计算机系统 I

实验三 LC-3汇编语言求成绩等级

实验要求

- 分析和理解实验指定的问题
- ▶ 利用LC-3的汇编代码设计实现相关程序
- >熟练掌握循环、分支程序设计方法

问题描述

背景

- 。16名学生成绩排序,及统计分析
- 。成绩分类规则
 - · A: 全班排名前25%, 且成绩在85分及以上
 - · B: 非A成绩,全班排名前50%,且成绩在75分及以上
 - C: 非A、B成绩

> 要求

。使用LC-3汇编语言,编写程序实现以上功能

输入、输出

▶ 输入

- 。16名学生成绩,存储于x3200至x320F
- 。每个成绩为0至100之间,由16比特无符号整数表示

▶輸出

- 。成绩降序排序,并存储于x4000至x400F内存位置, x4000位置成绩为最高成绩
- 。得A、B成绩的学生总人数,分别存储于x4100,及x4101位置