

百度研发工程师2015深圳笔试卷

一. 问答题

1. C++有哪些数据类型?为什么long和int都是4字节?

```
正确答案:
char、int、byte、short、long、long long、double、float
struct
对象类型
long、int占多少字节,得看计算机cpu是多少位的。16位机器上,int2字节,long4字节,32位机器上二者都是4字节,64位机器上,int4字节,long8字节
int是最基本的类型,一般要和cpu的自宽保持一致,保证效率。
```

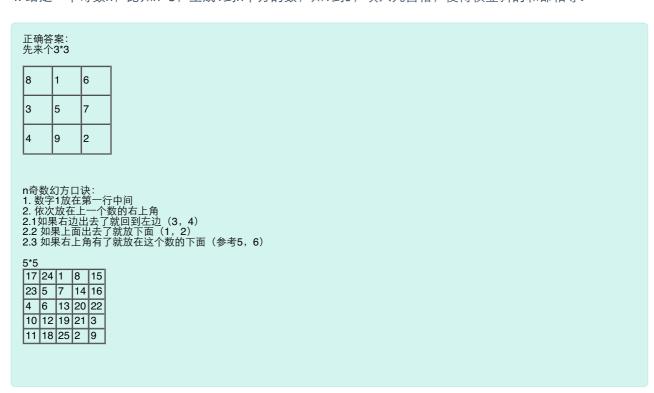
2. JAVA和C++的区别是什么?分别用在什么情景比较好?

```
正确答案:
```

3. 编程题:给定一个文件每一行是字符串,找出所有的逆序对,比如abc和cba是逆序的对。

```
正确答案:
 #include"iostream"
 #include"string"
 #define MAX 100
 using namespace std;
 bool check(string str1,string str2)
     bool flag = true;
     for(int i=0; i<str1.length(); i++)</pre>
         if(str1[i]!=str2[str1.length()-1-i])
             flag = false;
             return flag;
         }
     return flag;
 int main(int argc, char* argv[])
     string str[MAX];
     int n,a[MAX];
     bool flag[MAX];
     cin>>n;
     for(int i=0; i<n; i++)
         cin>>str[i];
         a[i] = str[i].length();
         flag[i] = true;
     int num = 0;
     for(int i=0; i<n; i++)
         int len = a[i];
         if(flag[i]==true)
             for(int j=0; j< n; j++)
                 if(flag[j]==true&&len==a[j])
                      if(check(str[i],str[j]))
                      {
                          num++;
```

4. 给定一个奇数n,比如n=3,生成1到n平方的数,如1到9,填入九宫格,使得横竖斜的和都相等。



5. C和C++有什么区别,能用C实现C++所有功能吗?C能实现多态吗?

正确答案:

6. 逻辑题: 25匹马,5条赛道,一匹马一个赛道,比赛只能得到5匹马之间的快慢程度,而不是速度,求决胜 1,2,3名至少多少场。

正确答案:

7. 请用C++ 实现stl中的string类,实现构造、拷贝构造、析构、赋值、比较、字

请用c++ 实现stl中的string类,实现构造,拷贝构造,析构,赋值,比较,字符串相加,获取长度及子串等功能。

```
#include <utility>
#include <string.h>
classString
{
public:
    String():data_(newchar[1])
    {
        *data_ = '\0';
    String(const char * str):data_(newchar[strlen(str) + 1])
    {
        strcpy(data_, str);
    String(const String & rhs)
        : data_(newchar[rhs.size() + 1])
        strcpy(data_, rhs.c_str());
    /* Delegate constructor in C++11
    String(const String& rhs):String(rhs.data_)
    }
*/
    ~String()
        delete[] data_;
    /* Traditional:
    String& operator=(const String& rhs)
        String tmp(rhs);
        swap(tmp);
        return *this;
    }
    */
    String &operator=(String rhs)// yes, pass-by-value
        swap(rhs);
        return*this;
    // C++ 11
    String(String &&rhs): data_(rhs.data_)
        rhs.data_ = nullptr;
    String & operator=(String && rhs)
        swap(rhs);
        return*this;
    // Accessors
    size_t size() const
        return strlen(data_);
    const char * c_str() const
    {
        return data_;
    void swap(String & rhs)
    {
        std::swap(data_, rhs.data_);
private:
    char *data_;
};
```











登录牛客网,参与以上题目讨论,查看更多笔试面试题