L0 实验报告

171240501 匡舒磊

实验内容与进度

完成了一个小游戏,显示开始界面后按S键开始,开始后按方向键控制小方块在管道空格间穿行(原本是想做flappy bird的...),不得碰到管道,如果碰到管道则显示失败,穿过所有管道后显示成功界面,成功或失败后可以按下S键在新地图中重新开始游戏。

代码逻辑

在while循环中反复读取按键信息,用 game_status 来表示游戏状态,0表示未开始,1表示正在进行游戏,2表示游戏失败,3表示游戏成功。读取到S按键后如不是正在游戏则开始游戏,初始化管道位置存储在一个50*2的数组之中并在屏幕上画出,若正在游戏中状态,则读取到方向键信息后则根据方向对小方块位置进行修改,并将小红块原来位置颜色信息置为黑色,重新绘画其位置,在本游戏中,所有的运动单位为 16x16的像素块,如果发生了修改,再判断小方块位置是否与管道位置重合或者是否穿过最后一个管道从而决定进入失败状态,成功状态还是继续游戏。

遇到的神奇bug

问题: 所写的游戏在qemu上能跑, 但是不能在native上显示画面, 但能输出按键信息

解决方案:这个bug的主要原因在于nvidia显卡的问题,禁用掉就可以了。这种让人无语的bug可以真的说是非战之过也了,这种bug似乎以前在上学期群里看有同学PA也遇见过,没想到这学期被自己遇上了(建议这种类型的bug可以在讲义里面提醒一下,因为如果之前没遇见过的话正常debug方式还是想不到这里的)