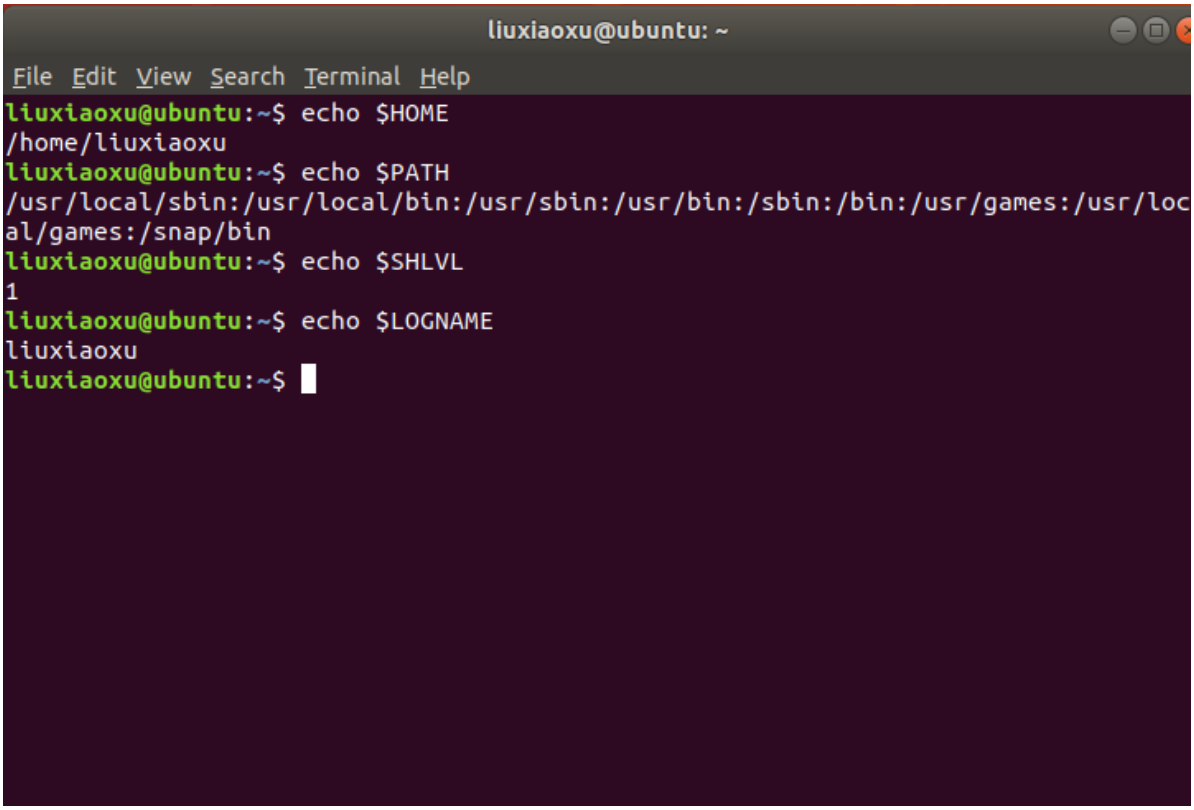
201250123 刘晓旭 Linux程序设计第二次作业

一、用命令行打印HOME、PATH、SHLVL、LOGNAME变量的值

命令行

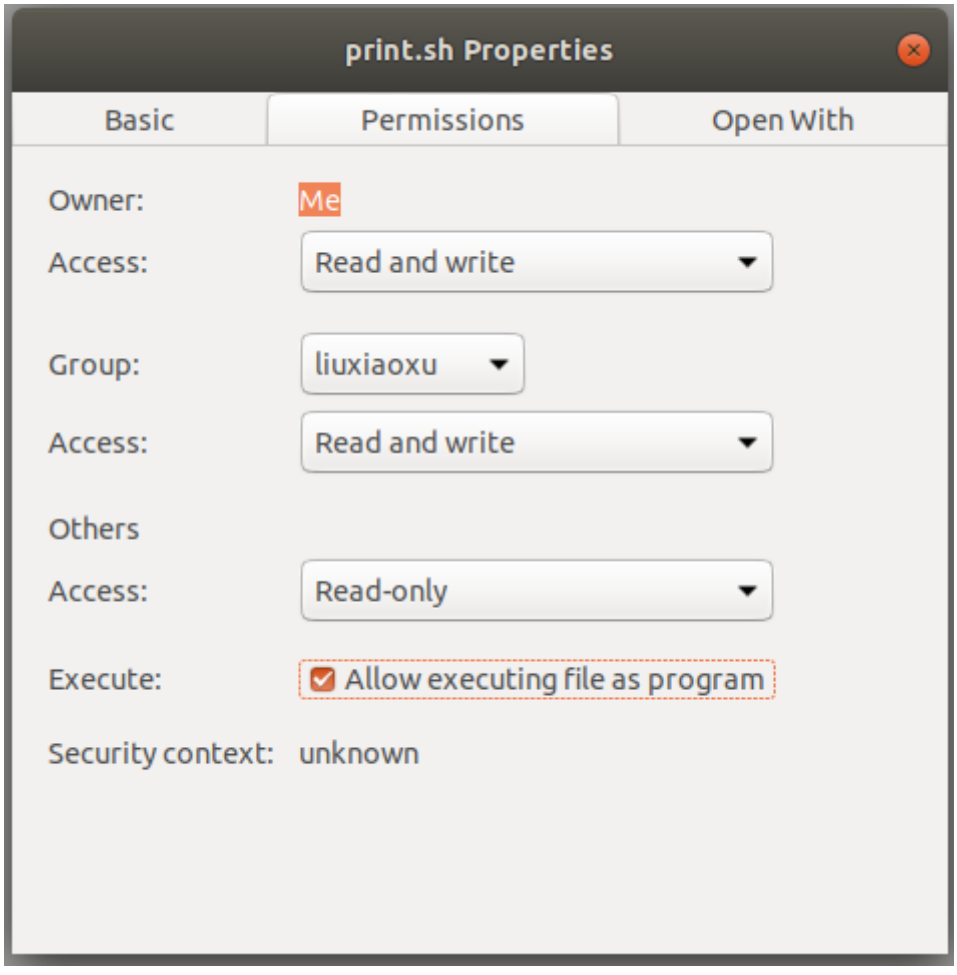


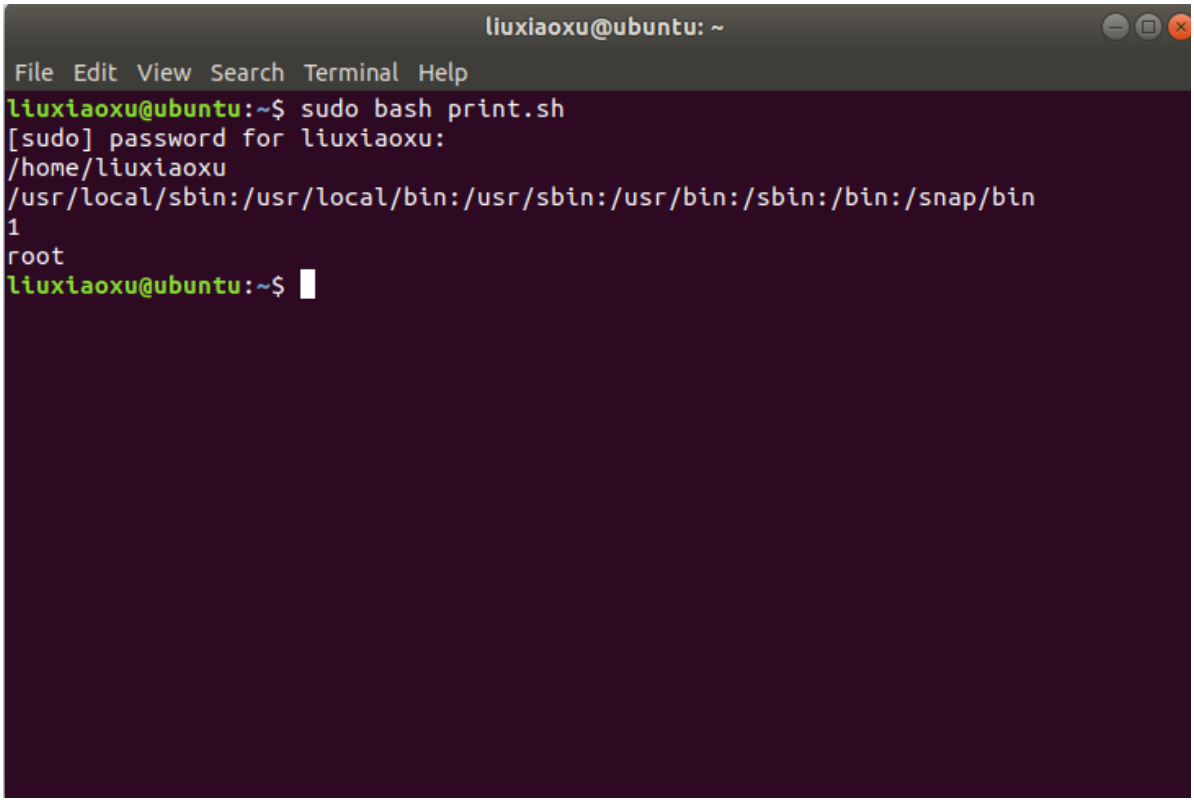
Shell脚本

Open print.sh ~/ Save

```
#!/bin.sh
echo $HOME
echo $PATH
echo $SHLVL
echo $LOGNAME
```

Loading file "/home/liuxiaoxu/print.sh"... sh Tab Width: 8 Ln 6, Col 1 INS



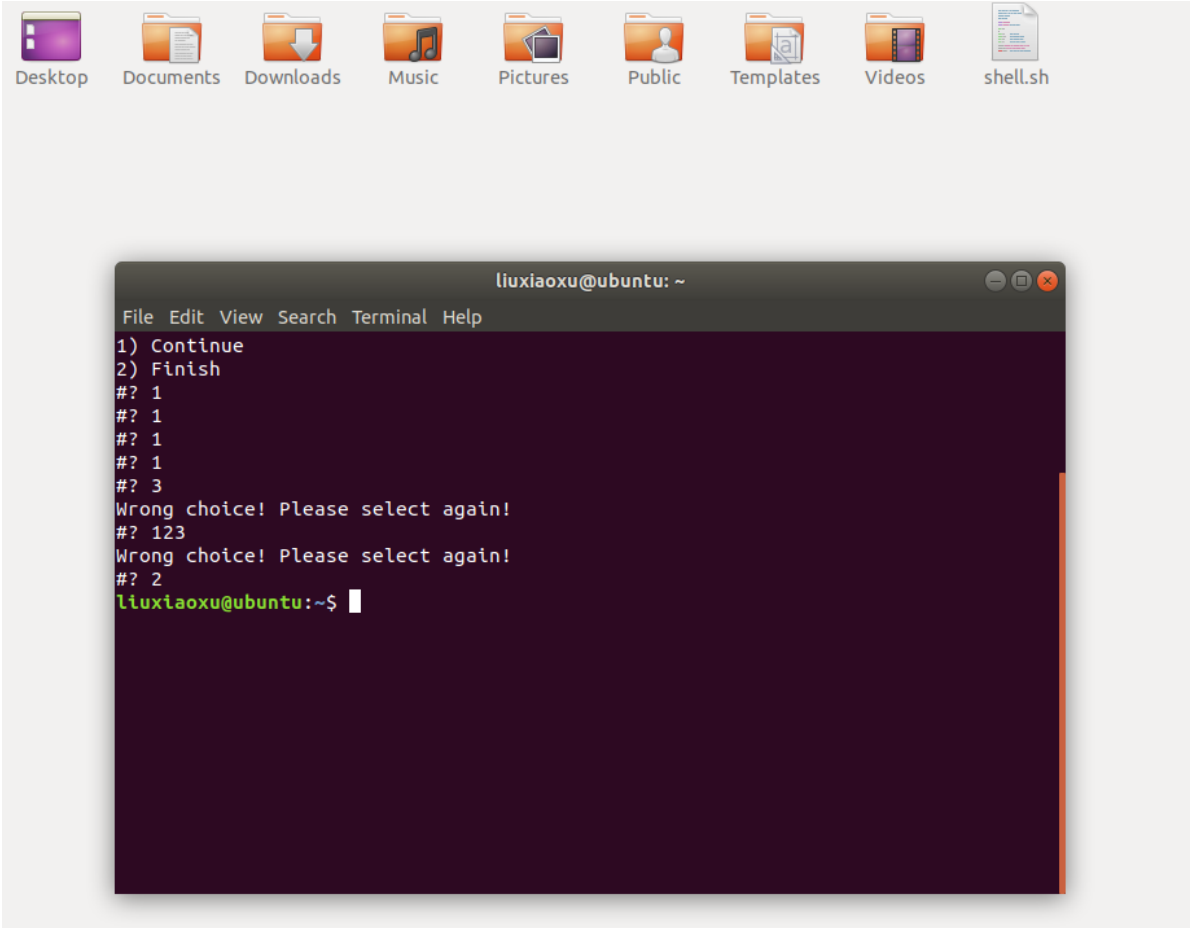


二、请用中文解释Shell脚本程序，并说明运行结果

解释

```
# #!/bin/sh指定了脚本解释器，为bash shell。
#!/bin/sh
# clear命令清空了屏幕，以便显示菜单。
clear
# select是一种显示菜单的循环应用，会将Continue和Finish自动用1)和2)列出，并且能够自动读入选择的值赋给下面的item变量
select item in Continue Finish
do
# 输入1继续，输入2退出，输入其它显示输入错误。
case "$item" in
    Continue) ;;
    Finish) break ;;
    *) echo "Wrong choice! Please select again!" ;;
esac
# 循环结束，脚本执行完毕。
done
```

运行结果



三、阅读下列Makefile并用中文说明其含义。

```
==========Makefile1==========
#引入变量TOP：当前目录
export Top:=${shell pwd}
#引入变量SRC：源代码目录
export Src:=$(Top)/src/
#引入变量INCLUDE：头文件目录
export Include:=$(Top)/include/
#引入变量BUILD：构建目录
export Build:=$(Top)/build/
#all目标 @表示不回显 $(MAKE)表示执行指定位置的Makefile -C $(Src)表示执行$(Src)中的
Makefile
all:
    @$(MAKE) -C $(Src)
#install目标 表示将$(Build)/test复制到$(Top)目录中。
install:
    @cp $(Build)/test $(Top)
#clean目标 表示删除$(Build)和$(Top)/test目录。
clean:
    @-rm -rf $(Build) $(Top)/test
========== Makefile2==========
#main.o和test4.o是执行目标all的先决条件
all:main.o test4.o
    @mkdir -p $(Build) #递归创建$(Build)目录
    @mv *.o $(Build) #将.o文件移动到刚才的$(Build)目录
    $(MAKE) -C $(Src)/dir1 #对$(Src)/dir1和$(Src)/dir2执行make指令
    $(MAKE) -C $(Src)/dir2
```

```
    #使用环境变量中的编译器对$(Build)/*.o $(Build)/dir1/*.o $(Build)/dir2/*.o的所有文件进行静态链接，生成的可执行文件存储于$(Build)/test。
    $(CC) -o $(Build)/test $(Build)/*.o $(Build)/dir1/*.o $(Build)/dir2/*.o
#main.o依赖于$(Include)/func.h文件
main.o : $(Include)/func.h
    $(CC) -c main.c -I$(Include) #将main.c进行编译但是不链接。并且指定头文件路径为$(Include)。
```