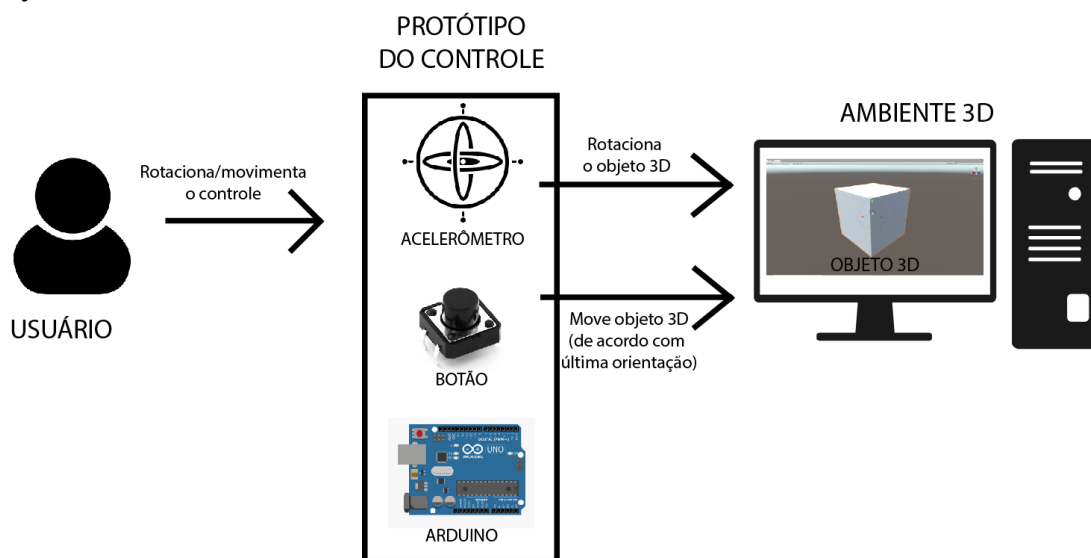


[QUESTÃO 01]. Descreva usando máximo 10 linhas a sua proposta de projeto final.

A proposta desse projeto é criar um protótipo de controle (com Arduino) de objetos digitais inseridos em um ambiente 3D. Será utilizado sensor acelerômetro para detectar a orientação do controle para assim rotacionar o objeto digital de acordo com os dados coletados, atualizando em tempo real. Um botão será adicionado para ativar o movimento do objeto de acordo com o sentido da última orientação (detectada pelo acelerômetro). Dessa forma, será possível além de rotacionar, também mover o objeto digital pelo ambiente 3D.

[QUESTÃO 02]. Apresente uma imagem (BigPicture) de descreva o fluxo de execução do seu projeto final.



[QUESTÃO 03]. Pesquise em lojas brasileiras componentes que poderão ser utilizados no seu projeto final. Apresente uma tabela contendo: o nome do componente, preço e quantidade.

PLACA ARDUINO:

Arduino Nano R3 - Compatível + Cabo mini USB

Loja: BAÚ DA ELETRÔNICA

Preço: R\$ 38,90

Quantidade: 1

Disponível: SIM

Arduino Uno R3 - Compatível + Cabo USB 2.0 - A-B

Loja: BAÚ DA ELETRÔNICA

Preço: R\$ 54,90

Quantidade: 1

Disponível: SIM

SENSOR ACELERÔMETRO:

Acelerômetro de três eixos ADXL345 (segunda opção)

Loja: BAÚ DA ELETRÔNICA

Preço: R\$ 28,90

Quantidade: 1

Disponível: NÃO

Acelerômetro e Giroscópio MPU-6050 (primeira opção)

Loja: BAÚ DA ELETRÔNICA

Preço: R\$ 77,50

Quantidade: 1

Disponível: SIM

BOTÃO:

Chave Táctil 4,5x4,5x3,8mm 4 Terminais

Loja: BAÚ DA ELETRÔNICA

Preço: R\$ 0,13

Quantidade: 3 (por garantia)

Disponível: SIM

AUXILIARES: JUMPERS, RESISTORES, PROTOBOARD:

Jumper Premium 40p x 20cm - Macho / Macho (pacote com 40)

Loja: BAÚ DA ELETRÔNICA

Preço: R\$ 8,90

Quantidade: 1

Disponível: SIM

Resistor 1K 5% (1/4W)

Loja: BAÚ DA ELETRÔNICA

Preço: R\$ 0,08

Quantidade: 10 (por garantia)

Disponível: SIM

Protoboard 400 pontos

Loja: BAÚ DA ELETRÔNICA

Preço: R\$ 9,90

Quantidade: 3 (por garantia)

Disponível: SIM

AMBIENTE 3D:

Engine Unity 3D 2019 64bits

NOTEBOOK:

Pessoal das desenvolvedoras