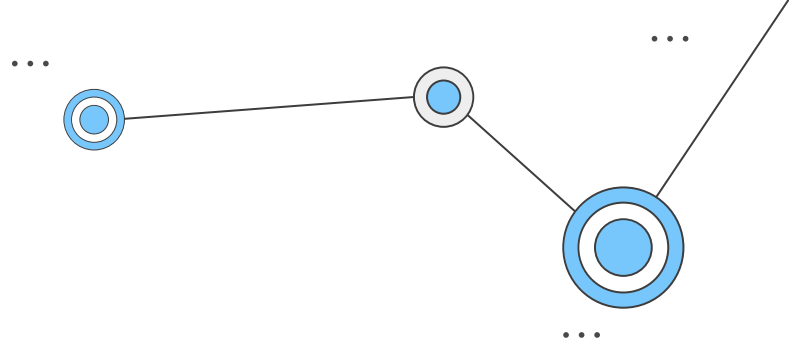
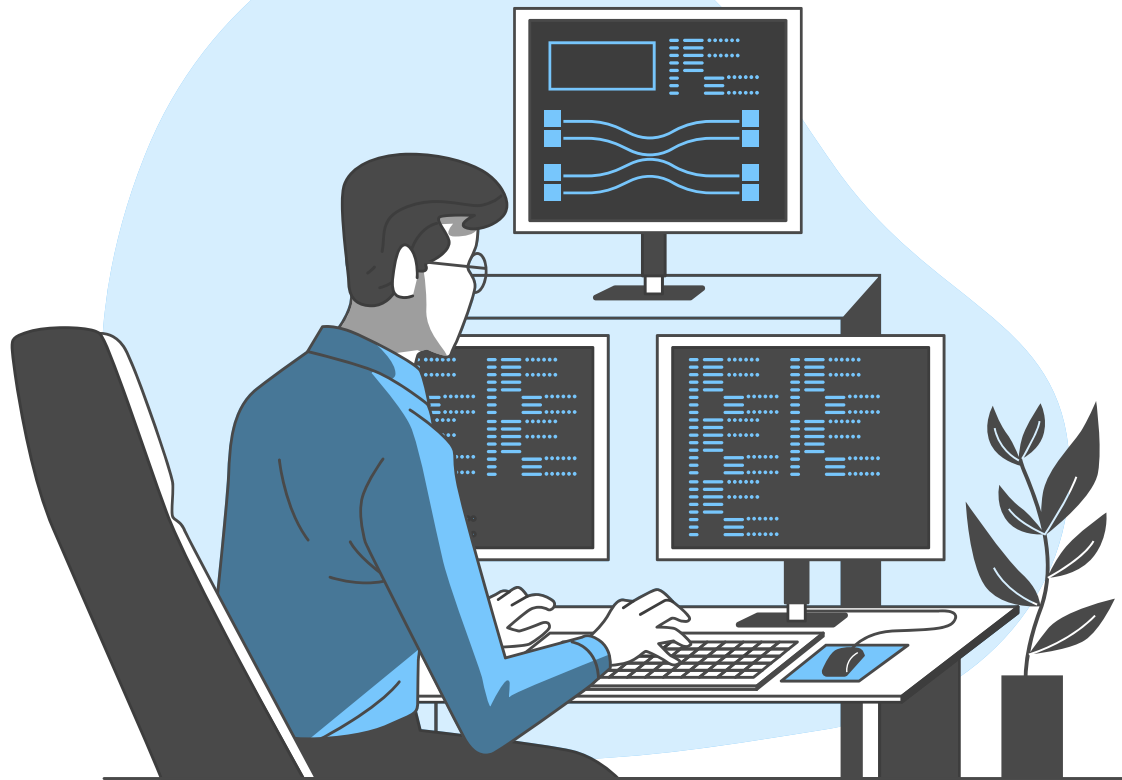




PUC Minas



Laboratório de Iniciação à Programação

Prof. Dr. João Paulo Aramuni

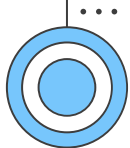


Trabalho

Tinkercad

LIP - Manhã





Trabalho Tinkercad

Valor: 25 pontos

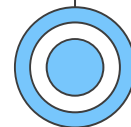
O que deve ser entregue: URL do repositório no GitHub contendo o arquivo do projeto com a extensão .brd (arquivo de projeto elétrico do Tinkercad) e também a imagem do projeto (.png).

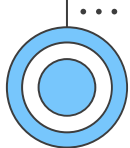
Exemplo:

<https://github.com/joaopauloaramuni/laboratorio-de-iniciacao-a-programacao/tree/main/TINKERCAD>

Prazo para entrega: 28/05/2024

...





Trabalho Tinkercad

A URL do repositório no GitHub deverá ser entregue pelo CANVAS.

Tipo de envio

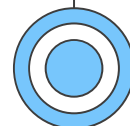
On-line

Opções de inserção de dados online

- ☐ Entrada de texto
- ☒ URL do site
- ☐ Gravações de mídia
- ☐ Observação do aluno
- ☐ Carregamentos de arquivo



...

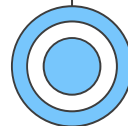
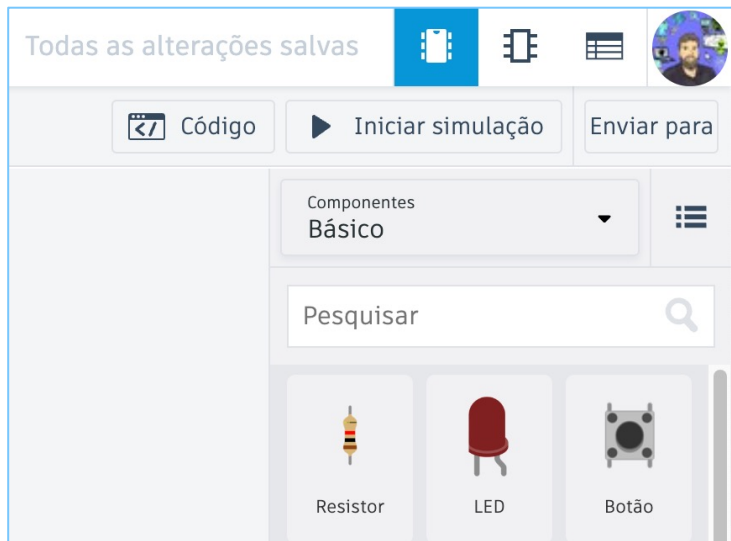


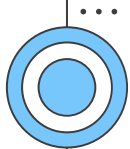
...



Trabalho Tinkercad

Como exportar os arquivos:





Trabalho Tinkercad

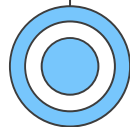
Diretrizes:

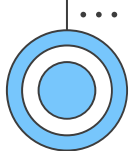
- Você deverá desenvolver o jogo da memória conhecido como **GENIUS**.
- O jogo deverá conter 4 leds de cores diferentes e 4 botões para controla-los.

Exemplo:

https://www.jogos360.com.br/genius_memory_classic.html

...



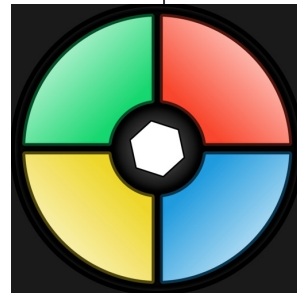


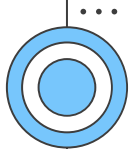
Trabalho Tinkercad

Dinâmica do jogo:

- O jogo deverá começar piscando uma determinada cor. Exemplo: **verde**.
- Em seguida, você deverá clicar no botão referente à cor **verde**.
- Progressivamente, novas cores são adicionadas na sequência, para que o jogador tenha sua memória testada. Exemplo: verde, **amarelo**.
- O usuário então clica nas cores **verde** e **amarelo**, nesta ordem.

...



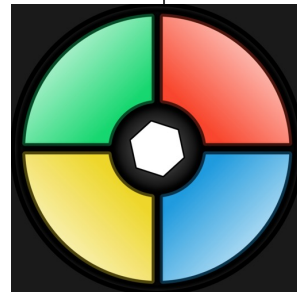


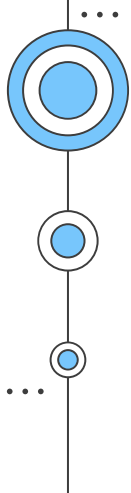
Trabalho Tinkercad

Dinâmica do jogo:

- Em seguida, uma nova cor é adicionada à sequência e todas as cores desta serão piscadas novamente. Exemplo: verde, amarelo, **vermelho**.
- Caso o usuário erre, pisque todas as cores juntas, indicando o erro.
- A sequência de cores do seu projeto deve ter ao menos 10 cores para serem memorizadas.

...





Exemplo de sequência:

Fase 1:

Verde

Fase 2:

Verde, amarelo

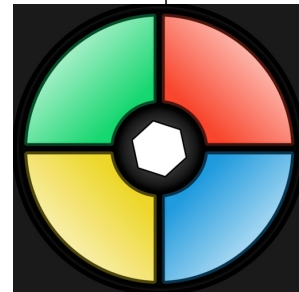
Fase 3:

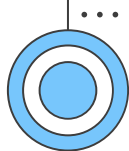
Verde, amarelo, vermelho

Fase 4:

Verde, amarelo, vermelho, azul

...





Exemplo de sequência:

Fase 5:

Verde, amarelo, vermelho, azul, vermelho

Fase 6:

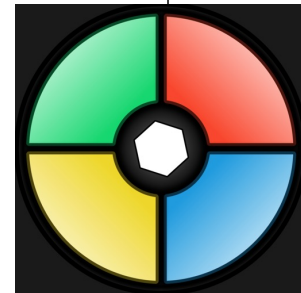
Verde, amarelo, vermelho, azul, vermelho, amarelo

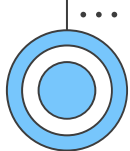
Fase 7:

Verde, amarelo, vermelho, azul, vermelho, amarelo, verde

Fase 8:

Verde, amarelo, vermelho, azul, vermelho, amarelo, verde, azul





Exemplo de sequência:

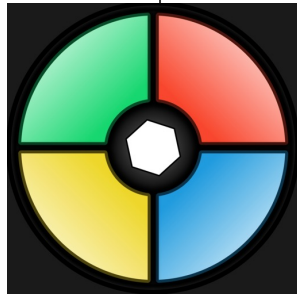
Fase 9:

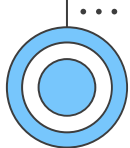
Verde, amarelo, vermelho, azul, vermelho, amarelo, verde, azul, vermelho

Fase 10:

Verde, amarelo, vermelho, azul, vermelho, amarelo, verde, azul, vermelho, amarelo

...



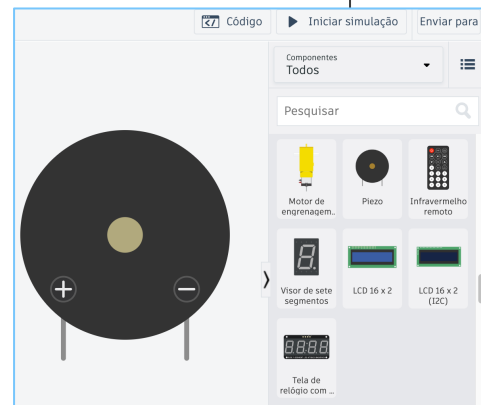


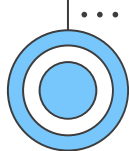
Trabalho Tinkercad

Desafio:

- Utilize um PIEZO para tocar um som diferente ao acender cada led/cor.
- Cada som terá um tom diferente, o que irá auxiliar na memorização das cores.

...





Trabalho Tinkercad

Diretrizes:

- O trabalho pode ser feito em dupla.
- O repositório do projeto deverá estar dentro do GitHub de cada aluno e deverá ser entregue por ambos integrantes da dupla.
- Exemplo de entrega: Aluno João Silva
 - Entrega da URL via CANVAS: github.com/joaosilva/trabalho-tinkercad
 - Arquivos do repositório: trabalho.brd e trabalho.png.

...



Obrigado!

Dúvidas?

joaopauloaramuni@gmail.com



[GitHub](#)



[LinkedIn](#)



[Lattes](#)

...