**实验报告**

课程  软微机原理   实验名称  汇编语言上机及 DEBUG调试实验

专业 软件工程  班级 二班  学号 20182344050   姓名 毛济洲

15.1汇编语言上机及 DEBUG调试实验

1. 实验目的

掌握汇编语言程序设计的一般过程,掌握 DEBUG跟踪执行程序的方法。

(2)实验预习

扫描图15.1-1中的二维码获取阅读材料1,学习“ DEBUG常用命令的使用方法”,以及“汇编语言程序编写、编译、链接和执行”等相关内容。

(3)实验内容

编写程序将变量VARI中的4位压缩BCD码与VAR2中的4位压图15.1-1阅读材料1 缩BCD码相加,结果保存在SUM中,相关变量定义如下

VARI DB 34H, 67H 低位在前高位在后

VAR2 DB 78H, 12H SUM DB 3 DUP (?)

用 DEBUG跟踪分析程序运行的结果。

(4)实验分析

相加前先将CF清零,接着把低字节部分相加,用压缩BCD码的加法调整指令调整结果,并保存至SUM的最低字节;然后再对高字节部分进行带进位的加法,同样需要对结果进行调整,保存至SUM+1:最后需要将可能存在的最高位进位存入SUM+2。

(5)实验步骤

1) 建立汇编语言源程序(见参考程序15.1-1),然后进行编译、链接,得到可执行程序。

2)用 DEBUG调试生成的可执行程序,装入被调试程序

①用U命令査看调入的程序,记录代码段基址和数据段基址

②用D命令査看程序执行前变量VAR1、VAR2和SUM的值:

③用T命令单步执行,或者用G命令执行完程序

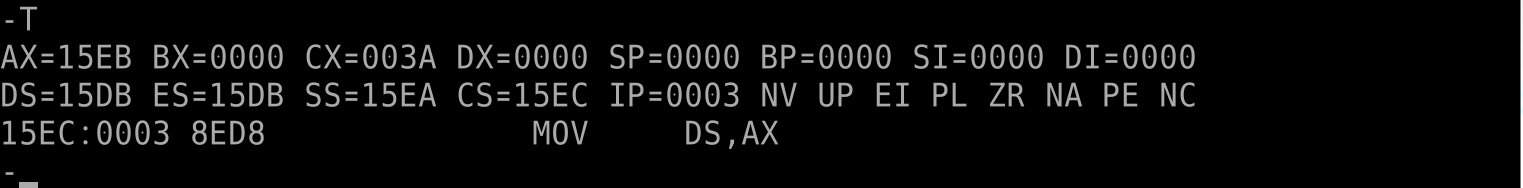
④再次用D命令査看程序执行之后变量SUM的值。

3)用E命令输入新数据后重新运行程序,观察并记录运行结果

文本

描述已自动生成表格

描述已自动生成图片包含 电子, 键盘, 游戏机, 男人

描述已自动生成图片包含 键盘, 游戏机, 电脑

描述已自动生成图片包含 表格

描述已自动生成文本

描述已自动生成图形用户界面, 文本

描述已自动生成图片包含 电子, 键盘, 游戏机, 电脑

描述已自动生成手机屏幕的截图

描述已自动生成图形用户界面, 文本, 应用程序

描述已自动生成