UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN PABLO MAESTRÍA EN CIENCIA DE LA COMPUTACIÓN COMPUTACIÓN GRÁFICA

José Melchor Castro Ochante

informe sobre implementación de la segunda tarea

FOG

se introduce las siguientes lineas de código los tipo de fog pedidos en el problema.

```
\begin{array}{ll} f = 1.0 & \text{// no fog} \\ f = (18.0 \text{-}z)/(18.0 \text{-}0.0) & \text{// linear} \\ f = \exp(-\text{density*z}) & \text{// exponential} \\ f = \exp(-\text{pow}(\text{density*z,2})) & \text{// exponential square} \end{array}
```

Texture Mapping

Se creo una arrary de coordenadas de acuerdo al plano, considerando la escala de 10X12 cuadros sobre el plano.

Luego se le agrego en el fragment shader el siguiente código:

```
gl_FragColor = mix(gl_FragColor* texture2D( texture_2D, texCoord ), FogColor, 1-f);
```

compilando el programa

g++ -std=c++11 rotate-cube-new.cpp InitShader.cpp -o rotate-cube-new -lglut -lGLEW -lGL -lGLU && ./rotate-cube-new sphere.1024

