# 操作系统课程设计

1353003 张逸

### 个人信息:

姓名: 张逸

学号: 1353003

手机: 15316699712

邮箱: 357272055@qq.com

git: github.com/monzy613/os\_course\_design

#### 项目选题:

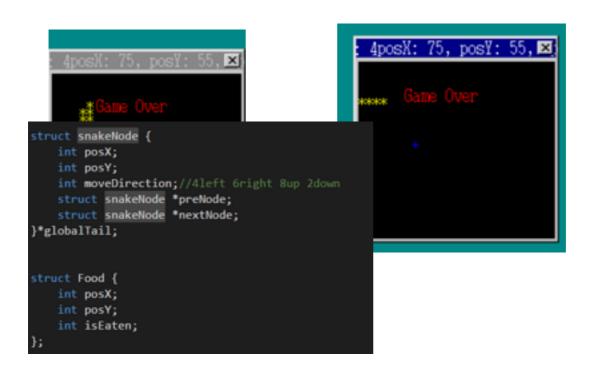
对自治操作系统osask进行拓展,三人一人写了一个小游戏。本人负责贪吃蛇这一块。

参考书籍: 《2天自制操作系统》川合秀实著

osask操作系统是主要由c语言以及汇编写成, 在学习过程中还用到了一些第三方的工具。

如制作图片浏览器时, 使用了jpeg.c 以及 bmp.nasm 来进行图片的解码。

在gui上显示文字时 使用了hankaku.txt



# 项目截图:

蛇在撞上自己身体时以及撞墙时游戏结束。

```
for (;;) {
 if (isPause == 0) {
     globalTail = tail;
     detectingDying(head, tail);
     i = *last direction;
     scrnRefresher(win, tail, 0, "*");
     updateSnake(tail);
     scrnRefresher(win, tail, 3, "*");
     foodInit(&food, win, 4, "+");
     detecting(head, &tail, &food);
     delay();
} else {
     isPause = 0;
     int restartKey = api_getkey(1);
     if (restartKey == 0x0a) {
        goto restart;
     } else {
         api end();
wait(1, timer, last_direction, head);
```

项目运行时由于蛇体在自己运动的同时需要监测键盘敲击, 所以要用到异步。 这里用的是时钟中断实现的异步。

这次项目使用的基础系统是个完整度很高的系统,通过这周对这个操作系统的学习我了解到了操作系统中断处理的机制以及操作系统图形化机制。

对干图形化的机制深有心得。

在此次课程设计中我收获颇多, 这是我第一次在几乎没有api的基础上编程。以前学习unity, ios

**项目说明:** 蛇使用了一个结构体实现 食物亦是如此

### 2015年7月23日 星期四

的时候都有很多现成的api供我调用, 而现在基本是使用汇编和c 裸编, 这为我的编程生涯提供了一次宝贵的经验。