
8. Reverse Z 1 (reverse-z1.*)

La funció d'OpenGL `glDepthFunc` permet triar el tipus de depth test a aplicar per OpenGL. Per defecte, el test és `GL_LESS`, és a dir, un fragment passa el test si la seva Z (en window space) és més petita que la Z emmagatzemada al depth buffer.

Escriu un **vertex shader** que modifiqui la Z dels vèrtexs per tal d'aconseguir el mateix efecte que tindria cridar `glDepthFunc` amb `GL_GREATER` des de l'aplicació. El resultat és que s'invertirà la visibilitat de les cares, sent visibles les cares més llunyanes a l'observador.

Cal modular el color per la component Z de la normal en coordenades d'ull.

El color de sortida serà similar al que calcula el VS per defecte: color multiplicat per $|N.z|$ en eye space. El valor absolut és necessari per il·luminar correctament cares backface, que ara seran visibles.

Aquí teniu un exemple amb el model del torus, sense invertir i invertint la Z:

