Andries Dorin Andrei

3131B

FIESC Calculatoare

Raspunsuri lab 3

1. Anti-orar

2. Anti-aliasing este procedeul prin care o suprafata care este in pozitie oblica va fi mai neteda in modul

de vizualizare, adica va fi mai putin pixelata avand astfel o tranzitie de la o culoare deschisa spre aceeasi

culoare dar de intensitatea intregii suprafete. Exista mai multe tipuri de anti-aliasing: SSAA ( Super

Sample Anti Aliasing ); MSAA ( Anti Aliasing Multi Sampling ); CSAA ( Coverage Sampling Anti Aliasing ) si

EQAA ( Enchanced Quality Anti Aliasing ); FXAA ( Fast Aproximate Anti Aliasing ); TXAA ( Temporar Anti

Aliasing ).

3. GL.LineWidth(float) – Specifica latimea liniile rasterizate avand ca parametru o valoare de tip float

GL.PointSize(float) – Specifica diametrul punctelor care este apelata intr-un apel catre GL.Begin();

4.

a) Linia poligonală închisă determinată de punctele P1, P2, . . . , Pn este desenată folosind

comenzile:

*GL.Begin (GL LINE LOOP);*

*GL.Vertex2i (x1, y1);*

*GL.Vertex2i (x2, y2);*

*GL.Vertex2i (xn, yn);*

*GL.End;*

b)Linia frântă ce unește punctele P1, P2, . . . , Pn este trasată astfel:

*GL.Begin (GL LINE STRIP);*

*GL.Vertex2i (x1, y1);*

*GL.Vertex2i (x2, y2);*

*GL.Vertex2i (xn, yn);*

*GL.End;*

c)Un evantai de triunghiuri având vârful P1 comun este desenat folosind comenzile

*GL.Begin (GL TRIANGLE FAN);*

*GL.Vertex2i (x1, y1);*

*GL.Vertex2i (x2, y2);*

*GL.Vertex2i (xn, yn);*

*GL.End;*

d)Triunghiuri care au muchii in comun, definite de punctele P1, P2, . . . , Pn sunt trasate astfel:

*GL.Begin (GL TRIANGLE STRIP);*

*GL.Vertex2i (x1, y1);*

*GL.Vertex2i (x2, y2);*

*GL.Vertex2i (xn, yn);*

*GL.End;*

6. Utilizarea unui gradient este extrem de importanta deoarece la corpurile solide este necesara

distingerea planului in care acestea se afla ( 1D, 2D sau 3D ) fiind necesara si o asemanare cat mai

apropiata a obiectului randat cu realitatea.

7. Gradientul este compus din minim 2 culori diferite intre care se face trecerea intr-un mod de tranzitie

“fade”. Obtinerea unui gradient in OpenGL se face prin setarea de diferite culori in varfurile unei forme

de tip triunghi sau paralelipiped fapt ceea ce va determina OpenGL sa isi faca singur gradientul.