



# PRJ-06 - Sequenciador e Sintetizador MIDI

*Progresso e Próximos Passos*

**Aluno: Romilson Tavares Monteiro  
Belizard Carlitos Té**

**Orientação: João Faria**

**ipvc estg**

**ERSC**

ENGENHARIA DE REDES E  
SISTEMAS DE COMPUTADORES

***2022/23***

# Sumário

- Objetivos
- Semana 1 : Progresso e Próximos Passos (8-14/05/23)

# Objetivos:

- Ler um arquivo MIDI com apenas um instrumento;
- Extrair as informações relevantes sobre duração e pitch de cada nota do arquivo MIDI;
- Gerar sinais de áudio utilizando Séries de Fourier discretas, levando em consideração as informações de pitch e duração;
- Implementar uma função para modular a envolvente dos sinais gerados;
- Gravar os resultados em arquivos de áudio no formato WAV.

# Semana 1 : Progresso e Próximos Passos

## < 8 - 14/05/23 >

### Trabalho / Resultados Alcançados:

- ❖ Download das funções `readmidi()` e `midInfo()`.
- ❖ Implementação da leitura de ficheiros MIDI.
- ❖ Identificação de duração e pitch das notas.

### Obstáculos:

- ❖ Complexidade da representação de ficheiros MIDI.
- ❖ Integração de bibliotecas.

### Próximos Passos:

- ❖ Geração de sinais usando Séries de Fourier.
- ❖ Refinar o sintetizador MIDI.
- ❖ Explorar técnicas avançadas de síntese sonora.
- ❖ Implementar gravação em ficheiros `.wav`.

14/05/23



FIM

 **ipvc**estg

**ERSC**

ENGENHARIA DE REDES E  
SISTEMAS DE COMPUTADORES