
Glowing

Un altre **plugin** que et proporcionem és **glowing**. Aquest plugin és un exemple de tècnica que requereix **múltiples passos de rendering**. En aquest cas, el mètode **paintGL** que implementa el plugin fa bàsicament aquests passos:

1. Pinta l'escena normalment (`glClear`, `drawScene...`), i **guarda el contingut del buffer de color en una textura** que hem inicialitzat prèviament. D'aquesta manera la textura té una còpia de la imatge corresponent al frame actual.
2. Activa un VS i un FS que implementen un efecte de glowing (el color de cada punt es veu afectat per la brillantor dels veïns), i dibuixa un rectangle que omple tot el viewport (amb vèrtexs en clip space de -1 a 1). Per a cada fragment, el FS consultarà diferents texels de la textura per produir aquest efecte.

En general, per dibuixar quelcom en una textura és més eficient utilitzar Frame Buffer Objects (FBOs). En aquest exemple però, per tal de fer-ho més senzill, hem dibuixat igualment al *on-screen* frame buffer, i després hem utilitzat **glCopyTexSubImage2D** per copiar el contingut del buffer de color a una textura que hem inicialitzat prèviament. Amb el mateix objectiu de fer l'exemple senzill, veureu que com es carrega el plugin, la finestra OpenGL es canvia a una mida potència de dos (512x512, 1024x1024...).

En aquest exercici només et demanem que el provis amb el viewer. Hauries d'obtenir imatges com aquesta:

