

第四次上机实验题目

1、 中断子程序设计

编写程序，使类型 1CH 的中断向量指向中断处理程序 COUNT，COUNT 统计 1CH 中断次数并存入字变量单元 NUM 中。程序启动后等待用户输入，输入字符 Q 后退出，并将 NUM 值用十六进制形式显示出来。例如 NUM 的内容为 1234h，则在屏幕上显示 1234h。

数据段中至少需要定义以下内容：

- (1) ID db '2186123456' (说明：以学号 2186123456 为例)
- (2) 定义中断次数 NUM 的内存单元

2、 BIOS 和 DOS 中断

编写一个程序，接收从键盘输入的 10 个十进制数字（你的学号），输入回车符则停止输入，然后将这些数字加密后（用 XLAT 指令变换）存入内存缓冲区 BUFFER。加密表为：

输入数字： 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

密码数字： 7, 5, 9, 1, 3, 6, 8, 0, 2, 4

数据段中至少需要定义以下内容：

- (1) ID db '2186123456' (说明：以学号 2186123456 为例)
- (2) BUFFER db 10 dup (?)

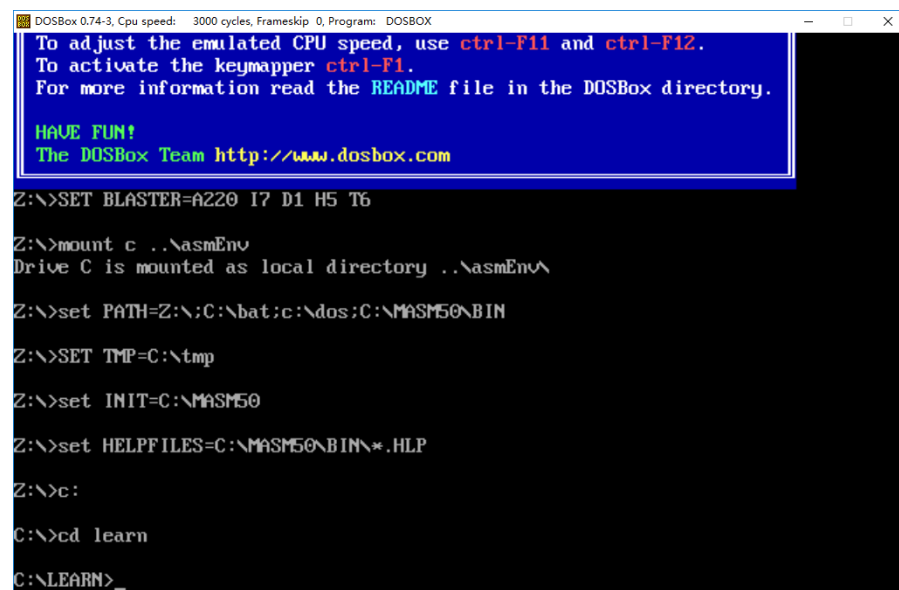
实验要求：

- 1、 在上机时间内，完成上述实验内容，并按要求在思源学堂**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 4 次上机

班级	学号	姓名

1、中断程序设计

(1) 反汇编的截图

TODO: 你的截图

(2) 在进行计算前，显示 ID、NUM 的内存值的截图（多显示、少显示均扣分）

TODO: 你的截图

(3) 运行到返回 dos 前暂停，对屏幕显示的输出结果（NUM 值的对应的 ASCII 字符串）截图【结果要与步骤（4）中的内存值一致】

TODO: 你的截图

(4) 在完成步骤（3）操作后，立即显示 ID、NUM 的内存值的截图（多显示、少显示均扣分）

TODO: 你的截图

(5) 源代码

TODO: 你的源代码

3、BIOS 和 DOS 中断

(1) 反汇编的截图

TODO: 你的截图

(2) 在进行计算前，显示 ID、BUFFER 的内存值的截图（多显示、少显示均扣分）

TODO: 你的截图

(3) 输入回车后，显示 ID、BUFFER 的内存值的截图（多显示、少显示均扣分）

TODO: 你的截图

(4) 源代码

TODO: 你的源代码