

OS Project 1

Tutorial 1

蔡子诺

zinuocai@gmail.com

目录

- 环境配置
- 功能实现
- Tutorial 1
 - Shell简介与项目介绍
 - 完成 `clr dir environ` 与 `quit` 功能

切换界面

关闭环境

剪贴板

共享桌面

下载代码

上传文件

桌面全屏

环境信息

SSH直连

保存环境

更多会员权益

新手指南

< 位级运算、数的表示 >

执行

```
$ make clean
$ make all
```

运行:

```
$ ./fshow 一个浮点数例如34.5
```

你可以看到这个数的float机器编码

```
$ ./ishow 一个整数例如 20
```

你可以看到这个数的十六进制的机器编码

```
$ ./btest
```

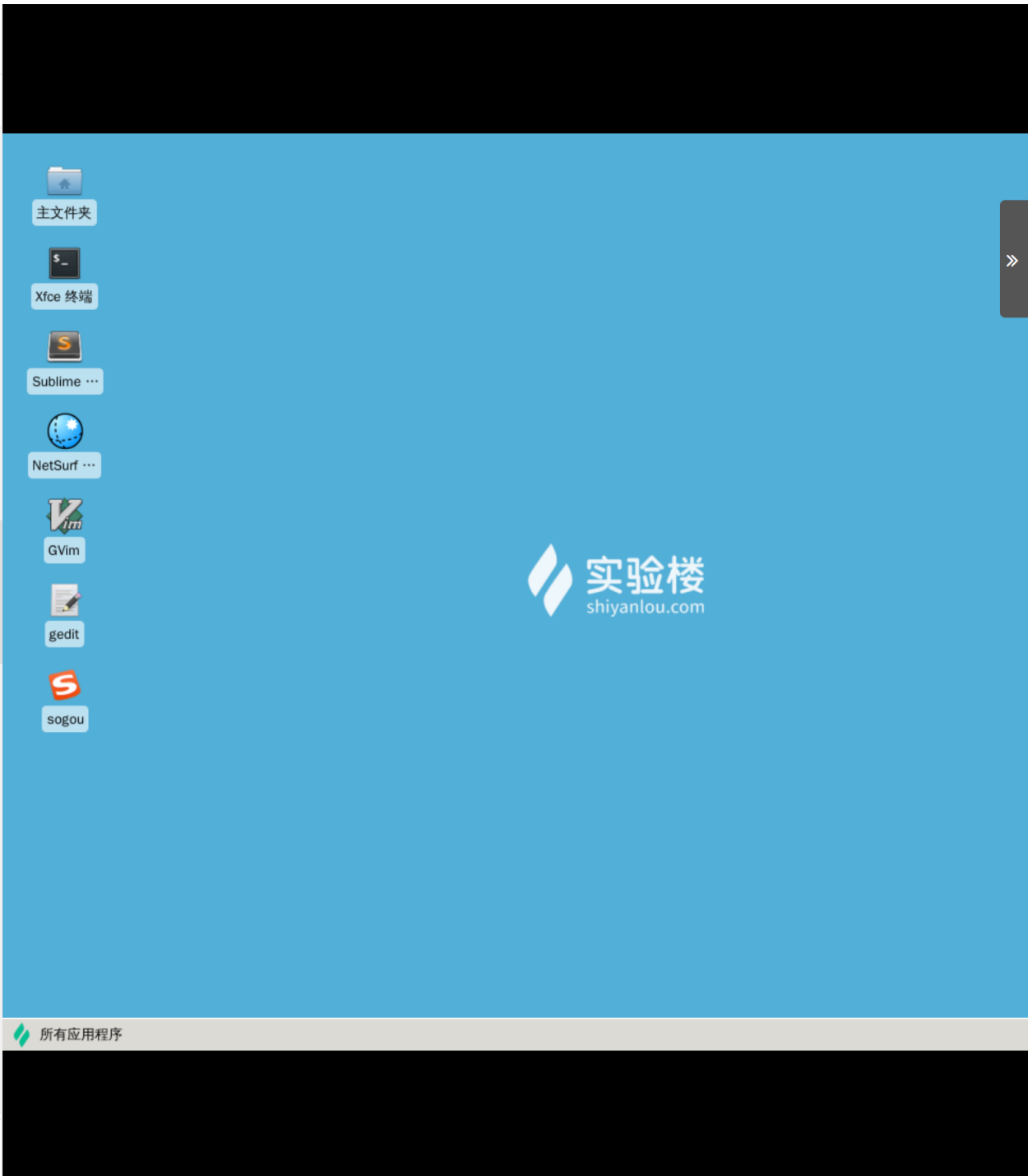
你会看到程序错误的提示,如图所示:

```
Score  Rating  Errors  Function
ERROR: Test allOddBits(-2147483648[0x80000000]) failed...
...Gives 2[0x2]. Should be 0[0x0]
ERROR: Test isLessOrEqual(-2147483648[0x80000000],-2147483648[0x80000000]) failed...
...Gives 2[0x2]. Should be 1[0x1]
ERROR: Test logicalNeg(-2147483648[0x80000000]) failed...
...Gives 2[0x2]. Should be 0[0x0]
ERROR: Test floatScale2(0[0x0]) failed...
...Gives 2[0x2]. Should be 0[0x0]
ERROR: Test floatFloatInt(0[0x0]) failed...
...Gives 2[0x2]. Should be 0[0x0]
Total points: 0/20
```

你需要做的是: 修改bit.c 文件中的几个函数, 完成规定的功能, 仔细阅读bit.c 中各函数前的注释, 了解各函数应该能达到的功能。这些函数有:

```
// 判断所有奇数位是否都为1
//可以使用的运算符: ~ & ^ | + << >>
int allOddBits(int x) {
    return 2;
```

完成学习



环境配置

- 环境选择
 - 选择1: 蓝桥云
 - 选择2: **阿里云**、腾讯云、华为云、AWS等云服务厂商提供的学生优惠计划
 - 选择3: **虚拟机**
- 编码/调试方式
 - 选择1: Vim/gdb
 - 选择2: Vim/gdb/VSCode
 - 选择3: Vim/gdb/VSCode
- 推荐方案: 虚拟机+VSCode
 - Step 1: 安装虚拟机, 开启ssh服务
 - Step 2: 本地配置VSCode <https://code.visualstudio.com/docs/remote/ssh>

功能实现

- 内部指令

- cd
- clr
- dir
- environ
- echo
- help
- pause
- quit

- 外部指令

- 批处理
- 输入输出重定向
- 后台执行

Tutorial 1

- Shell简介与项目介绍
- 完成 `clr` `dir` `environ` 与 `quit` 功能

MYSHELL	Operation
<code>clr</code>	<code>system("clear")</code>
<code>dir <directory></code>	<code>system("ls -al <directory>")</code>
<code>environ</code>	<code>extern char **environ;</code>
<code>quit</code>	<code>break loop</code>

谢谢！

蔡子诺

zinuocai@gmail.com