

Atividade de Grafo de cena

Objetivo

Fazer um programa que apresenta uma rua com postes.

Dados [modelos geométricos para um pedaço de rua e um poste](#) , coloque os objetos várias vezes no grafo de cena para fazer uma seção de rua (feita de três pedaços de rua) com quatro postes de iluminação.

Será considerado errado o programa que criar várias cópias do poste ou do pedaço de rua para produzir a cena.

Informações úteis para composição da cena:

- A rua foi modelada de forma que o chão é o plano $Y = 0$ e as unidades de medida representam metros.
- Cada pedaço de rua mede 8 metros em X por 16 metros em Z e a origem está no centro do retângulo.
- As laterais do pedaço de rua (em verde) medem 1,02m; não deixe uma parte do poste fora da área verde.
- Postes de iluminação costumam ficar separados a cerca de 30 metros uns dos outros, deixe os 4 postes centralizados ao longo da rua.
- O poste de iluminação foi modelado de forma que a altura está no eixo Z positivo e a origem está no centro da base do poste. A base do poste tem 40cm de diâmetro.

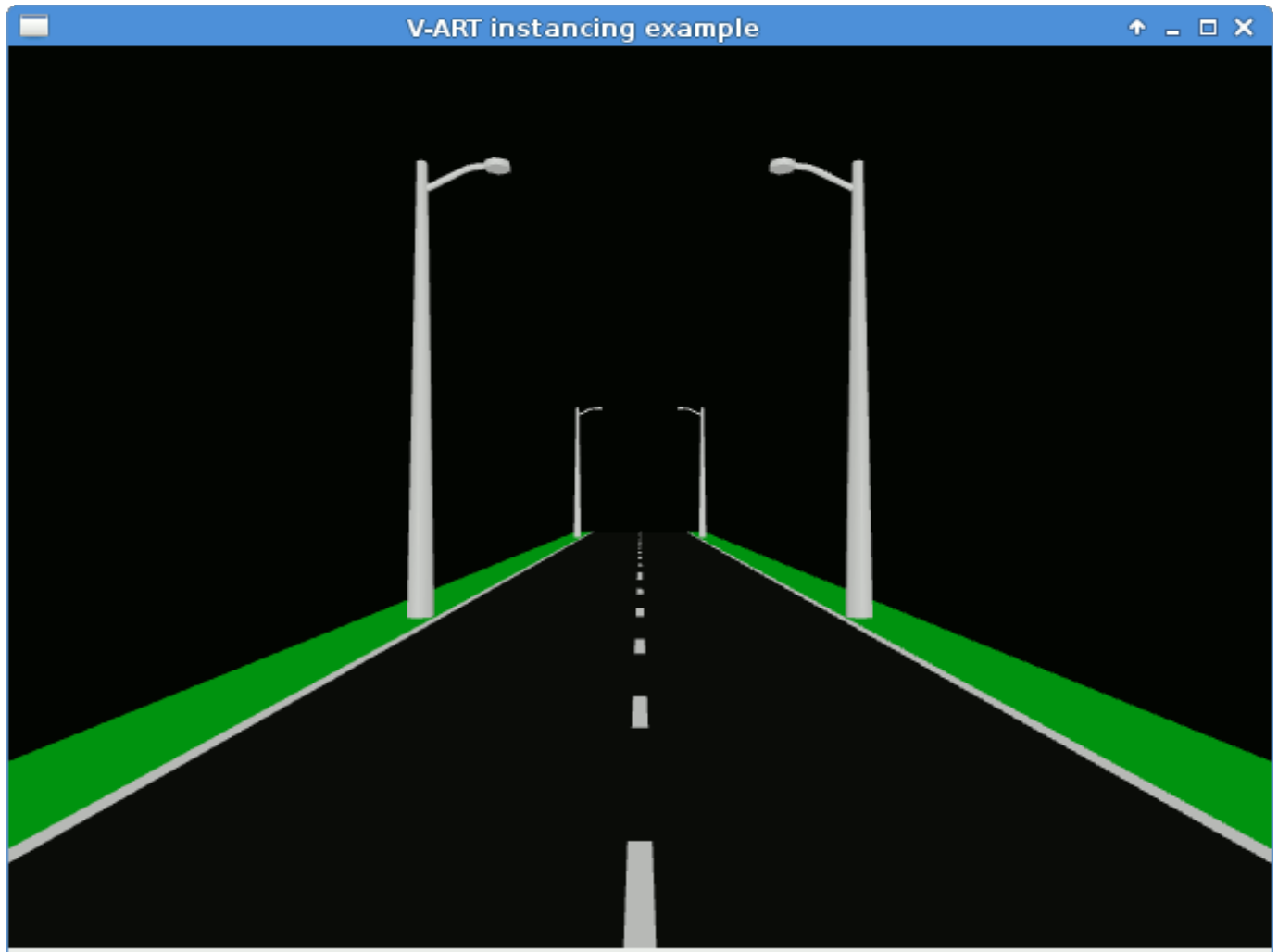
A câmera (observador) deve ser posicionada como uma pessoa em pé no início da rua.

Sugestão de implementação com V-ART

O atributo público [autoDelete](#) dos objetos que vão aparecer mais de uma vez no grafo de cena deve ser **falso**.

Resultados esperados

O ponto de vista inicial do programa deve ser algo como na imagem a seguir.



Material de Consulta

- Documentação e exemplos do [V-ART](#)
- Apostila de Computação Gráfica (eletrônica, disponível no [CampusVirtual](#)).