1.Comenzile GL.PushMatrix() și GL.PopMatrix() sunt utilizate în OpenGL pentru a crea un sistem de stivă (stack) pentru matricea de modelare-vizualizare (model-view matrix). Aceste comenzi permit salvarea stării curente a matricei și restaurarea acestei stări ulterior. Ele sunt utile în manipularea matricelor pentru a realiza transformări complexe fără a afecta transformările anterioare.  
2. GL.Rotate(), GL.Translate() și GL.Scale():

GL.Rotate(angle, x, y, z) rotește obiectul cu un unghi dat în jurul axei specificate.

GL.Translate(x, y, z) translează obiectul în spațiu.

GL.Scale(x, y, z) scalează obiectul.

Exemplu:  
GL.Rotate(45.0f, 0.0f, 0.0f, 1.0f); // Rotirea cu 45 de grade în jurul axei Z

GL.Translate(2.0f, 0.0f, 0.0f); // Translatarea la dreapta cu 2 unități pe axa X

GL.Scale(1.5f, 1.5f, 1.5f); // Scalarea cu un factor de 1.5 pe toate axele

DrawObject(); // Desenăm obiectul cu transformările aplicate  
3. Numărul de niveluri de manipulări ierarhice depinde de implementarea OpenGL și de resursele hardware disponibile. De obicei, acest număr este suficient de mare pentru a satisface cerințele majorității aplicațiilor. Cu toate acestea, este important să se aibă grijă la performanță, deoarece manipulările ierarhice pot implica un cost semnificativ.