Spring 2018, Homework #4

|  |
| --- |
| 숙제 제출 시 유의사항  1. 파일명 : 학번hw4\_1.pde 로 할 것  예를 들어 201800123번의 숙제1의 3번문제인 경우 21800123hw1\_4.pde  2. 문제1 ~ 문제5를 모두 압축하여 학번hw4.zip로 올릴 것  3. 모든 코드 시작은 본인 이름과 숙제 번호를 알리는 주석문 달 것  4. 폴더 전체를 압축하여, 압축을 풀면 바로 실행가능하도록 할 것.  (생성한 글꼴이나 그림이 제 위치에 없다면 실행되지 않는 것으로 간주할 것임) |

1. 위에서 떨어지는 공이 바닥에 떨어지면서 튕기는 공의 움직임을 만들어라.
   1. (extra credit) 튕겨지다가 결국에는 멈추도록
2. 시계반대방향으로 돌아가는 바람개비(혹은 풍차)를 만들어라.

//21800409 신지영 homework4 #3

void setup(){

size(513,960);

textAlign(CENTER);

}

void img(int i){

PImage img1=loadImage("img1.jpg");

PImage img2=loadImage("img2.jpg");

PImage img3=loadImage("img3.jpg");

PImage img4=loadImage("img4.jpg");

PImage img5=loadImage("img5.jpg");

switch (i){

case 1: image(img1,0,0); break;

case 2: image(img2,0,0); break;

case 3: image(img3,0,0); break;

case 4: image(img4,0,0); break;

case 5: image(img5,0,0); break;

}

}

void hgu(float x,float y){

PFont f=createFont("Gulim.vlw",48);

textFont(f);

fill(0);

text("한동대학교",x,y);

}

int i=0;

int gostop=1;

void draw(){

background(255);

img(key-48);

hgu(i\*5.13,i\*9.60);

if(i>100) gostop=-1;//되돌아오기

if(i<0) gostop=1;

if(gostop==1) i++;

else if (gostop==-1) i--;

}

* 1. processing\_7.ppt 48쪽 참고
  2. 창의 크기는 반드시 500x500 으로 할 것(창의 가운데 바람개비가 위치할 것)

1. 5개의 서로 다른 이미지 중 하나가 창 가운데 나타나도록 하되
   1. 반드시 함수를 정의하여 이미지를 불러오도록 할 것
   2. 불러오는 이미지 이름은 키보드 입력에 따라 정할 것  
      (즉, 키보드 ‘1’을 누르면 이미지1을, ‘2’를 누르면 이미지2 등이 불려지도록 할 것)

//21800409 신지영 homework4 #1

void setup(){

size(500,500);

ellipseMode(RADIUS);

}

int r=50; int gostop=1; int x=250; int a=0;

int t=0; int y;

void draw(){

background(255);

if(y+r>500) gostop=-1;

if(y-r<a && gostop==-1) {

gostop=1;

a+=50;

}

if(a>500-2\*r) gostop=0;

println(a,gostop);

y=t\*t/5;

if(gostop==1) t++;

else if(gostop==-1) t--;

else if(gostop==0) y=500-r;

ellipse(x,y,r,r);

}

//21800409 신지영 homework4 #2

float angles=0;

void setup(){

size(500,500);

}

void pinwheel(){

for(int i=0;i<4;i++){

rotate(radians(90));

quad(0,0,0,-80,40,-40,40,0);

ellipse(0,0,15,15);

}

}

void draw(){

background(#FFE8FC);

rect(width/2-8,height/2,16,100);

pushMatrix();

translate(width/2,height/2);

rotate(radians(angles));

pinwheel();

popMatrix();

angles-=5;

}

* 1. 불러온 이미지 위에 “한동대학교” 라는 한글이 대각선으로 움직이도록 할 것  
     (글꼴, 크기, 색상 등은 자유)