

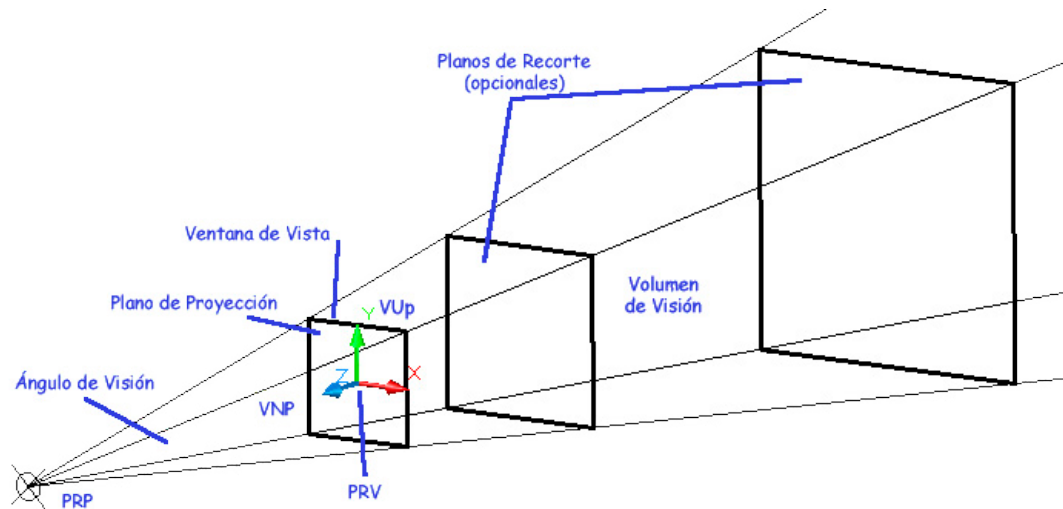
Ejercicios del Tema 4

Sistemas Gráficos

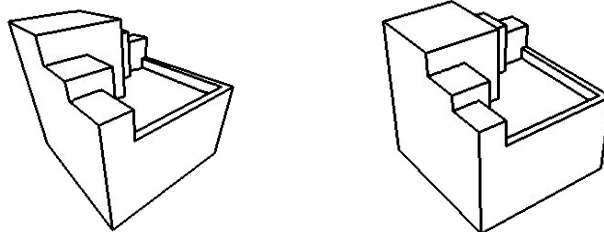
Grado en Ingeniería Informática

Curso 2017/2018

1. Enumerar 3 tipos de planos de encuadre para captar una escena y explicar en qué situación sería apropiado usar cada uno de ellos.
2. Explicar el significado de cada uno de los parámetros que intervienen en la definición de una vista cónica.



3. ¿Qué parámetros de la vista se han modificado entre la imagen de la izquierda y la de la derecha para que la misma escena se vea tan distinta?



4. Enumerar las distintas fuentes de iluminación vistas en clase y para cada una de ellas, explicar situaciones donde sería adecuado su uso.
5. Para cada uno de los materiales basados en un color que se han visto en clase explicar situaciones donde sería adecuado su uso.
6. Definir un material que, aplicado a una esfera, parezca una naranja. Tanto en color como en relieve.
7. Realizar un material que, aplicado a un plano, parezca que es una celosía de madera. Tanto en los colores, como en el relieve y los huecos.
8. Buscar en internet una imagen de una pared de ladrillos. A partir de dicha imagen realizar un material que, aplicado a una caja, parezca que está hecha de ladrillos. Tanto en colores como en relieve.
9. Basándote en el ejemplo proporcionado sobre Shaders en Prado
 - a) Implementa un Shader que coloree la esfera realizando una mezcla al 50% entre el color que le corresponde según Gouraud y el color que le corresponde según la textura.
 - b) Implementa un Shader que coloree la esfera realizando una mezcla al 50% entre el color que le corresponde según Phong y el color que le corresponde según la textura.
 - c) Amplía la aplicación de ejemplo para que incluya estas opciones.