

实验报告

171860578 张梓悦

实验进度：

我完成了实验所要求的所有内容。

功能介绍：

需要使用上下左右键操作小白点，使其顺利到达红点的位置。其中蓝点和绿点随机移动，若触碰到这两个点则游戏失败。



代码框架设计：

```
int next_frame = 0;
while (1) {
    while (uptime() < next_frame) ; // 等待一帧的到来
    read_keyy();
    move();
    if(px == rx && py == ry) {
        printf("You win!\n");
        reset();
    }
    else if((px == x1 && py == y1) || (px == x2 && py == y2)) {
        printf("You lost!\n");
        reset();
    }
    //printf("1fps\n");
    next_frame += 1000 / FPS; // 计算下一帧的时间
```

在一个 while 循环中一帧一帧地接收键盘信息并移动小格点。由于本次实验是一个熟悉库函数的实验，故基本使用了全部库函数用以测试库函数的正确性。

其中使用 strcmp 来判断键盘信息：

```
if(strcmp(key_names[event.keycode], "UP") == 0) {  
    if(py > 0)  
        py--;  
    clean();  
    display();  
}  
else if(strcmp(key_names[event.keycode], "LEFT") == 0) {  
    if(px > 0)  
        px--;  
    clean();  
    display();  
}  
else if(strcmp(key_names[event.keycode], "RIGHT") == 0) {  
    if(px < mw - 1)  
        px++;  
    clean();  
    display();  
}
```

遇到的 buu:

由于 git 没有添加库函数文件，导致回滚的时候 klib 直接变成了原始的那种直接 return 0 的状态，小游戏直接挂掉，找了半天才发现是这个问题。