Uma imagem com alimentação

Descrição gerada automaticamente

**Relatório de Sistemas Gráficos e Interação**

**Entrega Final**

**Turma 3DF \_ Grupo 25**

1200625 – Sérgio Lopes

1200628 – Tiago Freitas

1201386 – Rita Sobral

1202016 – Vasco Azevedo

**Data: 08/01/2023**

## Descrição do Trabalho Desenvolvido

O trabalho desenvolvido consiste na representação gráfica de uma rede viária em formato de grafo em que os nós representam a localização dos diferentes armazéns, os elementos de ligação são as rampas e os arcos representam os percursos que fazem parte da nossa rede viária. Sendo em cada nó visível o identificador do respetivo armazém.

Na solução desenvolvida é também possível visualizar uma representação gráfica dos armazéns e dos camiões, sendo possível movimentar o camião pela rede viária.

## Tecnologias Utilizadas

As tecnologias que foram utilizadas no desenvolvimento das diferentes User Stories deste trabalho foram as seguintes:

* Linguagem de Programação: JavaScript
* API three.js
* Nós: THREE.CylinderGeometry
* Elementos de Ligação e Arcos: THREE.BoxGeometry
* OrbitControls
* Ambient Light
* SpotLight
* TextureLoader

## Interações Adotadas

Na visualização da Rede Viária implementada é possível dar Zoom através de scroll na wheel do rato, mover arrastando o rato com o botão direito e rodar a câmara arrastando o botão esquerdo.

Na visualização de navegação, o controlo do camião é realizado utilizando as teclas forward-arrow, backwards-arrow, left-arrow e right-arrow para a movimentação (forward-arrow para a frente, left-arrow para a esquerda, backwards-arrow para trás e right-arrow para a direita).

## Uma imagem com texto, céu Descrição gerada automaticamenteSolução Desenvolvida

Figura - Rede Viária