 acct/pacct 纪录用户命令 aculog 纪录 MODEM 的活动 btmp 纪录失败的纪录 lastlog 纪录最近几次成功登录的事件和最后一次不成功的登录 messages 从 syslog 中记录信息(有的链接到 syslog 文件) sudolog 纪录使用 sudo 发出的命令 sulog 纪录使用 su 命令的使用 syslog 从 syslog 中记录信息(通常链接到 messages 文件) utmp 纪录当前登录的每个用户 wtmp 一个用户每次登录进入和退出时间的永久纪录 xferlog 纪录 FTP 会话

20.数据库试题

创建一张员工表,表明 EMPLOYEES,有四个字段, EMPLOYEE_ID:员工表(主键)、 DEPT_ID:部门号、

EMPLOYEE_NAME:员工姓名、 EMPLOYEE_SALARY:员工工资。 问题 1、写出建表语句

```
CREATE TABLE EMPLOYEES(

EMPLOYEE_ID int not null primary key,

DEPT_IDint,

EMPLOYEE_NAME char(40),

EMPLOYEE_SALARY double
)
```

问题 2、检索出员工工资最高的员工姓名和工资

```
select * from user where employee_salary= (select max(employee_salary) from
user)
```

问题 3、检索出部门中员工最多的部门号和此部门员工数量

```
select dept_id,count(*) cno from user GROUP BY dept_id desc limit 1
```

21.j2ee 中的应用服务器有哪些?

- 1) Weblogic
- 2) Tomcat
- 3) JBoss
- 4) WebSphere
- 5) IIS

22.EJB 程序与普通的 java 程序区别有哪些?

EJB 是 sun 的服务器端组件模型,最大的用处是部署分布式应用程序当然,还有许多方式可以实现分布式 应用,类

似微软的.net 技术。凭借 java 跨平台的优势,用 EJB 技术部署的分布式系统可以不限于特定的平台。 FJB

(EnterpriseJavaBean)是 J2EE 的一部分,定义了一个用于开发基于组件的企业多重应用程序的标准。其特点包括网络服务支持和核心开发工具(SDK)。 在 J2EE 里, Enterprise Java Beans(EJB)称为 Java 企业 Bean,是 Java 的核心代码,分别是会话 Bean(Session Bean),实体 Bean(Entity Bean)和消息 驱动 Bean(MessageDriven Bean)。

简单来讲:比如做一个工程就和盖房子,如果,你会 java ,那么你就拥有了基本的技能 ,一步一步累 砖 ,总能把

房子盖好但是 EJB 就是一个框架,盖房子的时候,先有这个框架,然后你根据这个框架去累砖,房子就会盖的又快又好。 java 是基础, EJB 是在 java 上发展出来的模型,框架。

23.请简述什么是集群? ---了解就可以

服务器集群就是指将很多服务器集中起来一起进行同一种服务,在客户端看来就象是只有一个服务器。 集群可

以利用多个计算机进行并行计算从而获得很高的计算速度,也可以用多个计算机做备份,从而使得任何一个机器坏了整个系统还是能正常运行。一旦在服务器上安装并运行了群集服务,该服务器即可加入群集。群集化操作可以减少单点故障数量,并且实现了群集化资源的高可用性。下述各节简要介绍了群集创建和群集操作中的节点行为。)



回复"1024"获取Java架构师资源



Q Java研发军团

Java研发军团《Java面试手册》V1.0 公众号后台回复"面试手册"