

C趣味程序百例(17)哪个大夫哪天值班 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/135/2021_2022_C_E8_B6_A3_E5_91_B3_E7_A8_8B_c97_135488.htm 55.哪个大夫哪天值班

医院有A、B、C、D、E、F、G七位大夫，在一星期内(星期一至星期天)每人要轮流值班一天。现在已知：A大夫比C大夫晚一天值班；D大夫比E大夫晚二天值班；B大夫比G大夫早三天值班；F大夫的值班日在B和C大夫的中间，且是星期四；请确定每天究竟是哪位大夫值班？

*问题分析与算法设计

由题目可推出如下已知条件：

- *F是星期四值班；
- *B值班的日期在星期一至星期三，且三天后是G值班；
- *C值班的日期在星期五至星期六，且一天后是A值班；
- *E两天后是D值班；
- E值班的日期只能在星期一至星期三；

在编程时用数组元素的下标1到7表示星期一到星期天，用数组元素的值分别表示A~F七位大夫。

*程序与程序注释

```
#include #include int a[8].
```

char

```
*day[]={ "", "MONDAY", "TUESDAY", "WEDNESDAY", "THURSDAY", "FRIDAY", "SATUDAY", "SUNDAY"}. /*建立星期表*/
```

```
void main() { int i,j,t. a[4]=6. /*星期四是F值班*/ for(i=1.i { a[i]=2. /*假设B值班的日期*/ if(!a[i 3]) a[i 3]=7. /*若三天后无人值班则安排G值班*/ else{ a[i]=0.continue.} /*否则B值班的日期不断对*/ for(t=1.t { if(!a[t]) a[t]=5. /*若当天无人值班则安排E值班*/ else continue. if(!a[t 2]) a[t 2]=4. /*若E值班两天后无人值班则应为D*/ else{ a[t]=0.continue.} /*否则E值班的日期不对*/ for(j=5.j { if(!a[j]) a[j]=3. /*若当天无人值班，则安排C值班*/ else continue. if(!a[j 1]) a[j 1]=1. /*C之后一天无人值班则应当是A值
```

```
班*/ else{ a[j]=0.continue.} /*否则A值班日期不对*/ for(i=1.i  
printf("Doctor %c is on duty %s.\n", ' A ' a[i]-1,day[i]). 100Test  
下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问  
www.100test.com
```