

EVALUACION CONTINUA 02 COMPUTACION VISUAL

Duración: 40 minutos.

Se ha registrado el correo del encuestado (**erick.villalobos@unmsm.edu.pe**) al enviar este formulario.

CÓDIGO: *

19200207

NOMBRES: *

Erick Brandoom

APELLIDOS: *

Villalobos Casanatan

PREGUNTAS

INDICACIONES;

1. Las respuestas de opción múltiple, seleccione una de ellas.
2. Las preguntas que piden una respuesta, esta debe de ser todo en minúscula, en las que piden un valor numérico usar el punto decimal.
3. Si en la pregunta te piden dos respuestas ponerla de la siguiente manera: respuesta1-respuesta2

(1pto) Se quiere discretizar una recta cuyos puntos inicial y final es (8, 10) y (15, 15). Si usamos el algoritmo de Bresenham, Calcular la suma de todos los valores de d en los puntos intermedios?

18



(2pto) Se quiere discretizar una recta cuyos puntos inicial y final es (5,2) y (8,8). Si usamos el algoritmo Digital Differential Analyzer, Calcular la diferencia de la suma de las coordenadas x, y la suma de las coordenadas de y, de todos los pixels que pertenecen a la recta.

8

(1 pto.) Si un punto A se refleja sobre una recta $Ax + Bx + c = 0$ que está a 6 cm de éste, ¿Cuál es la distancia entre el punto A y su imagen?

12 cm

(2 pto.) . Si yo realizó 100 transformaciones de traslación a objeto que se ubica en $P(0, 0)$: $T_1(1,2,1)$, $T_2(3, 4, 4)$, $T_3(5, 6, 9)$, ..., T_{100} .Cuál es la matriz de transformación final M. Dar como respuesta la determinante de la matriz M.

1

(1 pto.) Las transformaciones geométricas nos permiten modificar o manipular las primitivas gráficas y son útiles para: I. Para poder implementar aplicaciones de diseño II. Para poder realizar animaciones III. Crear múltiples copias de objetos en la escena IV. Cambiar la forma de los objetos

- ☐ a) FFFF
- ☐ b) VVFF
- ☐ c) FFVV
- ☒ d) VVVV
- ☐ e) FVfV



(2pto) Se quiere discretizar una recta cuyos puntos inicial y final es (5,2) y (8,8). Si usamos el algoritmo Digital Differential Analyzer, Calcular la suma de las coordenadas del pixel intermedio Nro. 3.

12

(2ptos) Se quiere discretizar una recta cuyos puntos inicial y final es (8, 10) y (15, 15). Si usamos el algoritmo de Bresenham, Calcular la diferencia de la suma de las coordenadas y, y la suma de las coordenadas de x, de todos los pixels que pertenecen a la recta.

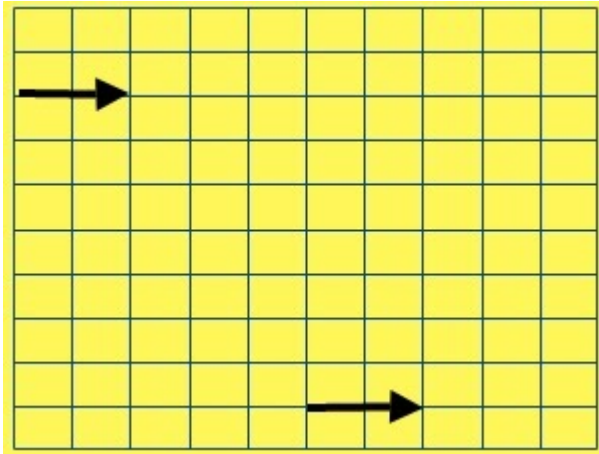
8

(1 pto.) Determine la falsedad o veracidad de las siguientes afirmaciones: I. Las transformaciones básicas que se necesitan son: Traslación, Rotación y escalado. II. Se usan las transformaciones geométricas para posicionar los objetos con respecto a un sistema de coordenadas local. III. Se usan las transformaciones geométricas para mover actores y cámaras en la escena.

- ☒ a) VVV
- ☐ b) FVV
- ☐ c) FFV
- ☐ d) VFV
- ☐ e) VVF



Determinar la distancia recorrida por el vector. (use 3 decimales)



8.602

¿Cuál es la diferencia entre rotación y traslación?

- ☐ a) Forma y tamaño
- ☐ b) Forma y posición
- ☐ c) Tamaño y posición
- ☒ d) Posición y dirección

(3 pts.) Si yo realizó 100 transformaciones de traslación a objeto que se ubica en (10, -10, -5): $T_1(1, 2, 1)$, $T_2(3, 4, 4)$, $T_3(5, 6, 9)$, ..., T_{100} . Cual es su equivalente de transformación de traslación $T(dx, dy, dz)$. Dar como respuesta la suma de dx , dy , y dz .

20438.35



(2ptos) Se quiere discretizar una recta cuyos puntos inicial y final es (5,2) y (8,8). Si usamos el algoritmo Digital Differential Analyzer, Calcular la suma de las coordenadas x, de todos los pixels que pertenecen a la recta.

50

Este formulario se creó en UNMSM.

Google Formulario

