实验七 寻址方式综合训练

一、实验任务

● 实验任务1

将下面的程序补充完整,实现将 datasg 段中的每个单词的前 4 个字母改为大写字母。【要求:仅能修改 codesg segment 的代码】

assume cs:codesg, ss:stacksg, ds:datasg
stacksg segment

stacksg ends

datasg segment

- db '1. display
- db '2. brows
- db '3. replace
- db '4. modify

datasg ends

codesg segment

start:

mov ax, 4c00h

int 21h

codesg ends

end start

注:提供 sample1. asm。可在该源程序文件的基础上完成实验任务 1。

● 实验任务 2

Power idea 公司从 1975 年成立一直到 1995 年的基本情况如下。

| 年份 | 收入(千美元) | 雇员(人) | 人均收入(千美元) |
|-----------|---------|-------|-----------|
| 1975 | 16 | 3 | ? |
| 1976 | 22 | 7 | ? |
| 1977 | 382 | 9 | ? |
| 1978 | 1356 | 13 | ? |
| 1979 | 2390 | 28 | ? |
| 1980 : | 8000 | 38 | ? |
| 1995 | 5937000 | 17800 | ? |

下面的程序中,已经定义好了这些数据:

assume cs:codesg

data segment

- db '1975', '1976', '1977', '1978', '1979', '1980', '1981', '1982', '1983'
- db '1984','1985','1986','1987','1988','1989','1990!,'1991','1992'
- db '1993', '1994', '1995'
- ;以上是表示 21 年的 21 个字符串
- dd 16,22,382,1356,2390,8000,16000,24486,50065,97479,140417,197514
- dd 345980,590827,803530,1183000,1843000,2759000,3753000,4649000,5937000
- ;以上是表示 21 年公司总收入的 21 个 dword 型数据
- dw 3,7,9,13,28,38,130,220,476,778,1001,1442,2258,2793,4037,5635,8226
- dw 11542,14430,15257,17800
- ;以上是表示 21 年公司雇员人数的 21 个 word 型数据

data ends

table segment

db 21 dup ('year summ ne ?? ')

table ends

编程,将 data 段中的数据按如下格式写入到 table 段中,并计算 21 年中的人均收入(取整),结果也按照下面的格式保存在 table 段中。

| | 年份(4 字节) | | | 空 格 | 收入(4 字节) | | | 空格 | 雇员数 (2 字节) | | 空格 | 人均收入 (2 字节) | | 空格 | | |
|---------------------------------------|-----------|-----------|-----|--------|----------|---------|-----|----|---------------|----|----|----------------|---|----|---|---|
| 行内 地址 1年 占1行, 每行的 起始地址 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | '5 | 6 | 7 | 8 | 9 | A | В | С | D | Е | F |
| table:0 | '1 9 7 5' | | | | 16 | | | | 3 | | | ? | | | | |
| table:10H | '1 9 7 6' | | | | 22 | | | | 7 | | | ? | | | | |
| table:20H | '1 9 7 7' | | | | 382 | | | | 9 | | | ? | | | | |
| table:30H | '1 | '1 9 7 8' | | | 1356 | | | 13 | | | ? | | | | | |
| table:40H | '1 | 9 | 7 9 | r | | 2390 | | | | 28 | | | ? | | | |
| table:50H | '1 | 9 | 8 0 | ' | 8 | | 800 | 00 | | | 38 | | ? | | | |
| : | | | | | | | | | | | | | | | | |
| table:140H | '1 | 9 | 9 5 | , | | 5937000 | | | 17800 | | | ? | | | | |

注:实验任务 2 提供了源代码模板 sample 2. asm。可在 sample 2. asm 的基

础上编程。

二、实验报告提交要求

提交两个实验任务的源程序文件;进行两个任务的代码正确性验证及分析。