

Apresentação do Protótipo

Groovebox

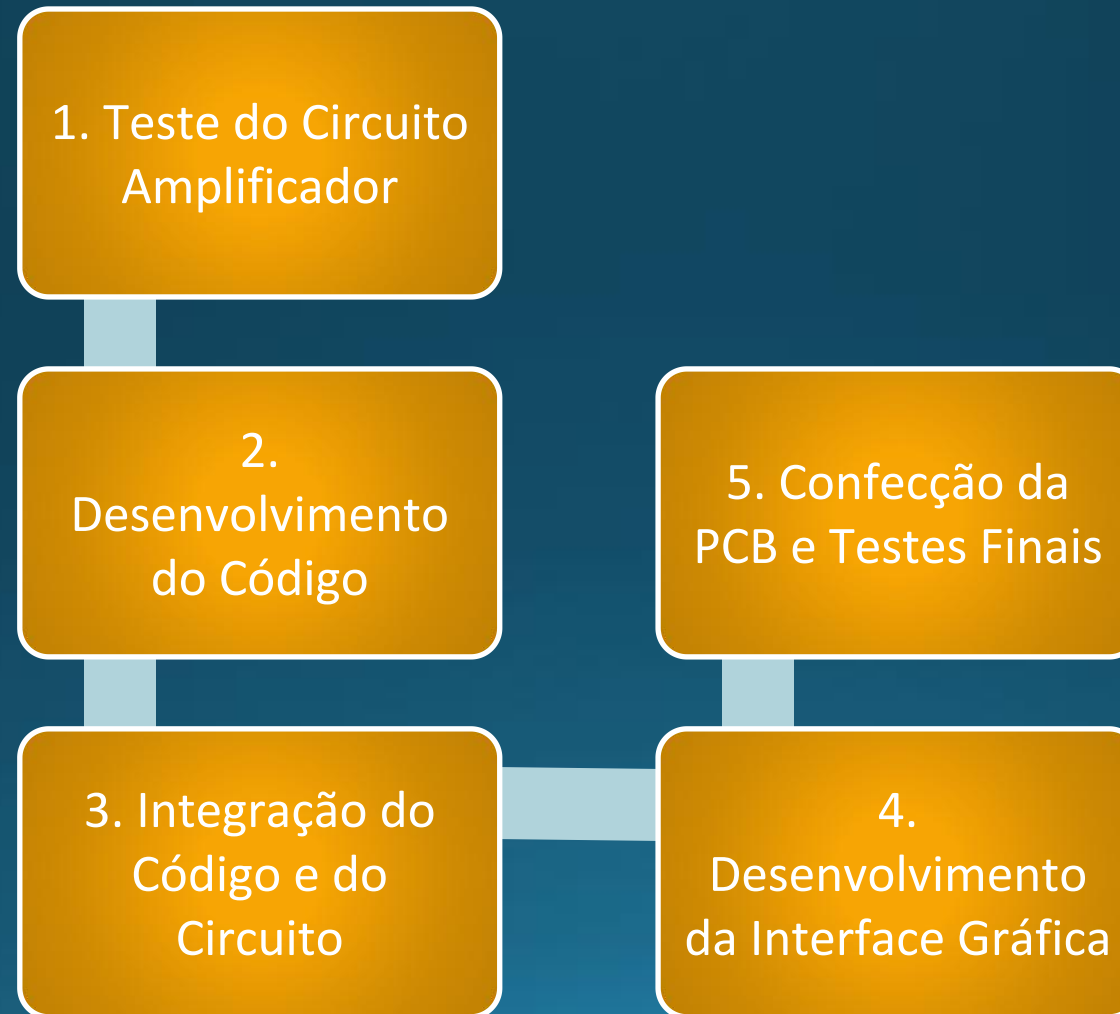
GABRIEL CACILHO ZILIO

TIAGO PEREIRA COMIN

Groovebox



Etapas do Projeto



Problemas encontrados e soluções aplicadas

Descrição resumida de cada etapa do processo

1. Teste do Circuito Amplificador

PROBLEMAS ENCONTRADOS

- Aquecimento excessivo
- Alimentação do circuito com fonte de celular

SOLUÇÕES APLICADAS

- Dissipador de calor
- Adição do regulador de tensão

2. Desenvolvimento do Código

PROBLEMAS ENCONTRADOS

- Desenvolvimento da lógica
- Interação das interrupções com a UART
 - TIVA LaunchPad (Plano B)
- Sons previamente gravados

SOLUÇÕES APLICADAS

- DEBUG
- Ajuste das bibliotecas
 - MSP430 (Plano A)
 - Sintetizar os sons

3. Integração do Código e do Circuito

PROBLEMAS ENCONTRADOS

- Crosstalk
- Amp-Op

SOLUÇÕES APLICADAS

- Soldar e trocar os componentes
- Amp-Op adequado para áudio

4. Desenvolvimento da Interface Gráfica

PROBLEMAS ENCONTRADOS

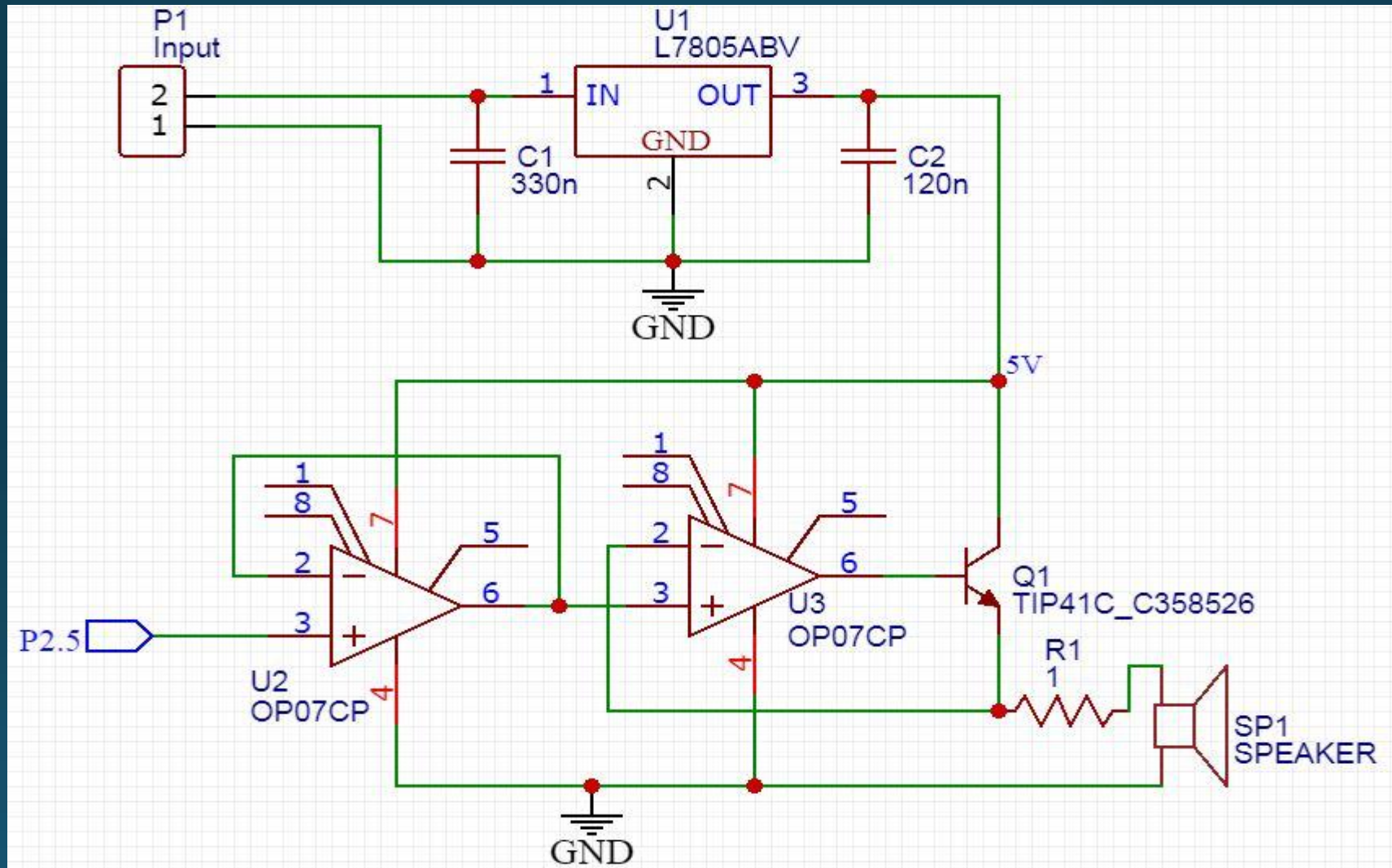
- Elaboração no Qt Creator

SOLUÇÕES APLICADAS

- Ajuda especializada



5. Confecção da PCB e Testes Finais



6. Modelo da Interface Gráfica



7. Link para os códigos

https://github.com/gczilio0/sistemas_embarcados_groovebox

OBRIGADO PELA ATENÇÃO!

PERGUNTAS E SUGESTÕES?