

第二次上机实验题目

1、 循环程序设计

数据段中已定义了一个长度为 n ($n \geq 16$) 的字数组 M ，试编写一程序求出 M 中绝对值最大的数，把它放在数据段的 $M+2n$ 单元中，并将该数的偏移地址存放在 $M+2(n+1)$ 单元中。要求：

(1) 把自己学号每 2 位一组，分别定义前 5 个字的初始值。例如，某同学的学号为 2195012345，则数组 M 的前 5 个字的定义为：21H, 95H, 01H, 23H, 45H，剩余的字根据程序调试需要进行初始化。

2、 分支程序设计

设计一个程序，在数据段用自己的学号定义一个字符串，字符串长度大于 20，对该字符串中字符 0~9 字符出现的次数进行计数，计数结果存放在以 COUNT 为首地址的数组中，并将出现次数最多的字符和出现次数显示出来。要求：

(1) 该字符串的前 10 个字符必须为自己的学号，例如某同学的学号为 2195012345，则该字符串的定义为 '2195012345xxxxxxxxxxxxxxxx'，字符串中的 x 根据程序调试需要进行初始化；

(2) 如果字符 9 出现的次数为 5 次，且是出现次数最多的字符，则在程序结束时输出： 9, 5。若有多个次数相同的字符，则输出字符最大的哪个。

实验要求：

- 1、 按要求在思源学堂[提交上机结果](#)，具体格式和要求见 [提交上机结果的模板文件](#)；
- 2、 上机结果文件转换为 PDF 格式后再进行提交。

截图说明：

在 windows 下使用 **Alt+Print** 组合键可以对当前窗口进行截图，然后可以直接粘贴在这个文档中。这里以上机环境刚启动时为例进行说明，上机环境启动时的截图：

```
DOSBox 0.74-3, Cpu speed: 3000 cycles, Frameskip 0, Program: DOSBOX
To adjust the emulated CPU speed, use ctrl-F11 and ctrl-F12.
To activate the keymapper ctrl-F1.
For more information read the README file in the DOSBox directory.

HAVE FUN!
The DOSBox Team http://www.dosbox.com

Z:\>SET BLASTER=A220 I7 D1 H5 T6

Z:\>mount c ..\asmEnv
Drive C is mounted as local directory ..\asmEnv\

Z:\>set PATH=Z:\;C:\bat;c:\dos;C:\MASM50\BIN

Z:\>SET TMP=C:\tmp

Z:\>set INIT=C:\MASM50

Z:\>set HELPFILES=C:\MASM50\BIN\*.HLP

Z:\>c:

C:\>cd learn

C:\LEARN>_
```

提交上机结果的模板文件

第 2 次上机

班级	学号	姓名

1、循环程序设计

(1) 反汇编的截图

TODO: 你的截图

(2) 在进行计算前，显示数组 **M** 开始的 **n+2** 个字的内存值的截图（只能显示这 **n+2** 个字的内存值，多显示、少显示均扣分）

TODO: 你的截图

(3) 执行完计算后，显示数组 **M** 开始的 **n+2** 个字的内存值的截图（只能显示这 **n+2** 个字的内存值，多显示、少显示均扣分）

TODO: 你的截图

(4) 源代码

TODO: 你的源代码

2、分支程序设计

(1) 反汇编的截图

TODO: 你的截图

(2) 在进行计算前，显示在数据段中定义的含学号的字符串的内存值的截图（只能显示该完整的字符串，多显示、少显示均扣分）

TODO: 你的截图

(3) 在进行计算前，显示在数据段中定义的 **COUNT** 数组的内存值的截图（只能显示完整的 **COUNT** 数组内容，多显示、少显示均扣分）

TODO: 你的截图

(4) 执行完计算后，显示在数据段中定义的含学号的字符串的内存值的截图（只能显示该完整的字符串，多显示、少显示均扣分）

TODO: 你的截图

(5) 执行完计算后，显示在数据段中定义的 **COUNT** 数组的内存值的截图（只能

显示完整的 COUNT 数组内容，多显示、少显示均扣分）

TODO: 你的截图

（6）程序在 DOSBox 下直接运行的截图

TODO: 你的截图

（7）源代码

TODO: 你的源代码