|  |  |
| --- | --- |
| 一、基本情况 | |
| 实验环境 | 电脑型号：Dell XPS 15 9560  虚拟机配置：vmware workstation  Linux：ubuntu 16.04 LTS |
| 二、实验过程   1. 根据实验指导书，首先进行实验环境的配置   （安装了一系列的编译软件，在此略过配置过程）   1. 根据题意通过GCC编写C语言文件   由于教员已将大部分源代码给出，只差筛选部分没有完成，实验初始由于C语言相关知识有些遗忘，所以将C语言相关知识进行复习，并且根据教员要求，要使用gcc进行编写的全过程，所以通过网络查找gcc的使用方法，并学习了gcc的编写方法  编写后的代码段如下：     1. 编译文件 2. 对文件进行预处理：   在该阶段，对头文件进行真正导入，对宏定义进行展开。可以使用 -E 参数让gcc编译器在完成预处理阶段后停止下来。     1. 编译：   在编译阶段，gcc编译器会先进行语法检查，在通过检查后就会将源文件编译成汇编文件。可以使用 -S 参数让gcc编译器在完成这一过程后停止下来。     1. 汇编：   汇编阶段要进行的工作是将gcc前面过程中生成的汇编文件进行汇编得到二进制目标代码。可以使用 -c 参数让编译器在完成汇编后停止下来。     1. 连接：   在者一阶段gcc编译器会将各个二进制模块和动态库、静态库进行链接操作，得到最终的可执行文件。    经过四个步骤后，test.c文件正式被编译完成，得到了可执行文件test | |
| 1. 编写run.sh得到：      1. 验证试验结果： 2. 将所需的试验数据文本放在run.sh相同的目录下 3. 由于run.sh并没有足够的权限，所以首先要为它赋予足够的权限，输入命令如下图：     此时run.sh文件才能有足够权限进行运行   1. 在终端输入命令：   ./run.sh customer.txt orders.txt lineitem.txt 1 BUILDING 1995-03-29 1995-03-27 5  得到结果如下：    验证结束；  三、总结部分   1. 之前是接触过乌邦图，可是对于直接使用编译软件如GCC等来直接编译的确是第一次，由于知识的缺乏，实验过程只能在查询相关资料和询问同学下进行，通过实验，掌握了gcc的使用方法。 2. 通过此次试验，复习了C语言相关的知识，提高了自己的编译能力。 3. 通过实验，进一步锻炼了乌邦图的基本命令行的使用能力，更加熟悉了linux的命令语言 4. 该实验极其考验动手能力和自学能力，通过自学和互助学习，更能让我查缺补漏。 | |