

C++方向编程题答案

答案说明:

大家如果对本次题目或者答案有问题，可以联系下方的出题老师答疑。

出题老师:

选择题: 时亮益 qq: 569334855

代码题: 张文超 qq: 3627274478

第二周

day10

题目ID: 24992 --井字棋

链接: <https://www.nowcoder.com/practice/e1bb714eb9924188a0d5a6df2216a3d1?tpId=8&&tqId=11055&rp=1&ru=/activity/oj&qru=/ta/cracking-the-coding-interview/question-ranking>

【题目解析】:

井字棋，是一种在3*3格子上进行的连珠游戏，三个相同就代表获胜。

【解题思路】:

井字棋有四种情况表示当前玩家获胜，1代表当前玩家棋子 1. 行全为1，即行的和为3 2. 列全为1，列的和为3 3. 主对角全为1，对角和为3 4. 副对角全为1，对角和为3 5. 如果扩展为N*N的话，判断和是否等于N，下面代码适用任何情况

```
class Board {
public:
    bool checkWon(vector<vector<int>> board) {
        int row = board.size();
        //检查每一行的和是否等于row
        int i,j,sum;
        for(i=0;i<row;i++)
        {
            sum = 0;
            for(j=0;j<row;j++)
            {
                sum += board[i][j];
            }
            if(sum==row)
                return true;
        }
        //检查每一列的和是否等于row
        for(i=0;i<row;i++)
        {
            sum = 0;
            for(j=0;j<row;j++)
```

```

        {
            sum += board[j][i];
        }
        if(sum==row)
            return true;
    }
    //检查主对角线的和是否等于row
    sum = 0;
    for(i=0;i<row;i++)
    {
        sum += board[i][i];
    }
    if(sum==row)
        return true;
    //检查副对角线的和是否等于row
    sum = 0;
    for(i=0;i<row;i++)
    {
        sum += board[i][row-i-1];
    }
    if(sum==row)
        return true;
    return false;
}
};

```

【题目ID】： 36911-密码强度等级

链接: <https://www.nowcoder.com/practice/52d382c2a7164767bca2064c1c9d5361?tpId=37& tqId=21310&rp=1&ru=/activity/oj&qr=/ta/huawei/question-ranking>

【题目解析】：

本题考查的是同学们对于字符的使用。

【解题思路】：

这里对于不同种类的字符得分不同，同学们可以现对每一个维度进行单独判断，即对于长度，字母，数字，符号单独判断，最后把所有的单项值根据题目要求相加，输出对应的安全级别。

```

#include <iostream>
#include <string>

using namespace std;
int score_count(string &str)
{
    int digit = 0, symbol = 0;
    int lower = 0, upper = 0, charc = 0;
    int size = 0, sum = 0;

    for (auto ch : str){
        if (ch >= 'a' && ch <= 'z') {

            lower++;

```

```

        charc++;
    }else if (ch >= 'A' && ch <= 'Z') {
        upper++;
        charc++;
    }else if (ch >= '0' && ch <= '9') {
        digit++;
    }else if ((ch >= 0x21 && ch <= 0x2F) ||
        (ch >= 0x3A && ch <= 0x40) ||
        (ch >= 0x5B && ch <= 0x60) ||
        (ch >= 0x7B && ch <= 0x7E)) {
        symbol++;
    }
}
size = str.size();
if (size <= 4)
    sum += 5;
else if (size <= 7)
    sum += 10;
else
    sum += 25;

if (lower > 0 && upper > 0)
    sum += 20;
else if (lower == charc || upper == charc)
    sum += 10;

if (digit == 1)
    sum += 10;
else if (digit > 1)
    sum += 20;

if (symbol == 1)
    sum += 10;
else if (symbol > 1)
    sum += 25;

if (lower > 0 && upper > 0 && digit > 0 && symbol > 0)
    sum += 5;
else if ((lower > 0 || upper > 0) && digit > 0 && symbol > 0)
    sum += 3;
else if ((lower > 0 || upper > 0) && digit > 0 && symbol == 0)
    sum += 2;
return sum;
}

int main()
{
    string str;
    while(cin >> str) {
        int score = score_count(str);
        if (score >= 90) {
            cout << "VERY_SECURE" << endl;
        }else if (score >= 80){

            cout << "SECURE" << endl;

```

```
}else if (score >= 70){  
    cout << "VERY_STRONG" << endl;  
}else if (score >= 60){  
    cout << "STRONG" << endl;  
}else if (score >= 50){  
    cout << "AVERAGE" << endl;  
}else if (score >= 25){  
    cout << "WEAK" << endl;  
}else {  
    cout << "VERY_WEAK" << endl;  
}  
}  
return 0;  
}
```

比特就业课