

EXAMEN-ENERO-2023.pdf



flowerpower22



Informática Gráfica



3º Grado en Ingeniería Informática



Escuela Técnica Superior de Ingenierías Informática y de Telecomunicación
Universidad de Granada



MÁSTER EN

Inteligencia Artificial & Data Management

MADRID

Formamos
talento para un futuro
Sostenible

saber más



Importante

Puedo eliminar la publi de este documento con 1 coin

¿Cómo consigo coins? → Plan Turbo: barato
→ Planes pro: más coins

pierdo espacio

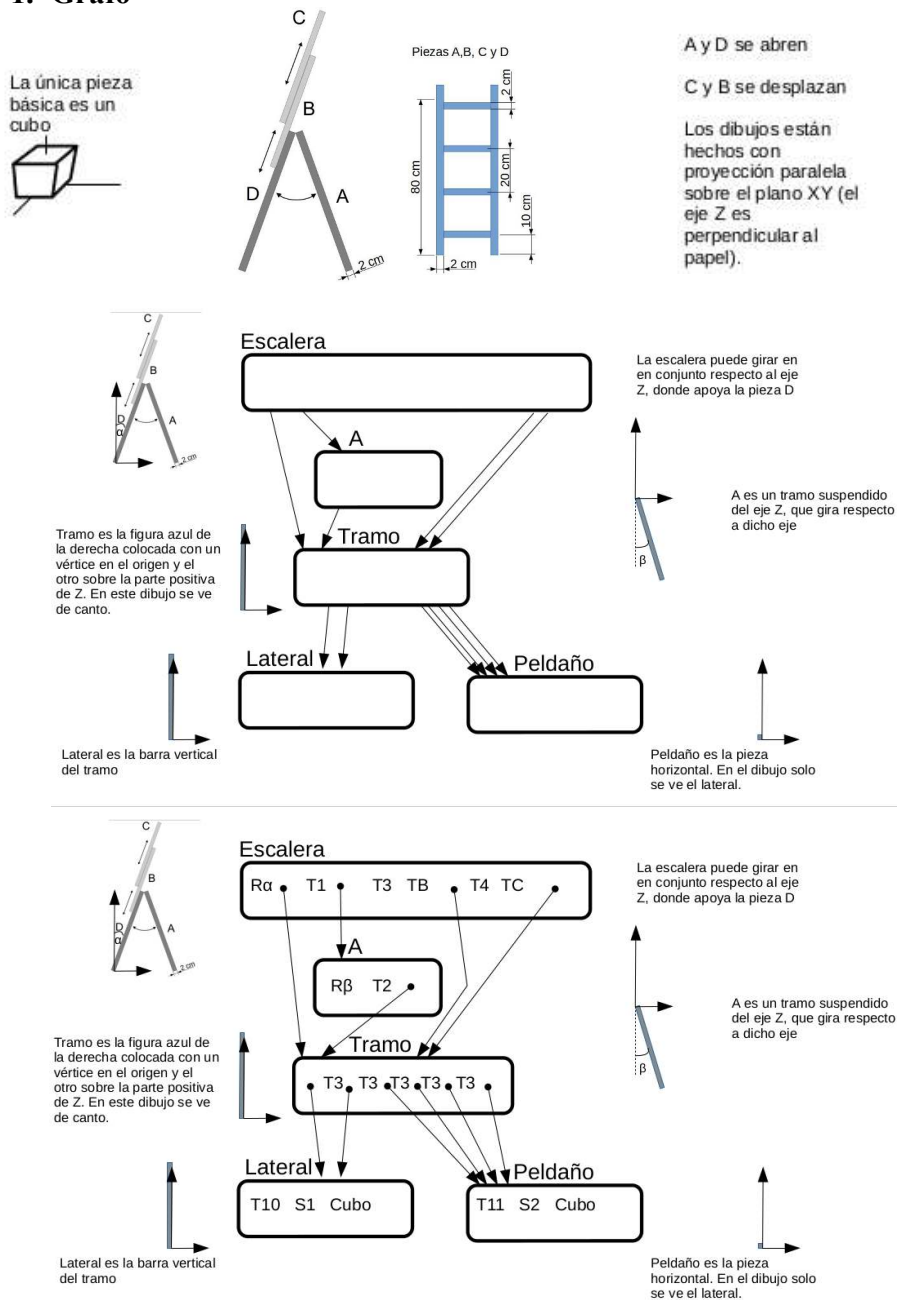


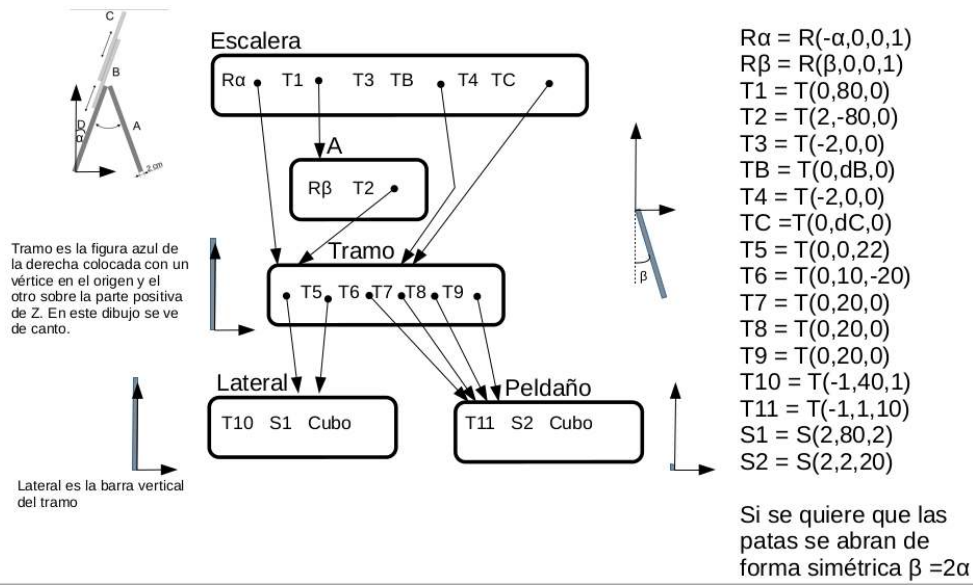
Necesito concentración

ali ali oohh
esto con 1 coin me
lo quito yo...

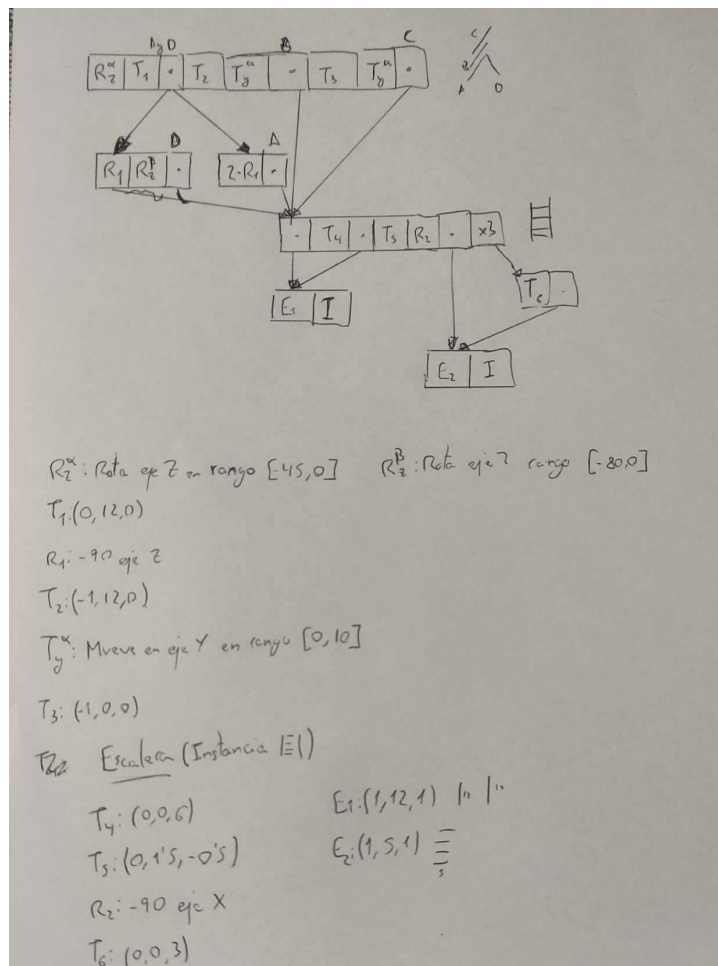
EXAMEN ENERO 2023

1. Grafo





2. Grafo



Imagínate aprobando el examen

Necesitas tiempo y concentración

Planes	 PLAN TURBO	 PLAN PRO	 PLAN PRO+
 Descargas sin publi al mes	10 	40 	80 
 Elimina el video entre descargas			
 Descarga carpetas			
 Descarga archivos grandes			
 Visualiza apuntes online sin publi			
 Elimina toda la publi web			
 Precios Anual <input type="checkbox"/>	0,99 € / mes	3,99 € / mes	7,99 € / mes

Ahora que puedes conseguirlo,
¿Qué nota vas a sacar?



WUOLAH

Informática Gráfica



Comparte estos flyers en tu clase y consigue más dinero y recompensas



Banco de apuntes de la

- 1** Imprime esta hoja
- 2** Recorta por la mitad
- 3** Coloca en un lugar visible para que tus compis puedan escanar y acceder a apuntes

- 4** Llévate dinero por cada descarga de los documentos descargados a través de tu QR



```

//variables de animacion
int rotaz = -45, rotazsigno = 1, rotazDsigno = -1, desplazaysigno = 1;
float rotazD = 0, desplazay = 0;

//Instancia de escalera
void escalera(){
    glPushMatrix();

    //Primer soporte vertical
    glPushMatrix();
    glTranslatef(-0.5,0,-0.5);
    glScalef(1,12,1); //E1
    cubo.draw(); //Cubo
    glPopMatrix();

    //Segundo soporte vertical
    glTranslatef(0,0,6); //T4
    glPushMatrix();
    glTranslatef(-0.5,0,-0.5); //Centra el cubo en el eje
    glScalef(1,12,1); //E2
    cubo.draw(); //Genera el cubo con coordenadas de base 0,0,0 | 0,0,1 |
    1,0,1 | 1,0,0
    glPopMatrix();

    //Primer escalón
    glTranslatef(0,1.5,-0.5); //T5
    glRotatef(-90,1,0,0); //R2
    glPushMatrix();
    glTranslatef(-0.5,0,-0.5); //Centra el cubo en el eje
    glScalef(1,5,1); //E2
    cubo.draw(); //Genera el cubo con coordenadas de base 0,0,0 | 0,0,1 |
    1,0,1 | 1,0,0
    glPopMatrix();

    for(int i = 0; i < 3; i++){ //3 escalones mas
        glTranslatef(0,0,3); //T6
        glPushMatrix();
        glTranslatef(-0.5,0,-0.5); //Centra el cubo en el eje
        glScalef(1,5,1); //E2
        cubo.draw(); //Genera el cubo con coordenadas de base 0,0,0 | 0,0,1
        | 1,0,1 | 1,0,0
        glPopMatrix();
    }

    glPopMatrix();
    Dibuja(){

        //Inicializar luz, escena, etc...
        materialOrtoedro(white); //Material de la escalera
        glRotatef(rotaz,0,0,1); //Rzalfa
        glTranslatef(0,12,0); //T1

        //A
        glPushMatrix();
        glRotatef(-90,0,0,1); //R1
        glRotatef(rotaz2,0,0,1); //Rzbeta
        escalera();
        glPopMatrix();

        //D

```

Importante

Puedo eliminar la publi de este documento con 1 coin

¿Cómo consigo coins? → Plan Turbo: barato
→ Planes pro: más coins

perdo
espacio



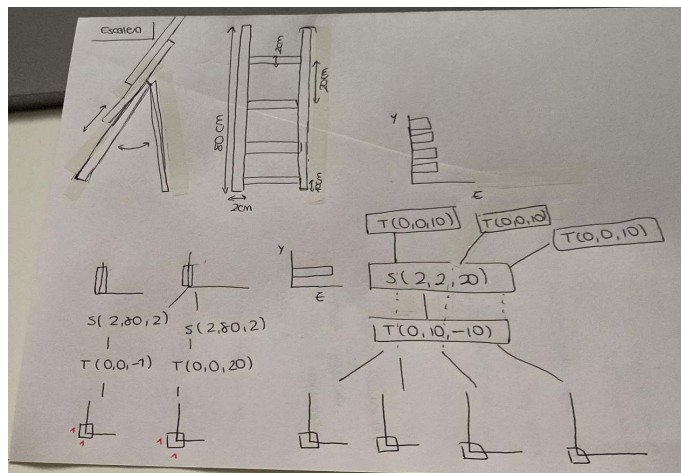
Necesito
concentración

ali ali ooh
esto con 1 coin me
lo quito yo...

WUOLAH

```
glPushMatrix();  
glRotatef(-180,0,0,1); //2*R1  
escalera();  
glPopMatrix();  
  
//B y C  
glTranslatef(-1,-12,0); //T2  
glTranslatef(0,desplazay,0); //Talfa  
escalera();  
glTranslatef(-1,0,0); //T3  
glTranslatef(0,desplazay,0); //Talfa  
escalera();  
}  
  
//Rangos de animacion  
void idle(int v){  
    rotaz += 1*rotazsigno;  
    if(rotaz >= 0){  
        rotazsigno = -1;  
    }  
    else if(rotaz <= -45){  
        rotazsigno = 1;  
    }  
  
    rotazD += (80.0f/45.0f)*rotazDsigno;  
    if(rotazD > -1){  
        rotazDsigno = -1;  
    }  
    else if(rotazD <= -80){  
        rotazDsigno = 1;  
    }  
  
    desplazay += (10.0f/45.0f)*desplazaysigno;  
    if(desplazay >= 10)  
        desplazaysigno = -1;  
    else if(desplazay < 0.1)  
        desplazaysigno = 1;  
}
```

3. Grafo

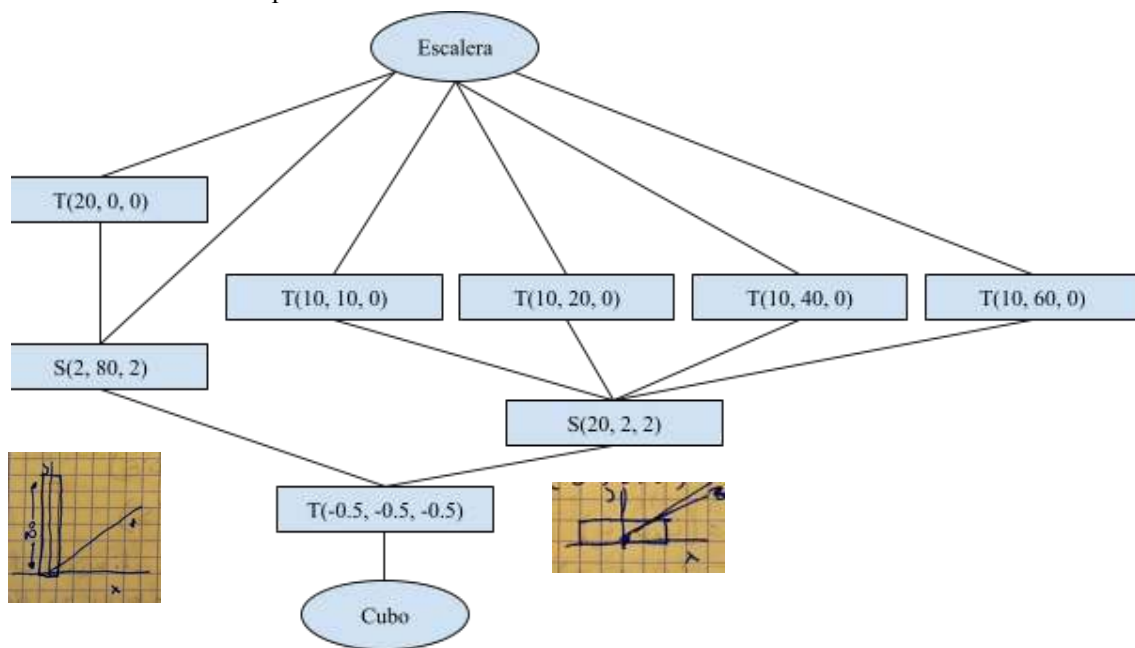


WUOLAH

4. Grafo

Partimos de un cubo de tamaño unidad.

1. Construimos la pieza "Escalera".



2. Construimos la figura. A, B, C y D son de tipo "Escalera".

