

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA -
CAMPUS CAMPINA GRANDE
ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO**

Robson Alves Vilar,
Elismar Silva Pereira e
Caíque de Oliveira Sousa

PROJETO DE PROTOTIPAGEM
MiniLab Franzininho Wifi

Campina Grande, PB
Dezembro de 2022

Apresentação do Grupo

A produção do trabalho foi dada pelo Grupo 6: Robson, Elismar e Caíque.

Objetivo

Baseado nas informações de descrição da atividade, tem-se que a implementação desse projeto busca criar em um mini laboratório de cunho introdutório-intermediário para estudos relacionados à microcontroladores. Este projeto se diferenciaria de dispositivos tradicionais como os da família Arduino, por explicitar as saídas e conexões no geral de maneira mais sofisticada.

Softwares utilizados

A criação e formatação de quaisquer componentes foram feitos com o Fusion 360 da empresa Autodesk por meio da sua versão educacional. Em específico foram usadas: a área de design dos circuitos, bem como os recursos das bibliotecas nativas do Fusion 360, a região de desenho de PCB e as ferramentas de desenho 2D e 3D.

Lista de componentes

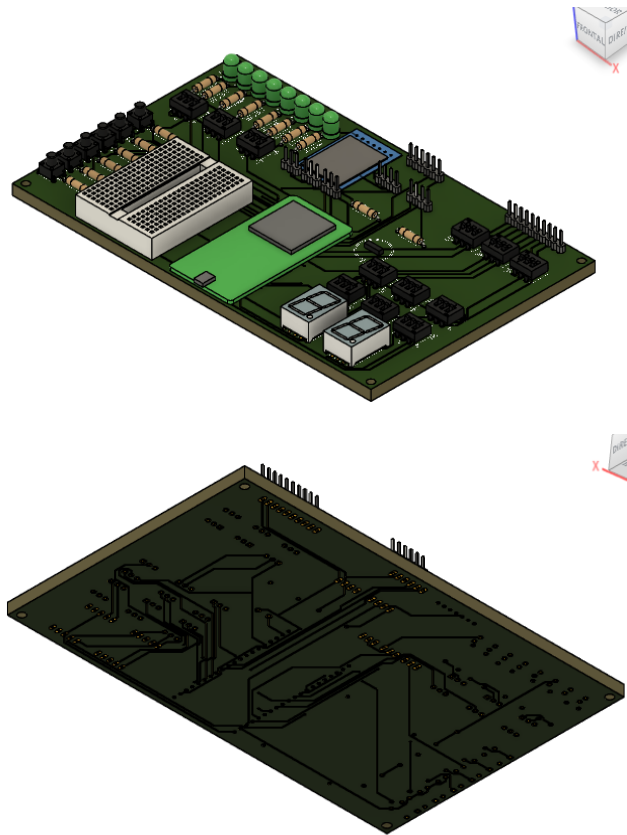
Correspondente a Lista BOM nos arquivos externos.

1 un. - Case Personalizada.

4 un. - Parafusos 2mm

4 un. - Parafusos 6mm

Imagens do protótipo



Conclusões

Haja vista a elaboração deste MiniLab temos que, a precisão do projeto está diretamente relacionada a correspondência das etapas de desenvolvimento de hardware discutidas ao longo do semestre. Onde estas partem desde o estabelecimento formal dos requisitos do projeto, até a geração coerente de todos os arquivos para o início da produção.

Portanto, o uso do Software Fusion 360 tornou-se de grande importância devido a sua integração de processos entre cada etapa do projeto, com assistência mínima para documentação e organização. Ainda que esse MiniLab auxilie o usuário primariamente no domínio de interfaces, acredita-se que a assistência ao estudante possa ir além futuramente podendo verificar as condições das conexões via protoboard.