# C语言综合研究与高强度程序8

（1）定义一个描述学生成绩的数据类型:  
struct stu｛  
 unsigned char c；  
 unsigned char os；  
 unsigned char masm；  
 unsigned char java；  
 struct stu far ＊next；  
｝  
 struct stu型数据的前四个数据项存储学生的几门课程的成绩；数据项next存储下一个学生成绩的地址。  
（2）定义一个数组: struct stu［375］；  
（3）将内存0:0处的3000个数据当作375个 struct stu型的数据，将它们的c、os、masmjava数据项的内容拷贝到数组a的对应数据项中。  
（4）查找数组a中课程成绩总分小于400大于200的数据，用next数据项将它们连接起来。（5）将连接起来的数据打印出来。

* a.c
* struct stu {
    
   unsigned char c;
    
   unsigned char os;
    
   unsigned char masm;
    
   unsigned char java;
    
   struct stu \*next;
    
  };
    
     
  int n;
    
  struct stu a[375];
    
  struct stu \*s;
    
  int sum;
    
  main() {
    
   long address = 0x00000000;
    
     
   for (n = 0; n < 375; n++) {
    
   a[n].c = \*(char far \*)address++;
    
   a[n].os = \*(char far \*)address++;
    
   a[n].masm = \*(char far \*)address++;
    
   a[n].java = \*(char far \*)address++;
    
   }
    
     
   s->next = 0;
    
   for (n = 0; n < 375; n++) {
    
   if (a[n].c + a[n].os + a[n].masm + a[n].java < 400 &&
    
   a[n].c + a[n].os + a[n].masm + a[n].java > 200) {
    
   a[n].next = s->next;
    
   s->next = &a[n];
    
   }
    
   }
    
     
   n = 0;
    
   while (s->next) {
    
   s = s->next;
    
   if (!s)
    
   break;
    
   printf("%d: ", ++n);
    
   sum = s->c + s->os + s->masm + s->java;
    
   printf("c: %c,os: %c,masm: %c,java: %c,sum: %d\n", s->c, s->os, s->masm,
    
   s->java, sum);
    
   }
    
  }
* 结果
  + 