**喜庆丰收**

学 号\_\_\_12072102\_\_

姓 名\_\_\_\_\_杨盼\_\_\_\_

指导教师\_\_\_\_蔡越江\_\_\_

2013年4月

**1 需求分析 ------------------------------------- 3-6**

**1.1 功能与数据要求-------------------------------- 3**

**1.1.1游戏功能介绍-------------------------------- 4**

**1.1.2 游戏进行中的功能键-------------------------- 4**

**1.2 界面需求 ----------------------------------- 4-6**

**1.3开发与运行环境需求------------------------------ 6**

**2 概要设计 --------------------------------------- 6-9**

**2.1主要数据结构 ---------------------------------- 7-8**

**2.2程序总体结构------------------------------------ 9**

**3 详细设计 --------------------------------------- 9-21**

**3.1 函数调用说明 -----------------------------------9**

**3.3局部函数详解 --------------------------------- 9-21**

**4 测试 ---------------------------------------- 21**

**4.1键盘鼠标测试 -------------------------------- 21**

**4.2游戏数据测试 --------------------------------- 21**

**4.3错误修改 ------------------------------------ 21**

**5 用户手册 ------------------------------------- 22**

**6．总结提高 --------------------------------------- 23**

**7 源程序代码 --------------------------------------23-37**

# 1 需求分析

游戏名称：喜庆丰收，这是一款锻炼玩家反应能力的眼里的游戏，游戏中玩家通过控制上和左右键控制可爱的小猴子在地面上跳跃或者是平行移动来接取天空中飘落的水果。接到不同的水果会得到不同的分数，桃子10分，西瓜20分，菠萝30分，接到炸弹扣40分，接不到水果也会扣10分，当扣分达到500游戏结束（扣分只计算没接到水果），当得分到达500会进入下一关，右侧会显示最高得分玩家的用户名和分数，游戏中可以点击暂停键，暂停，再次点击游戏开始，按空格键也可以暂停游戏，在按任意键开始，点击结束会关闭游戏，不保存游戏信息，正常游戏结束，会将游戏信息保存到c盘的根目录下。

## 功能与数据需求

基本功能：

**一、主界面**

1. 主界面分为三个区域：游戏区、按钮区和信息显示区。
2. 按钮区有游戏的主要菜单，“开始”、“暂停”、“结束”等需要的按钮。扩展后的功能按钮也放在本区。
3. 信息显示区显示游戏的状态，至少需要显示用户名、最高得分等信息。

**二、游戏规则**

1. 游戏采用键盘控制.
2. 当游戏开始时，需要添加新用户可以读取已经保存的用户。
3. 选中开始按钮后回车游戏开始，小猴子可以移动接水果。按空格可以暂停。
4. 游戏可用键盘左右箭头控制小猴左右移动接水果。
5. 水果有3种不同类型，不同水果下落的速度不同，得分不一样。
6. 游戏也有炸弹下落，接到炸弹需要扣40分。若有水果没接到需要扣10分，当总扣分达到一定分数（050分），游戏结束，记录用户得分。
7. 从空中落下的水果或者炸弹垂直下落，或作不规则运动，但速度不同。当接近画面底部时消失，被小猴接到也会消失。
8. 每个用户及最高得分的信息，用户排行榜以文件的形式存储到本地。

扩展功能：1. 增加和美化界面元素，使游戏更具趣味性。

2.游戏可以调整水果下落的速度

3.小猴具有上下或者水平跳跃功能。

4.游戏增加了背景音乐

5.游戏增加了第二关，且第二关水果下落的方式变得摆动而不是竖直下落。

### 1.1.1游戏功能介绍

(1)通过VC6.0进入喜庆丰收游戏界面.或者进入release文件夹点击shuiguo.exe开始

（2）进入游戏界面后根据提示查看游戏控制信息并点击确认。

（3）显示排名前三名，根据提示输入相关的用户名和游戏的速度。

（4）只要总扣分不到达500，游戏可以无限进行。

（5）得分到达500可以进入第二关。

（6）游戏结束的情况是扣分到达500，如果被强制退出则不会保存用户信息。

### 1.1.2游戏进行中的功能键

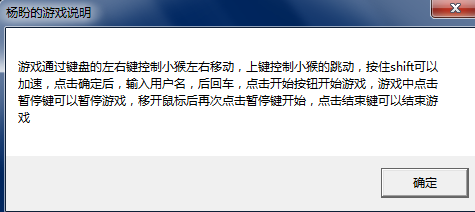
鼠标左键：游戏中可以随时点击暂停键暂停，再次点击开始。根据提示输入信息后，点击开始按钮开始游戏，点击结束游戏结束。

键盘上下左右键：上下左右键可以控制小猴的移动和跳起。

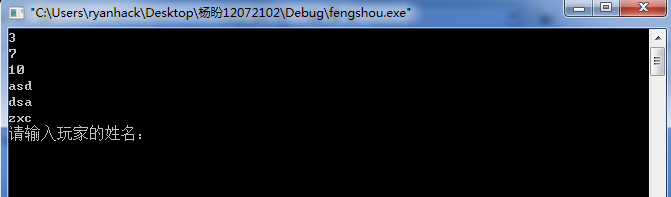
## 界面需求

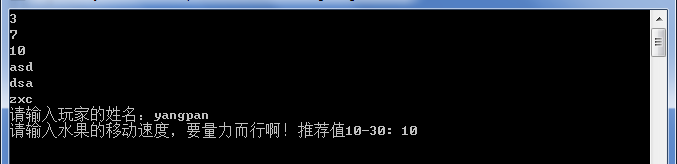
·1.2.1游戏说明和输入界面

游戏说明界面



游戏输入界面





1.2.2游戏界面





## 开发与运行环境需求

**开发环境：**VC6.0

**运行环境：** Windows XP Windows 7

## 1.4 其他方面需求

无。

# 2 概要设计

游戏继续

初始值输入界面

开始

再次点击暂停键

排名

初始界面

游戏暂停

读取记录显示

点击开始按钮

暂停键

控制键

方向键控制小猴移动

分数记录开始

退出键

接到

扣分

否

游戏退出

是

500分

500分

加分

是 是

第二关

游戏退出

## 2.1 主要数据结构

2.1.1结构体

控制水果属性的结构体

typedef struct targets //-------------------控制水果属性的结构体

{

short type; //------------------------随机产生水果的种类

float x; //-------------------坐标

float y;

float speed;//-------------------下落的速度

struct targets\* node;

}target;

用户名分数结构体

struct scores //------------------------分数系统

{

int score0;//------------------得分数

int score1;//----------------------扣分数

int score2;//---------------------最高的分数

char name[20];//-------------------用户信息

char name1[20];//-----------------最高姓名

}score;

猴子的属性结构体

struct \_monkey //------------------猴子的属性

{

float x;//----------------------坐标

float y;

float speed;//------------------速度

} monkey;

生成水果属性链表

if((i%1000)<=30 && count<15)//-------------------------------生成水果链表 赋随机值

{

point=head;

head=(targets\*)malloc(sizeof(targets));

++count;

head->speed=speed;

head->type=(i%6);

head->x=(i%6000);

head->y=-10;

head->node=point;

}

2.1.2全局变量

1. int speed

用于控制水果的下落速度

2. int guanshu

关数控制的变量

3.int s2

用来改变第二关时水果的摆动正负交替

4.int count

用来计数当前铃铛的数量

## 2.2 程序总体结构

2.2.1逻辑结构

开始

结束

退出

返回

进行游戏

初始选择界面

2.2.2函数结构

Paixu2

paixu

main()

printmenu

printscore

printguanshu

monkeymove

void printmenu();

void printscore();

void monkeymove();

void printguanshu(int);

void paixu();

void paixu2();

# 3 详细设计

3.1函数调用说明

void printmenu(); 用于显示开始暂停结束按钮

void printscore();用于显示分数

void monkeymove();用来控制猴子移动

void printguanshu(int);用来显示关数

void paixu();排分数

void paixu2();排名字

3.2局部函数详解

3.2.1Main函数

int main()

{

MessageBox(NULL,"游戏通过键盘的左右键控制小猴左右移动，上键控制小猴的跳动，按住shift可以加速，点击确定后，输入用户名，后回车，点击开始按钮开始游戏，游戏中点击暂停键可以暂停游戏，移开鼠标后再次点击暂停键开始，点击结束键可以结束游戏","杨盼的游戏说明",MB\_OK);//-------------------排名的部分

FILE \* fp1;//--------------------记录玩家姓名成绩

FILE \* fp;//--------------------------记录最高分

FILE \* fp2;//--------------------记录玩家成绩

FILE \* fp3;//--------------------记录玩家姓名

fp1=fopen("排名2.txt","a");

fp2=fopen("排名3.txt","a");

fp3=fopen("test.txt","a");

if ((fp=fopen("排名.txt","r"))==NULL) //--------------------------判断排名文件不存在

{ cout<<"当前不存在排名"<<endl;//----------------------不存在提示

fp=fopen("排名.txt","w");//----------------------以只写的方式建立一个txt文件

paixu();

paixu2();

cout<<"请输入玩家的姓名：";//----------------------------输入用户名并将用户名保存到txt

cin>>score.name;//----------------------输入玩家的名字

score.score0=0;//---- 初始化

score.score1=0;

score.score2=0;

}

else

{

score.score0=0;

score.score1=0;

fp=fopen("排名.txt","r+");//---------------------判断文件存在打开

fscanf(fp,"%s",&score.name1);//----------------------读取排名的名字为name1

fscanf(fp,"%d",&score.score2); //-----------------------读取排名的分数为score2

paixu();

paixu2();

cout<<"请输入玩家的姓名：";

cin>>score.name;//---------------------------当前玩家的名字为name

}

int speed=10;

cout<<"请输入水果的移动速度，要量力而行啊！推荐值10-30: ";//-----------------------可以用户自行设定速度speed为结构体的speed赋值

cin>>speed;

srand((unsigned int)time(NULL));

initgraph (750,480);//---------------------初始窗口大小

mciSendString("open 明天的记忆.mp3 alias mymusic", NULL, 0, NULL);//--------打开音乐

mciSendString("play mymusic", NULL, 0, NULL);//--------------------------播放音乐

MOUSEMSG m,m1,m2;

int guanshu=1;//------------------------------关卡全局变量

IMAGE img\_scoredel;

loadimage(&img\_scoredel, "targets\\scoredel.bmp");

IMAGE img\_xigua;

loadimage(&img\_xigua, "targets\\xigua.bmp");

IMAGE img\_taozi;

loadimage(&img\_taozi, "targets\\taozi.bmp");

IMAGE img\_boluo;

loadimage(&img\_boluo, "targets\\boluo.bmp");

HDC dstDC = GetImageHDC();

HDC srcDC;

IMAGE img\_zhadan;

loadimage(&img\_zhadan, "targets\\zhadan.bmp");

IMAGE img;

loadimage(&img, "targets\\monkey.bmp");

IMAGE imgbeijing;

loadimage(&imgbeijing, "targets\\背景.jpg",640,480);

IMAGE imgbeijing1;

loadimage(&imgbeijing1, "targets\\背景1.jpg",640,480);

printmenu();

putimage(0,0,&imgbeijing);

BeginBatchDraw();

target \*head=NULL,\*point=NULL,\*pre=NULL;

int count=0;

int i=0;

int s2=1;

monkey.x=3200,monkey.speed=0,monkey.y=3800;

while(1)

{

//-------------开始暂停结束控制部分

if(MouseHit()) //------------------------判断是否按鼠标

{

m=GetMouseMsg();

switch(m.uMsg)

{

case WM\_LBUTTONDOWN: //-------------------------鼠标左键

if(m.x>=670&&m.x<=720&&m.y>=0&&m.y<=50) //满足开始坐标--------开始

{

while(1)

{

if(MouseHit())//------------------------判断是否按鼠标

{

m1=GetMouseMsg();

switch(m1.uMsg)

{

case WM\_LBUTTONDOWN:

if(m1.x>=670&&m1.x<=720&&m1.y>=60&&m1.y<=110) //满足暂停坐标进入死循环---------暂停

{

while(1)

{

Sleep(20);

m2=GetMouseMsg();

if(MouseHit())//---------------------判断再次点击跳出循环继续

{

if(m2.uMsg==WM\_LBUTTONDOWN && m2.x>=670&&m2.x<=720&&m2.y>=60&&m2.y<=110)

{

break;

}

}

}

//system("pause");

}//break;

// case WM\_RBUTTONDOWN:

if(m1.x>=670&&m1.x<=720&&m1.y>=120&&m1.y<=170) //----------结束

{

closegraph();

}break;

}

}

i=rand();

if(guanshu==1){

putimage(0,0,&imgbeijing);//------------ 清屏

}

else

{

putimage(0,0,&imgbeijing1);//------------ 清屏

}

printscore();

monkeymove();

printguanshu(guanshu);

srcDC = GetImageHDC(&img);

TransparentBlt(dstDC, monkey.x/10, monkey.y/10, 60, 60, srcDC, 0, 0, 60, 60, RGB(0,0,0));

if((i%1000)<=30 && count<15)//-------------------------------生成水果链表 赋随机值

{

point=head;

head=(targets\*)malloc(sizeof(targets));

++count;

head->speed=speed;

head->type=(i%6);

head->x=(i%6000);

head->y=-10;

head->node=point;

}

for(pre=point=head;point!=NULL;pre=point,point=point->node)

{

if(abs(point->y-monkey.y)<=300 && abs(monkey.x-point->x)<=300)//------------------------碰到水果的条件

{

if (point->type==3)//---------------------------------桃子加分

{

putimage(700,450,&img\_scoredel);

score.score0+=10;

}

if (point->type==1)//------------------------------------西瓜加分

{

putimage(700,450,&img\_scoredel);

score.score0+=20;

}

if (point->type==2)//-------------------------------------菠萝加分

{

putimage(700,450,&img\_scoredel);

score.score0+=30;

}

if (point->type==0)//---------------------------------------------炸弹减分

{

putimage(700,450,&img\_scoredel);

score.score0-=40;

}

if(head==point)//------------------------------------遍历链表消除满足条件的水果

{

head=point->node;

free(point);

--count;

point=head;

if(point==NULL)

break;

continue;

}

pre->node=point->node;

free(point);

--count;

point=pre;

continue;

}

if(point->y > 5000) //-----------------------------------------边界5000

//--------------------------------------没有接到的水果扣分

{

if (point->type==3) //-----------------------------------------桃子

{

score.score1+=10;

}

}

if(point->y > 5000)

{

if (point->type==1) //------------------------------------西瓜

{

score.score1+=10;

}

}

if(point->y > 5000)

{

if (point->type==2)//-----------------------------------------菠萝

{

score.score1+=10;

}

}

if(score.score0>500)//---------------------------------当得分达到500进入第二关

{

guanshu=2;

}

if (score.score1>500) //------------------------------------当没接到水果扣分达到500要求退出游戏

{

MessageBox(NULL,"你输了，系统将保存您当前的用户名和得分","杨盼提醒您",MB\_OK);

fprintf(fp1,"%s ",score.name);//-------------------写入所有玩家信息

fprintf(fp1,"%d\0",score.score0);

fprintf(fp2,"%d\0",score.score0);

fprintf(fp3,"%s ",score.name);

if(score.score0>score.score2)//判断 如果当前用户的得分大于最高的历史得分 那么则覆盖最高

{

fp=fopen("排名.txt","w");

fprintf(fp,"%s ",score.name);

fprintf(fp,"%d",score.score0);

}

exit(0);

}

if(point->y>5000)//-----------------------------------------------------消除超界的水果

{

if(head==point)

{

head=point->node;

free(point);

--count;

point=head;

if(point==NULL)

break;

continue;

}

pre->node=point->node;

free(point);

--count;

point=pre;

continue;

}

if (point->type==3)//-------------------------------------------根据type的随机值显示不同的水果

{

srcDC = GetImageHDC(&img\_taozi);//-----------------------桃子

TransparentBlt(dstDC,point->x/10,point->y/10, 60, 50, srcDC, 0, 0, 60, 50, RGB(0,0,0));

}

if (point->type==1)

{

srcDC = GetImageHDC(&img\_xigua);//-----------------------西瓜

TransparentBlt(dstDC,point->x/10,point->y/10, 60, 50, srcDC, 0, 0, 60, 50, RGB(0,0,0));

}

if (point->type==2)

{

srcDC = GetImageHDC(&img\_boluo);//-----------------------菠萝

TransparentBlt(dstDC,point->x/10,point->y/10, 60, 50, srcDC, 0, 0, 60, 50, RGB(0,0,0));

}

if (point->type==0)

{

srcDC = GetImageHDC(&img\_zhadan);//----------------------炸弹

TransparentBlt(dstDC,point->x/10,point->y/10, 50, 100, srcDC, 0, 0, 50, 100, RGB(0,0,0));

}

if(guanshu==1)

{

(point->y) = (point->y) + (point->speed) + 2\*(point->type);//------------------第一关---------------------------------控制不同水果的速度 通过type

}

else

{

(point->y) = (point->y) + (point->speed) + 2\*(point->type);//------------------第二关---------------------------------控制不同水果的速度 通过type

(point->x) = (point->x)+3\*s2\*(point->type);

s2=-s2;

}

}

FlushBatchDraw();

Sleep(10);

}

}

}

}

}

return 0;

}

3.2.2 printmenu()函数

void printmenu()

{

outtextxy(680,20,"开始");

rectangle(670,0,720,50);

outtextxy(680,80,"暂停");

rectangle(670,60,720,110);

outtextxy(680,140,"结束");

rectangle(670,120,720,170);

char sss[1];

sprintf(sss, "%d", score.score2);//显示最高分玩家名和分

outtextxy(680,230,sss);

outtextxy(680,200,score.name1);

outtextxy(640,180,"最高用户名得分");

}

3.2.3 printscore()函数

void printscore()

{

char s[10];

char ss[10]; //整形转换字符输出

sprintf(s, "%d", score.score0);//--------------记分

outtextxy(640,400,"当前总得分数");

outtextxy(700,450,s);

sprintf(ss, "%d", score.score1);

outtextxy(640,350,"总扣分");

outtextxy(700,375,ss);

}

3.2.4 printguanshu()函数

void printguanshu(int x)

{

IMAGE img\_scoredel;

loadimage(&img\_scoredel, "targets\\scoredel.bmp");

switch(x)

{

case 1 : outtextxy(640,300,"第一关");

break;

case 2 : putimage(640,300,&img\_scoredel);

outtextxy(640,250,"第二关");

break;

}

}

3.2.5 monkeymove()函数

void monkeymove()

{

#define KEYDOWN(vk\_code) ((GetAsyncKeyState(vk\_code) & 0x8000) ?1:0)

#define KEYUP(vk\_code) ((GetAsyncKeyState(vk\_code) & 0x8000) ?0:1 )

if(KEYDOWN(VK\_LEFT) && monkey.x>0)//-------------------------上下左右控制部分

{

if(KEYDOWN(VK\_SHIFT))//----------------------shift加速,向左

{

monkey.x-=40;

}

else

{

monkey.x-=20;

}

}

else if(KEYDOWN(VK\_RIGHT) && monkey.x<5800)//-------------------------向右

{

if(KEYDOWN(VK\_SHIFT))

{

monkey.x+=40;

}

else

{

monkey.x+=20;

}

}

if(KEYDOWN(VK\_UP)&&monkey.y==3800)//------------------- 向上

{

monkey.speed=45;

}

if (KEYDOWN(VK\_SPACE))//---------------------------------- 暂停

{

system("pause");

}

monkey.y-=monkey.speed;

if(monkey.y>=3800)//---------------------------------超界限处理

{

monkey.y=3800;

monkey.speed=0;

}

else

monkey.speed--;

}

# 4 测试（三号字、黑体）

4.1键盘鼠标测试

测试目的：检测键盘是否按照用户操作来执行。因为本游戏是主要用键盘来完成得所以键盘是否好用决定着程序是否开发成功。

测试方法：开始后通过点击开始键测试游戏是否初始化。通过键盘上的上下左右键，测试猴子是否随按键移动。游戏中，用鼠标点击暂停结束测试是否有用。

4.2游戏数据测试

测试目的：检测开始界面和游戏进行是各项数据的变化是否符合程序设计要求。因为本游戏的进行需要各项数据的准确变化。

测试方法：多次进行游戏，看数据达到很大的值以后程序是否稳定。

4.3错误修改

游戏达到1000分的时候就会无故退出

void printscore()

{

char s[1];

char ss[1]; //整形转换字符输出

sprintf(s, "%d", score.score0);//--------------记分

outtextxy(640,400,"当前总得分数");

outtextxy(700,450,s);

sprintf(ss, "%d", score.score1);

outtextxy(640,350,"总扣分");

outtextxy(700,375,ss);

}

后来分析得到char s[1];无法存储更大的数值了于是修改为

char s[10];

char ss[10];

问题得到解决。

# 用户手册

1.应用程序功能的详细说明

游戏中玩家通过控制上和左右键控制可爱的小猴子在地面上跳跃或者是平行移动来接取天空中飘落的水果。接到不同的水果会得到不同的分数，桃子10分，西瓜20分，菠萝30分，接到炸弹扣40分，接不到水果也会扣10分，当扣分达到500游戏结束（扣分只计算没接到水果），当得分到达500会进入下一关，右侧会显示最高得分玩家的用户名和分数，游戏中可以点击暂停键，暂停，再次点击游戏开始，按空格键也可以暂停游戏，在按任意键开始，点击结束会关闭游戏，不保存游戏信息，正常游戏结束，会将游戏信息保存到c盘的根目录下。

2.应用程序运行环境的要求

操作系统：Microsoft Windows XP ,Windows 7

3. 应用程序的安装与启动方法

本程序需进行安装VC6.0程序，就可以进行游戏。用户只须要将程序调入VC6.0中，进行运行（RUN）。或者运行release版 进入release文件夹点击shuiguo.exe

4. 程序的界面、交互方式和操作方法

a.本程序有单个界面；

b.交互方式为键盘交互；

c.操作方法：键盘上下左右为方向，鼠标点击按钮开始暂停结束。

5. 输入数据类型、格式和内容限制

在进入游戏前，游戏需要输入用户的名称和整形的水果速度。

# 6 总结提高

## 6.1 课程设计总结

通过这十周的不懈努力，我终于完成了《喜庆丰收》的游戏设计。这段时间有辛酸、也有收获，有感动、也有遗憾。我对课设和C语言有了更深的理解，自学的能力也有了很大的提高。

首先，在这次课程设计中，我遇到了许许多多的困难，有些问题是思路上很难解决的，有些则是因为疏忽导致的。不过通过我在easyx上的学习，经过这段时间的努力，我终于顺利的完成了这项游戏设计。所以通过本项课程设计也培养了我独立思考、 综合运用所学有关相应知识的能力。

其次，通过这次课设，让我学会了很多。之前我对函数的封装，链表的只是相当的不娴熟，但是通过这次课程设计我已经能够熟练的掌握并且运用了。在完成了以后我还帮助了很多同学解决他们的课设，后来我发现我们做的程序虽然不同但都是相通的。

## 6.2 对本课程意见与建议

我希望可以再评分的标准上可以做出改进，因为每个同学经过努力完成了老师的要求，不管怎么样，我觉得完成了要求就应该是满分。

附件一：程序代码

#include<graphics.h>

#include<conio.h>

#include<time.h>

#include<stdlib.h>

#include<IOSTREAM>

#include<STRING>

using namespace std;

#pragma comment(lib, "msimg32.lib")

#pragma comment(lib,"Winmm.lib")

void printmenu();

void printscore();

void monkeymove();

void printguanshu(int);

void paixu();

void paixu2();

typedef struct targets //-------------------控制水果属性的结构体链表

{

short type; //------------------------随机产生水果的种类

float x; //-------------------坐标

float y;

float speed;//-------------------下落的速度

struct targets\* node;

}target;

struct scores //------------------------分数系统

{

int score0;//------------------得分数

int score1;//----------------------扣分数

int score2;//---------------------最高的分数

char name[20];//-------------------用户信息

char name1[20];//-----------------最高姓名

}score;

struct \_monkey //------------------猴子的属性

{

float x;//----------------------坐标

float y;

float speed;//------------------速度

} monkey;

int main()

{

MessageBox(NULL,"游戏通过键盘的左右键控制小猴左右移动，上键控制小猴的跳动，按住shift可以加速，点击确定后，输入用户名，后回车，点击开始按钮开始游戏，游戏中点击暂停键可以暂停游戏，移开鼠标后再次点击暂停键开始，点击结束键可以结束游戏","杨盼的游戏说明",MB\_OK);//-------------------排名的部分

FILE \* fp1;//--------------------记录玩家姓名成绩

FILE \* fp;//--------------------------记录最高分

FILE \* fp2;//--------------------记录玩家成绩

FILE \* fp3;//--------------------记录玩家姓名

fp1=fopen("排名2.txt","a");

fp2=fopen("排名3.txt","a");

fp3=fopen("test.txt","a");

if ((fp=fopen("排名.txt","r"))==NULL) //--------------------------判断排名文件不存在

{ cout<<"当前不存在排名"<<endl;//----------------------不存在提示

fp=fopen("排名.txt","w");//----------------------以只写的方式建立一个txt文件

paixu();

paixu2();

cout<<"请输入玩家的姓名：";//----------------------------输入用户名并将用户名保存到txt

cin>>score.name;//----------------------输入玩家的名字

score.score0=0;//---- 初始化

score.score1=0;

score.score2=0;

}

else

{

score.score0=0;

score.score1=0;

fp=fopen("排名.txt","r+");//---------------------判断文件存在打开

fscanf(fp,"%s",&score.name1);//----------------------读取排名的名字为name1

fscanf(fp,"%d",&score.score2); //-----------------------读取排名的分数为score2

paixu();

paixu2();

cout<<"请输入玩家的姓名：";

cin>>score.name;//---------------------------当前玩家的名字为name

}

int speed=10;

cout<<"请输入水果的移动速度，要量力而行啊！推荐值10-30: ";//-----------------------可以用户自行设定速度speed为结构体的speed赋值

cin>>speed;

srand((unsigned int)time(NULL));

initgraph (750,480);//---------------------初始窗口大小

mciSendString("open 明天的记忆.mp3 alias mymusic", NULL, 0, NULL);//--------打开音乐

mciSendString("play mymusic", NULL, 0, NULL);//--------------------------播放音乐

MOUSEMSG m,m1,m2;

int guanshu=1;//------------------------------关卡全局变量

IMAGE img\_scoredel;

loadimage(&img\_scoredel, "targets\\scoredel.bmp");

IMAGE img\_xigua;

loadimage(&img\_xigua, "targets\\xigua.bmp");

IMAGE img\_taozi;

loadimage(&img\_taozi, "targets\\taozi.bmp");

IMAGE img\_boluo;

loadimage(&img\_boluo, "targets\\boluo.bmp");

HDC dstDC = GetImageHDC();

HDC srcDC;

IMAGE img\_zhadan;

loadimage(&img\_zhadan, "targets\\zhadan.bmp");

IMAGE img;

loadimage(&img, "targets\\monkey.bmp");

IMAGE imgbeijing;

loadimage(&imgbeijing, "targets\\背景.jpg",640,480);

IMAGE imgbeijing1;

loadimage(&imgbeijing1, "targets\\背景1.jpg",640,480);

printmenu();

putimage(0,0,&imgbeijing);

BeginBatchDraw();

target \*head=NULL,\*point=NULL,\*pre=NULL;

int count=0;

int i=0;

int s2=1;

monkey.x=3200,monkey.speed=0,monkey.y=3800;

while(1)

{

//-------------开始暂停结束控制部分

if(MouseHit()) //------------------------判断是否按鼠标

{

m=GetMouseMsg();

switch(m.uMsg)

{

case WM\_LBUTTONDOWN: //-------------------------鼠标左键

if(m.x>=670&&m.x<=720&&m.y>=0&&m.y<=50) //满足开始坐标--------开始

{

while(1)

{

if(MouseHit())//------------------------判断是否按鼠标

{

m1=GetMouseMsg();

switch(m1.uMsg)

{

case WM\_LBUTTONDOWN:

if(m1.x>=670&&m1.x<=720&&m1.y>=60&&m1.y<=110) //满足暂停坐标进入死循环---------暂停

{

while(1)

{

Sleep(20);

m2=GetMouseMsg();

if(MouseHit())//---------------------判断再次点击跳出循环继续

{

if(m2.uMsg==WM\_LBUTTONDOWN && m2.x>=670&&m2.x<=720&&m2.y>=60&&m2.y<=110)

{

break;

}

}

}

//system("pause");

}//break;

// case WM\_RBUTTONDOWN:

if(m1.x>=670&&m1.x<=720&&m1.y>=120&&m1.y<=170) //----------结束

{

closegraph();

}break;

}

}

i=rand();

if(guanshu==1){

putimage(0,0,&imgbeijing);//------------ 清屏

}

else

{

putimage(0,0,&imgbeijing1);//------------ 清屏

}

printscore();

monkeymove();

printguanshu(guanshu);

srcDC = GetImageHDC(&img);

TransparentBlt(dstDC, monkey.x/10, monkey.y/10, 60, 60, srcDC, 0, 0, 60, 60, RGB(0,0,0));

if((i%1000)<=30 && count<15)//-------------------------------生成水果链表 赋随机值

{

point=head;

head=(targets\*)malloc(sizeof(targets));

++count;

head->speed=speed;

head->type=(i%6);

head->x=(i%6000);

head->y=-10;

head->node=point;

}

for(pre=point=head;point!=NULL;pre=point,point=point->node)

{

if(abs(point->y-monkey.y)<=300 && abs(monkey.x-point->x)<=300)//------------------------碰到水果的条件

{

if (point->type==3)//---------------------------------桃子加分

{

putimage(700,450,&img\_scoredel);

score.score0+=10;

}

if (point->type==1)//------------------------------------西瓜加分

{

putimage(700,450,&img\_scoredel);

score.score0+=20;

}

if (point->type==2)//-------------------------------------菠萝加分

{

putimage(700,450,&img\_scoredel);

score.score0+=30;

}

if (point->type==0)//---------------------------------------------炸弹减分

{

putimage(700,450,&img\_scoredel);

score.score0-=40;

}

if(head==point)//------------------------------------遍历链表消除满足条件的水果

{

head=point->node;

free(point);

--count;

point=head;

if(point==NULL)

break;

continue;

}

pre->node=point->node;

free(point);

--count;

point=pre;

continue;

}

if(point->y > 5000) //-----------------------------------------边界5000

//--------------------------------------没有接到的水果扣分

{

if (point->type==3) //-----------------------------------------桃子

{

score.score1+=10;

}

}

if(point->y > 5000)

{

if (point->type==1) //------------------------------------西瓜

{

score.score1+=10;

}

}

if(point->y > 5000)

{

if (point->type==2)//-----------------------------------------菠萝

{

score.score1+=10;

}

}

if(score.score0>500)//---------------------------------当得分达到500进入第二关

{

guanshu=2;

}

if (score.score1>500) //------------------------------------当没接到水果扣分达到500要求退出游戏

{

MessageBox(NULL,"你输了，系统将保存您当前的用户名和得分","杨盼提醒您",MB\_OK);

fprintf(fp1,"%s ",score.name);//-------------------写入所有玩家信息

fprintf(fp1,"%d\0",score.score0);

fprintf(fp2,"%d\0",score.score0);

fprintf(fp3,"%s ",score.name);

if(score.score0>score.score2)//判断 如果当前用户的得分大于最高的历史得分 那么则覆盖最高

{

fp=fopen("排名.txt","w");

fprintf(fp,"%s ",score.name);

fprintf(fp,"%d",score.score0);

}

exit(0);

}

if(point->y>5000)//-----------------------------------------------------消除超界的水果

{

if(head==point)

{

head=point->node;

free(point);

--count;

point=head;

if(point==NULL)

break;

continue;

}

pre->node=point->node;

free(point);

--count;

point=pre;

continue;

}

if (point->type==3)//-------------------------------------------根据type的随机值显示不同的水果

{

srcDC = GetImageHDC(&img\_taozi);//-----------------------桃子

TransparentBlt(dstDC,point->x/10,point->y/10, 60, 50, srcDC, 0, 0, 60, 50, RGB(0,0,0));

}

if (point->type==1)

{

srcDC = GetImageHDC(&img\_xigua);//-----------------------西瓜

TransparentBlt(dstDC,point->x/10,point->y/10, 60, 50, srcDC, 0, 0, 60, 50, RGB(0,0,0));

}

if (point->type==2)

{

srcDC = GetImageHDC(&img\_boluo);//-----------------------菠萝

TransparentBlt(dstDC,point->x/10,point->y/10, 60, 50, srcDC, 0, 0, 60, 50, RGB(0,0,0));

}

if (point->type==0)

{

srcDC = GetImageHDC(&img\_zhadan);//----------------------炸弹

TransparentBlt(dstDC,point->x/10,point->y/10, 50, 100, srcDC, 0, 0, 50, 100, RGB(0,0,0));

}

if(guanshu==1)

{

(point->y) = (point->y) + (point->speed) + 5\*(point->type);//------------------第一关---------------------------------控制不同水果的速度 通过type

}

else

{

(point->y) = (point->y) + (point->speed) + 2\*(point->type);//------------------第二关---------------------------------控制不同水果的速度 通过type

(point->x) = (point->x)+3\*s2\*(point->type);

s2=-s2;

}

}

FlushBatchDraw();

Sleep(10);

}

}

}

}

}

return 0;

}

void printmenu()

{

outtextxy(680,20,"开始");

rectangle(670,0,720,50);

outtextxy(680,80,"暂停");

rectangle(670,60,720,110);

outtextxy(680,140,"结束");

rectangle(670,120,720,170);

char sss[1];

sprintf(sss, "%d", score.score2);//显示最高分玩家名和分

outtextxy(680,230,sss);

outtextxy(680,200,score.name1);

outtextxy(640,180,"最高用户名得分");

}

void printscore()

{

char s[10];

char ss[10]; //整形转换字符输出

sprintf(s, "%d", score.score0);//--------------记分

outtextxy(640,400,"当前总得分数");

outtextxy(700,450,s);

sprintf(ss, "%d", score.score1);

outtextxy(640,350,"总扣分");

outtextxy(700,375,ss);

}

void printguanshu(int x)

{

IMAGE img\_scoredel;

loadimage(&img\_scoredel, "targets\\scoredel.bmp");

switch(x)

{

case 1 : outtextxy(640,300,"第一关");

break;

case 2 : putimage(640,300,&img\_scoredel);

outtextxy(640,250,"第二关");

break;

}

}

void monkeymove()

{

#define KEYDOWN(vk\_code) ((GetAsyncKeyState(vk\_code) & 0x8000) ?1:0)

#define KEYUP(vk\_code) ((GetAsyncKeyState(vk\_code) & 0x8000) ?0:1 )

if(KEYDOWN(VK\_LEFT) && monkey.x>0)//-------------------------上下左右控制部分

{

if(KEYDOWN(VK\_SHIFT))//----------------------shift加速,向左

{

monkey.x-=40;

}

else

{

monkey.x-=20;

}

}

else if(KEYDOWN(VK\_RIGHT) && monkey.x<5800)//-------------------------向右

{

if(KEYDOWN(VK\_SHIFT))

{

monkey.x+=40;

}

else

{

monkey.x+=20;

}

}

if(KEYDOWN(VK\_UP)&&monkey.y==3800)//------------------- 向上

{

monkey.speed=45;

}

if (KEYDOWN(VK\_SPACE))//---------------------------------- 暂停

{

system("pause");

}

monkey.y-=monkey.speed;

if(monkey.y>=3800)//---------------------------------超界限处理

{

monkey.y=3800;

monkey.speed=0;

}

else

monkey.speed--;

}

void paixu()

{

FILE \*fin;

int x[3],t;

int i,j;

fin=fopen("排名3.txt","r");

for (i=0;i<3;i++) fscanf(fin,"%d",&x[i]);

fclose(fin);

for (i=0;i<3;i++)

for (j=i+1;j<3;j++)

if (x[i] > x[j]){ t=x[i];x[i]=x[j];x[j]=t;};

for (i=0;i<3;i++)

cout<<x[i]<<endl;

}

void paixu2()

{

FILE \*fin;

char a[10];

char b[10];

char c[10];

int i;

fin=fopen("test.txt","r");

fscanf(fin,"%s%s%s",a,b,c);

fclose(fin);

cout<<a<<endl<<b<<endl<<c<<endl;

}