

Intrebari si raspunsuri

1. Utilizarea pentru texturare imagini cu transparență și fără. Ce observați?

OpenGL suportă texturarea atât pentru imagini cu transparență (imagini RGBA, unde A reprezintă canalul alfa pentru transparență), cât și pentru imagini fără transparență (imagini RGB).

Texturarea cu imagini cu transparență permite obținerea de efecte precum transparență și blending în cadrul scenei 3D. În cazul imaginilor fără transparență, se va utiliza doar informația de culoare RGB.

2. Formate de imagine aplicate în procesul de texturare în OpenGL:

OpenGL acceptă o varietate de formate de imagine pentru texturare, iar acestea pot include formate precum JPEG, PNG, BMP, GIF, dar și formate de imagine specificate de OpenGL, cum ar fi texturile comprimate sau cele cu canale speciale pentru iluminare și reflexii.

3. Ce se întâmplă atunci când se modifică culoarea (prin manipularea canalelor RGB) obiectului texturat:

Modificarea culorii obiectului texturat prin manipularea canalelor RGB afectează culoarea finală a obiectului în scenă.

Aceasta poate duce la schimbări în aparența și percepția culorii obiectului, influențând iluminarea și umbrele în funcție de noile valori ale canalelor de culoare.

4. Deosebiri între scena ce utilizează obiecte texturate în modul iluminare activat, respectiv dezactivat:

Modul iluminare activat înseamnă că scena beneficiază de iluminare și simularea reflexiilor, creând o imagine mai realistă. Texturile vor interacționa cu iluminarea ambientală, speculară și difuză pentru a oferi detalii mai bogate.

În modul iluminare dezactivat, obiectele texturate vor fi afișate cu culorile și texturile originale, fără a ține cont de iluminarea ambientală sau alte aspecte ale iluminării. Aceasta

poate face ca scenele să pară mai plate și mai puțin realiste din punct de vedere al iluminării.