



Realidad Virtual

Examen de septiembre

EJERCICIO 1 (2 puntos)

Defina los diferentes sistemas de coordenadas que se utilizan para representar un modelo en 3D. ¿Como se realizan las transformaciones de coordenadas? ¿Como se configuran estas transformaciones en las versiones clásicas de OpenGL?

EJERCICIO 2 (1 punto)

Describe los dos tipos de proyecciones utilizados en OpenGL.

EJERCICIO 3 (2 puntos)

Describe el modelo de iluminación utilizado en OpenGL. ¿Cuántos tipos de luz existen? ¿Cómo se calcula el efecto de cada tipo de luz? ¿Cómo se configuran las propiedades de la luz y de los materiales?

EJERCICIO 4 (1.5 puntos)

Describe el modelo de texturas utilizado en OpenGL. ¿Qué tipos de texturas existen? ¿Cómo se crean las texturas? ¿Cómo se asigna su contenido? ¿Cómo se aplican las texturas a las primitivas?

EJERCICIO 5 (1.5 puntos)

Describe las técnicas de aceleración desarrolladas sobre la versión clásica de OpenGL:

- (a) Display List
- (b) Vertex Arrays
- (c) Vertex Buffers Objects

EJERCICIO 6 (1 punto)

Describe brevemente en que consiste un Vertex Shader, que funciones realiza y cuales son sus entradas y salidas. Incluya algún ejemplo.

EJERCICIO 7 (1 punto)

Describe brevemente en que consiste un Fragment Shader, que funciones realiza y cuales son sus entradas y salidas. Incluya algún ejemplo.



Realidad Virtual

Examen de septiembre

EJERCICIO 1 (2 puntos)

Defina los diferentes sistemas de coordenadas que se utilizan para representar un modelo en 3D. ¿Como se realizan las transformaciones de coordenadas? ¿Como se configuran estas transformaciones en las versiones clásicas de OpenGL?

EJERCICIO 2 (1 punto)

Describe los dos tipos de proyecciones utilizados en OpenGL.

EJERCICIO 3 (2 puntos)

Describe el modelo de iluminación utilizado en OpenGL. ¿Cuántos tipos de luz existen? ¿Cómo se calcula el efecto de cada tipo de luz? ¿Cómo se configuran las propiedades de la luz y de los materiales?

EJERCICIO 4 (1.5 puntos)

Describe el modelo de texturas utilizado en OpenGL. ¿Qué tipos de texturas existen? ¿Cómo se crean las texturas? ¿Cómo se asigna su contenido? ¿Cómo se aplican las texturas a las primitivas?

EJERCICIO 5 (1.5 puntos)

Describe las técnicas de aceleración desarrolladas sobre la versión clásica de OpenGL:

- (a) Display List
- (b) Vertex Arrays
- (c) Vertex Buffers Objects

EJERCICIO 6 (1 punto)

Describe brevemente en que consiste un Vertex Shader, que funciones realiza y cuales son sus entradas y salidas. Incluya algún ejemplo.

EJERCICIO 7 (1 punto)

Describe brevemente en que consiste un Fragment Shader, que funciones realiza y cuales son sus entradas y salidas. Incluya algún ejemplo.



Realidad Virtual

Examen de septiembre

EJERCICIO 1 (2 puntos)

Defina los diferentes sistemas de coordenadas que se utilizan para representar un modelo en 3D. ¿Como se realizan las transformaciones de coordenadas? ¿Como se configuran estas transformaciones en las versiones clásicas de OpenGL?

EJERCICIO 2 (1 punto)

Describe los dos tipos de proyecciones utilizados en OpenGL.

EJERCICIO 3 (2 puntos)

Describe el modelo de iluminación utilizado en OpenGL. ¿Cuántos tipos de luz existen? ¿Cómo se calcula el efecto de cada tipo de luz? ¿Cómo se configuran las propiedades de la luz y de los materiales?

EJERCICIO 4 (1.5 puntos)

Describe el modelo de texturas utilizado en OpenGL. ¿Qué tipos de texturas existen? ¿Cómo se crean las texturas? ¿Cómo se asigna su contenido? ¿Cómo se aplican las texturas a las primitivas?

EJERCICIO 5 (1.5 puntos)

Describe las técnicas de aceleración desarrolladas sobre la versión clásica de OpenGL:

- (a) Display List
- (b) Vertex Arrays
- (c) Vertex Buffers Objects

EJERCICIO 6 (1 punto)

Describe brevemente en que consiste un Vertex Shader, que funciones realiza y cuales son sus entradas y salidas. Incluya algún ejemplo.

EJERCICIO 7 (1 punto)

Describe brevemente en que consiste un Fragment Shader, que funciones realiza y cuales son sus entradas y salidas. Incluya algún ejemplo.



Realidad Virtual

Examen de septiembre

EJERCICIO 1 (2 puntos)

Defina los diferentes sistemas de coordenadas que se utilizan para representar un modelo en 3D. ¿Como se realizan las transformaciones de coordenadas? ¿Como se configuran estas transformaciones en las versiones clásicas de OpenGL?

EJERCICIO 2 (1 punto)

Describe los dos tipos de proyecciones utilizados en OpenGL.

EJERCICIO 3 (2 puntos)

Describe el modelo de iluminación utilizado en OpenGL. ¿Cuántos tipos de luz existen? ¿Cómo se calcula el efecto de cada tipo de luz? ¿Cómo se configuran las propiedades de la luz y de los materiales?

EJERCICIO 4 (1.5 puntos)

Describe el modelo de texturas utilizado en OpenGL. ¿Qué tipos de texturas existen? ¿Cómo se crean las texturas? ¿Cómo se asigna su contenido? ¿Cómo se aplican las texturas a las primitivas?

EJERCICIO 5 (1.5 puntos)

Describe las técnicas de aceleración desarrolladas sobre la versión clásica de OpenGL:

- (a) Display List
- (b) Vertex Arrays
- (c) Vertex Buffers Objects

EJERCICIO 6 (1 punto)

Describe brevemente en que consiste un Vertex Shader, que funciones realiza y cuales son sus entradas y salidas. Incluya algún ejemplo.

EJERCICIO 7 (1 punto)

Describe brevemente en que consiste un Fragment Shader, que funciones realiza y cuales son sus entradas y salidas. Incluya algún ejemplo.



Realidad Virtual

Examen de septiembre

EJERCICIO 1 (2 puntos)

Defina los diferentes sistemas de coordenadas que se utilizan para representar un modelo en 3D. ¿Como se realizan las transformaciones de coordenadas? ¿Como se configuran estas transformaciones en las versiones clásicas de OpenGL?

EJERCICIO 2 (1 punto)

Describe los dos tipos de proyecciones utilizados en OpenGL.

EJERCICIO 3 (2 puntos)

Describe el modelo de iluminación utilizado en OpenGL. ¿Cuántos tipos de luz existen? ¿Cómo se calcula el efecto de cada tipo de luz? ¿Cómo se configuran las propiedades de la luz y de los materiales?

EJERCICIO 4 (1.5 puntos)

Describe el modelo de texturas utilizado en OpenGL. ¿Qué tipos de texturas existen? ¿Cómo se crean las texturas? ¿Cómo se asigna su contenido? ¿Cómo se aplican las texturas a las primitivas?

EJERCICIO 5 (1.5 puntos)

Describe las técnicas de aceleración desarrolladas sobre la versión clásica de OpenGL:

- (a) Display List
- (b) Vertex Arrays
- (c) Vertex Buffers Objects

EJERCICIO 6 (1 punto)

Describe brevemente en que consiste un Vertex Shader, que funciones realiza y cuales son sus entradas y salidas. Incluya algún ejemplo.

EJERCICIO 7 (1 punto)

Describe brevemente en que consiste un Fragment Shader, que funciones realiza y cuales son sus entradas y salidas. Incluya algún ejemplo.