

Fiz o front desse modo:

Eu fiz o front-end simples em html e css para possibilitar a entrada de dados em um banco de dados que é mostrado em forma de tabela nesse mesmo frontend. As entradas dos dados de forma em coordenadas X, Y e Z. A tabela tem 3 colunas uma para cada eixo das coordenadas. A tabela também tem outras 3 colunas para o objeto rotacionar em si mesmo nos eixos X, Y e Z.

Fiz o back desse modo:

Eu fiz um backend simples em python para fazer a comunicação entre o frontend, o banco de dados, e a simulação. O banco de dados foi feito em sqlite com dbbrowser. As informações são inseridas via endpoints no python. A utilização do flask no python é necessária para concluir isso.

Fiz a comunicação desse modo:

A comunicação foi feita via python para conectar todas as partes dessa entrega. Dentro do python a comunicação foi feita principalmente através de endpoints com o protocolo HTTP, ou seja, métodos 'get' e 'post'.

Fiz a simulação desse modo:

A simulação foi feita utilizando o Godot Engine. O Godot foi importante para fazer a parte 3D do projeto. O objeto que está se movendo recebe as coordenadas do banco de dados. A interface no Godot também é capaz de mostrar a posição e rotação atual do objeto na tela.