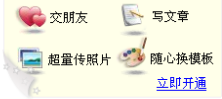


[百度空间](#) | [百度首页](#) | [登录](#)

开通百度空间后,您可以:



## 2008 .....

业精于勤荒于嬉,行成于思而毁于随。

[主页](#) | [博客](#) | [相册](#) | [个人档案](#) | [好友](#) |[查看文章](#)

### 华为C语言笔试题(附答案)

2008-02-21 23:48

#### 1、局部变量能否和全局变量重名？

答：能。局部会屏蔽全局。要用全局变量，需要使用“:”

局部变量可以与全局变量同名，在函数内引用这个变量时，会用到同名的局部变量，而不会用到全局变量。对于有些编译器而言，在同一个函数内可以定义多个同名的局部变量，比如在两个循环体内都定义一个同名的局部变量，而那个局部变量的作用域就在那个循环体内。

#### 2、如何引用一个已经定义过的全局变量？

答：extern

可以用引用头文件的方式，也可以用extern关键字，如果用引用头文件方式来引用某个在头文件中声明的全局变理，假定你将那个变写错了，那么在编译期间会报错，如果你用extern方式引用时，假定你犯了同样的错误，那么在编译期间不会报错，而在连接期间报错。

#### 3、全局变量可不可以定义在可被多个.C文件包含的头文件中？为什么？

答：可以，在不同的C文件中以static形式来声明同名全局变量。

可以在不同的C文件中声明同名的全局变量，前提是其中只能有一个C文件中对此变量赋初值，此时连接不会出错。

#### 4、语句for( ; 1 ; )有什么问题？它是什么意思？

答：无限循环，和while(1)相同。

#### 5、do.....while和while.....do有什么区别？

答：前一个循环一遍再判断，后一个判断以后再循环。

#### 6、请写出下列代码的输出内容

```
#include<stdio.h>
main()
{
    int a,b,c,d;
    a=10;
    b=a++;
    c=++a;
    d=10*a++;
    printf("b, c, d: %d, %d, %d", b, c, d);
    return 0;
}
```

答：10, 12, 120

#### 7、static全局变量与普通的全局变量有什么区别？static局部变量和普通局部变量有什么区别？static函数与普通函数有什么区别？

全局变量(外部变量)的说明之前再冠以static就构成了静态的全局变量。全局变量本身就是静态存储方式，静态全局变量当然也是静态存储方式。这两者在存储方式上并无不同。这两者的区别虽在于非静态全局变量的作用域是整个源程序，当一个源程序由多个源文件组成时，非静态的全局变量在各个源文件中都是有效的。而静态全局变量则限制了其作用域，即只在定义该变量的源文件内有效，在同一源程序的其它源文件中不能使用它。由于静态全局变量的作用域局限于一个源文件内，只能为该源文件内的函数公用，因此可以避免在其它源文件中引起错误。

从以上分析可以看出，把局部变量改变为静态变量后是改变了它的存储方式即改变了它的生存期。把全局变量改变为静态变量后是改变了它的作用域，限制了它的使用范围。

static函数与普通函数作用域不同。仅在本文件。只在当前源文件中使用的函数应该说明为内部函数(static)，内部函数应该在当前源文件中说明和定义。对于可在当前源文件以外使用的函数，应该在一个头文件中说明，要使用这些函数的源文件要包含这个头文件

static全局变量与普通的全局变量有什么区别：static全局变量只初值化一次，防止在其他文件单元中被引用；

static局部变量和普通局部变量有什么区别：static局部变量只被初始化一次，下一次依据上一次结果值；

static函数与普通函数有什么区别：static函数在内存中只有一份，普通函数在每个被调用中维持一份拷贝

#### 8、程序的局部变量存在于（堆栈）中，全局变量存在于（静态区）中，动态申请数据存在于（堆）中。

#### 9、设有以下说明和定义：

```
typedef union {long i; int k[5]; char c;} DATE;
struct data { int cat; DATE cow; double dog;} too;
DATE max;
```

则语句 printf("%d",sizeof(struct data)+sizeof(max));的执行结果是：\_\_52\_\_

答：DATE是一个union, 变量公用空间. 里面最大的变量类型是int[5], 占用20个字节. 所以它的大小是20  
data是一个struct, 每个变量分开占用空间. 依次为int4 + DATE20 + double8 = 32.  
所以结果是 20 + 32 = 52.

当然...在某些16位编辑器下, int可能是2字节,那么结果是 int2 + DATE10 + double8 = 20

#### 10、队列和栈有什么区别？

队列先进先出，栈后进先出

11、写出下列代码的输出内容

```
#include
int inc(int a)
{
    return(++a);
}
int multi(int*a,int*b,int*c)
{
    return(*c=*a**b);
}
typedef int(FUNC1)(int in);
typedef int(FUNC2) (int*,int*,int*);

void show(FUNC2 fun,int arg1, int*arg2)
{
    INCp=&inc;
    int temp =p(arg1);
    fun(&temp,&arg1, arg2);
    printf("%d\n",*arg2);
}

main()
{
    int a;
    show(multi,10,&a);
    return 0;
}
```

答：110

12、请找出下面代码中的所以错误

说明：以下代码是把一个字符串倒序，如“abcd”倒序后变为“dcba”

```
1、#include"string.h"
2、main()
3、{
4、    char*src="hello,world";
5、    char* dest=NULL;
6、    int len=strlen(src);
7、    dest=(char*)malloc(len);
8、    char* d=dest;
9、    char* s=src[len];
10、    while(len--!=0)
11、        d++=s--;
12、    printf("%s",dest);
13、    return 0;
14、}
```

答：

方法1：

```
int main()
{
    char* src = "hello,world";
    int len = strlen(src);
    char* dest = (char*)malloc(len+1);//要为\0分配一个空间
    char* d = dest;
    char* s = &src[len-1];//指向最后一个字符
    while( len-- != 0 )
        *d++=*s--;
    *d = 0;//尾部要加\0
    printf("%s\n",dest);
    free(dest);// 使用完，应当释放空间，以免造成内存泄露
    return 0;
}
```

方法2：

```
#include
#include
main()
{
    char str[]="hello,world";
    int len=strlen(str);
    char t;
    for(int i=0; i<len/2; i++)
    {
        t=str[i];
        str[i]=str[len-i-1]; str[len-i-1]=t;
    }
    printf("%s",str);
    return 0;
}
```

1.-1,2,7,28,,126请问28和126中间那个数是什么？为什么？

第一题的答案应该是 $4^3-1=63$

规律是 $n^3-1$ (当n为偶数0, 2, 4) $n^3+1$ (当n为奇数1, 3, 5)

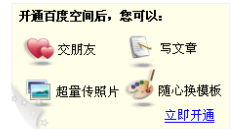
答案：63

2.用两个栈实现一个队列的功能？要求给出算法和思路！

设2个栈为A,B,一开始均为空.

入队：  
将新元素push入栈A;

出队：  
(1)判断栈B是否为空；  
(2)如果不为空，则将栈A中所有元素依次pop出并push到栈B；



(3)将栈B的栈顶元素pop出:

这样实现的队列入队和出队的平摊复杂度都还是 $O(1)$ , 比上面的几种方法要好。3. 在c语言库函数中将一个字符转换成整型的函数是atool(么?

```
函数名: atol
功 能: 把字符串转换成成长整型数
用 法: long atol(const char *nptr);
程序例:
#include
#include
int main(void)
{
    long l;
    char *str = "98765432";
    l = atol(lstr);
    printf("string = %s integer = %ld\n", str, l);
    return(0);
}
```

13. 对于一个频繁使用的短小函数,在C语言中应用什么实现,在C++中应用什么实现?

c用宏定义, c++用inline

14. 直接链接两个信令点的一组链路称作什么?

PPP点到点连接

15. 接入网用的是什么接口?

16. voip都用了那些协议?

17. 软件测试都有那些种类?

黑盒: 针对系统功能的测试  
白合: 测试函数功能, 各函数接口

18. 确定模块的功能和模块的接口是在软件设计的那个阶段完成的?

概要设计阶段

```
19.
enum string
{
    x1,
    x2,
    x3=10,
    x4,
    x5,
}x;
```

问x= 0x801005, 0x8010f4 ;

```
20.
unsigned char *p1;
unsigned long *p2;
p1=(unsigned char *)0x801000;
p2=(unsigned long *)0x810000;
```

请问p1+5= ;  
p2+5= ;

选择题:

21. Ethernet链接到Internet用到以下那个协议?

A. HDLC; B. ARP; C. UDP; D. TCP; E. ID

22. 属于网络层协议的是:

A. TCP; B. IP; C. ICMP; D. X.25

23. Windows消息调度机制是:

A. 指令队列; B. 指令堆栈; C. 消息 队列; D. 消息堆栈;

```
24.
unsigned short hash(unsigned short key)
{
return (key>>)%256
}
```

请问hash(16), hash(256)的值分别是:

A. 1.16; B. 8.32; C. 4.16; D. 1.32

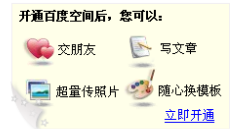
找错题:

25. 请问下面程序有什么错误?

```
int a[60][250][1000], i, j, k;
for(k=0; k<=1000; k++)
for(j=0; j<250; j++)
for(i=0; i<60; i++)
a[i][j][k]=0;
```

把循环语句内外换一下

```
26.
#define Max_CB 500
void LmiQueryCSmd(Struct MSgCB * pmsg)
{
    unsigned char ucCmdNum;
    .....
for(ucCmdNum=0; ucCmdNum      {
    .....;
}
```



- 死循环
27. 以下是求一个数的平方的程序, 请找出错误:
- ```
#define SQUARE(a)((a)*(a))
int a=5;
int b;
b=SQUARE(a++);
```
- 28.
- ```
typedef unsigned char BYTE
int exampl_y_fun(BYTE gt_len; BYTE *gt_code)
{
    BYTE *gt_buf;
    gt_buf=(BYTE *)MALLOC(Max_GT_Length);
    .....
    if(gt_len>Max_GT_Length)
    {
        return GT_Length_ERROR;
    }
    .....
}
```
- 问答题:
29. IP Phone的原理是什么?
- IPV6
30. TCP/IP通信建立的过程怎样, 端口有什么作用?
- 三次握手, 确定是哪个应用程序使用该协议
31. 1号信令和7号信令有什么区别, 我国某前广泛使用的是那一种?
32. 列举5种以上的电话新业务?
1. static有什么用途? (请至少说明两种)
- 1) 在函数体, 一个被声明为静态的变量在这一函数被调用过程中维持其值不变。
  - 2) 在模块内 (但在函数体外), 一个被声明为静态的变量可以被模块内所用函数访问, 但不能被模块外其它函数访问。它是一个本地的全局变量。
  - 3) 在模块内, 一个被声明为静态的函数只可被这一模块内的其它函数调用。那就是, 这个函数被限制在声明它的模块的本地范围内使用
2. 引用与指针有什么区别?
- 1) 引用必须被初始化, 指针不必。
  - 2) 引用初始化以后不能被改变, 指针可以改变所指的对象。
  - 3) 不存在指向空值的引用, 但是存在指向空值的指针。
3. 描述实时系统的基本特性
- 在特定时间内完成特定的任务, 实时性与可靠性。
4. 全局变量和局部变量在内存中是否有区别? 如果有, 是什么区别?
- 全局变量储存在静态数据库, 局部变量在堆栈。
5. 什么是平衡二叉树?
- 左右子树都是平衡二叉树 且左右子树的深度差值的绝对值不大于1。
6. 堆栈溢出一般是由什么原因导致的?
- 没有回收垃圾资源。
7. 什么函数不能声明为虚函数?
- constructor函数不能声明为虚函数。
8. 冒泡排序算法的时间复杂度是什么?
- 时间复杂度是 $O(n^2)$ 。
9. 写出float x 与“零值”比较的if语句。
- ```
if(x>0.000001&& x<-0.000001)
```
10. Internet采用哪种网络协议? 该协议的主要层次结构?
- Tcp/Ip协议
- 主要层次结构为: 应用层/传输层/网络层/数据链路层/物理层。
11. Internet物理地址和IP地址转换采用什么协议?
- ARP (Address Resolution Protocol) (地址解析协议)
12. IP地址的编码分为哪两部分?
- IP地址由两部分组成, 网络号和主机号。不过是要和“子网掩码”按位与上之后才能区分哪些是网络位哪些是主机位。
13. 用户输入M,N值, 从1至N开始顺序循环数数, 每数到M输出该数值, 直至全部输出。写出C程序。
- 循环链表, 用取余操作做
14. 不能做switch()的参数类型是:
- switch的参数不能为实型。

类别: 默认分类 | 添加到收藏 | 浏览(496) | 评论 (0)

上一篇: 可能与华为笔试有关的网络知识 下一篇: C/C++面试题 (附答案)

最近读者:



登录后, 您就出现在这里。



xxwpk007



wenhanyang



程启蒙\_松



J\_Gao



雄师苦旅



叶全府

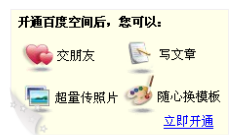


wkn999



sunxk1003

网友评论:



发表评论：

姓 名：

[注册](#) | [登录](#)

网址或邮箱：

(选填)

内 容：

插入表情


闪光灯


验证码：


请点击后输入四位验证码，字母不区分大小写


发表评论

开通百度空间后，您可以：

 [交朋友](#)

 [写文章](#)

 [超量传照片](#)

 [随心换模板](#)

[立即开通](#)

©2009 Baidu