

Pontifícia Universidade Católica do Paraná

Lucas Dal Pra Brascher, Guilherme Kai

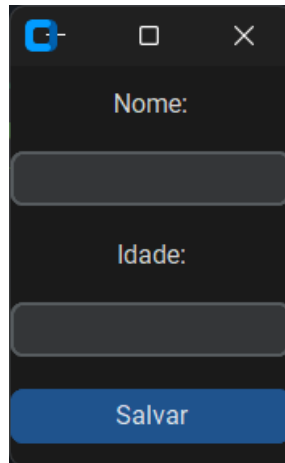
Manual de Utilização
Projeto Final – Raciocínio Algorítmico

Curitiba - PR
2024

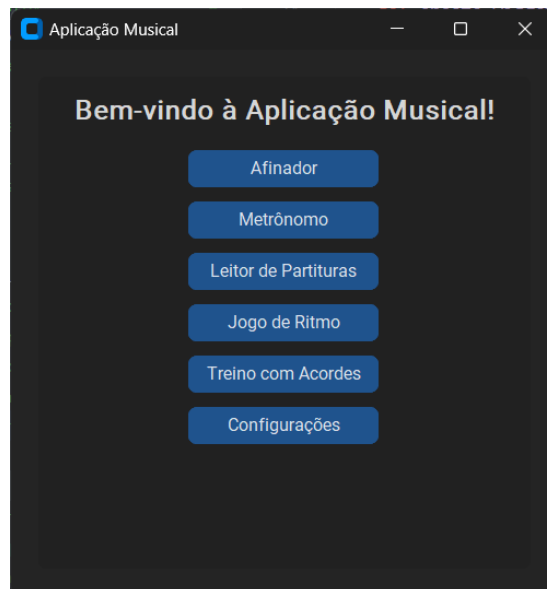
1. Introdução

- O nosso projeto é focado nos músicos, tivemos a ideia de reunir tudo que é preciso em um programa só, facilitando a organização e aprendizado dos usuários.

2. Main.py

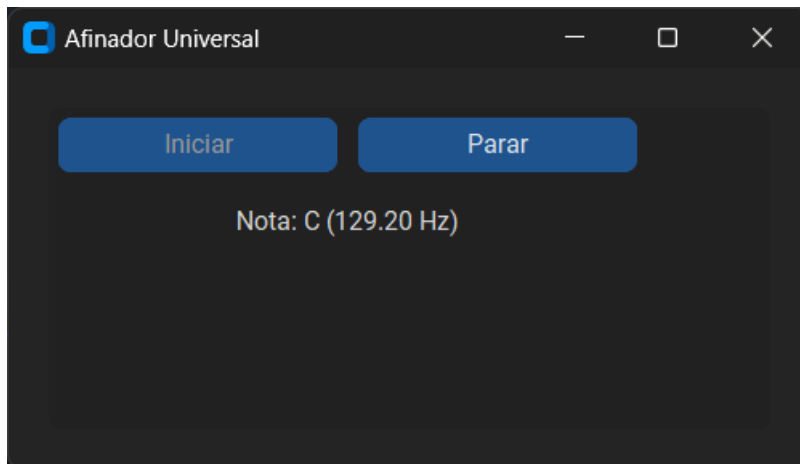
A screenshot of a registration form window. The window has a dark background and a blue title bar. It contains two text input fields, one for 'Nome:' and one for 'Idade:'. Below the fields is a blue button labeled 'Salvar'.

- Quando abre o programa pela primeira vez, ele ira pedir suas informações, então você será levado para a próxima tela.



- Nessa próxima tela, tem vários botões. Afinador te leva para um programa de afinação universal.
- Metrônomo é um programa de contar tempo.
- O leitor de partituras é para organizar suas partituras entre diferentes instrumentos.

- Jogo de Ritmo é um jogo para treinar o seu tempo, ele pode ser jogado tanto com a barra de espaço do computador, ou com seu microfone.
- Treino com acordes é para poder treinar a sua velocidade de trocar entre acordes, de diferentes instrumentos.
- Por fim, nas configurações é possível trocar seu nome ou sua idade, caso algo foi escrito errado.

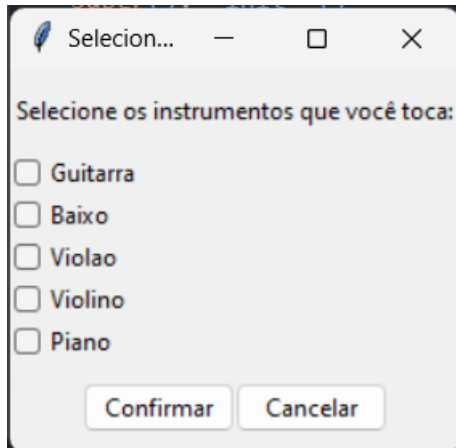


- No afinador é bem fácil, temos um botão de iniciar e um de parar, e então a nota aparece embaixo.

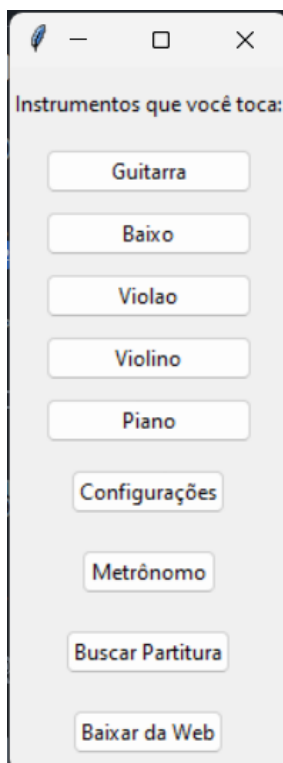


- No metrônomo temos varias funcionalidades, no inicio da tela você primeiramente escreve o bpm (entre 1 e 360), e então coloca o ritmo (escolha entre $\frac{3}{4}$ ou $\frac{4}{4}$), então aperte iniciar, ou parar caso já esteja tocando.
- Você consegue salvar os bpm, para caso fique trocando entre varias musicas, ao invés de ficar o tempo todo pesquisando o bpm, você pode pesquisar uma vez apenas, e deixar salvo em nosso programa.

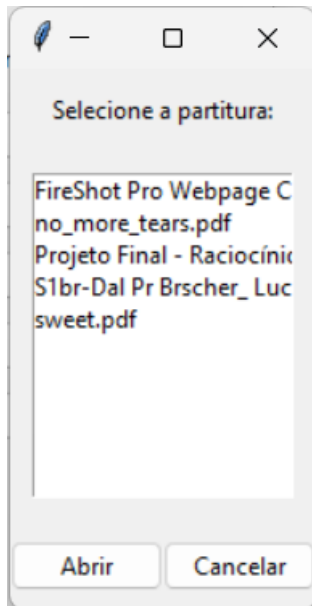
- No botão “Ver batidas salvas”, é onde você vera essas suas batidas que salvou, como foi explicado acima.
- Nas configurações você poderá deletar todo o histórico de batidas salvas, ou retirar o limite de bpm, caso tenha musicas que passem de 360.
- E então por ultimo temos um botão de identificar bpm, onde usando a tecla de espaço do computador, você consegue tocar no ritmo de uma musica que esta tocando e identificar qual o bpm de tal.



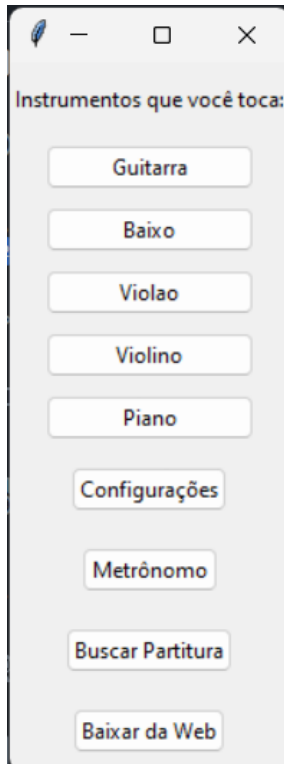
- Quando abrimos o leitor de partitura pela primeira vez, vemos essa tela, onde primeiramente selecionamos o intrumento que você toca, e clica em confirmar.



- Após a seleção dos instrumentos, você abre a seguinte tela, onde escolhe o instrumento, e então abira a seguinte aba, onde você pode escolher a partitura que quer tocar.

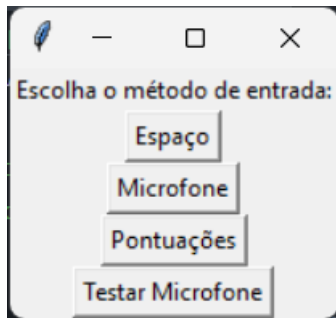


- Nessa tela você escolhe uma partitura, e abre, então após isso apenas precisa tocar.

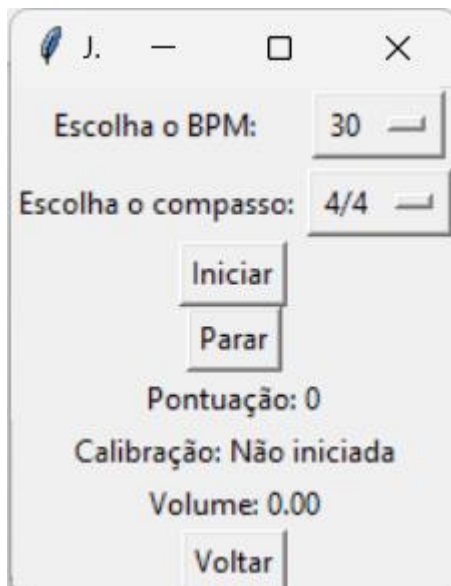


- Quando volta para a tela inicial, tem mais três botões diferentes, um para as configurações, onde quando você abre pode tanto quanto trocar os instrumentos que toca, ou adicionar mais partituras.

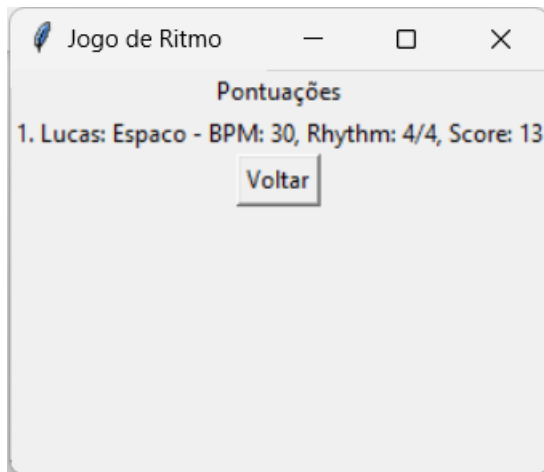
- No botão do metrônomo, é como ele diz, é um metrônomo bem simples para utilizar para acompanhar suas partituras.
- Por último o botão “Buscar partituras” você pode pesquisar as partituras por nome, então mostrara todas as partituras e os instrumentos que elas estão selecionados.



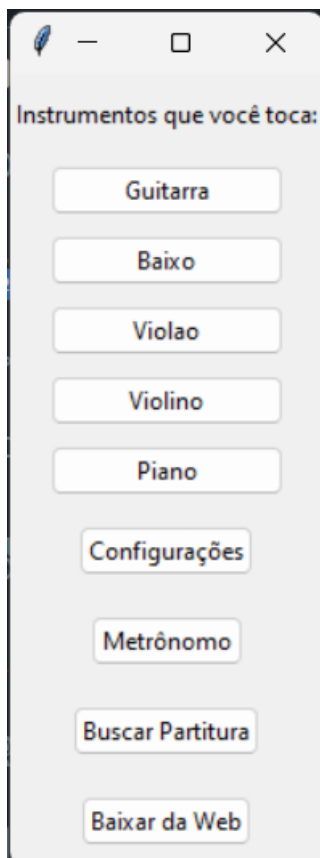
- Na opção “Jogo de ritmo”, quando você abre, tem essas opções.
- Você pode jogar o jogo usando a tecla de espaço do computador, ou seu microfone. Nessa tela tem outras opções também, como pontuações, onde você pode ver todas as pontuações de todos os jogadores. Tem a opção de testar microfone, que é para ver se seu microfone está funcionando no jogo.



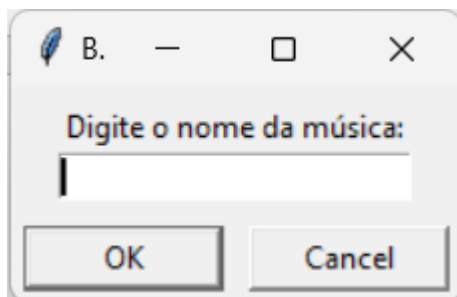
- Essa é a tela de jogo com espaço e com microfone, primeiramente você seleciona o bpm, e após isso o compasso, então clica em iniciar, então joga até você querer parar. Embaixo diz sua pontuação, que quando você sai do jogo ou clica em parar, ele pergunta seu nome e salva sua pontuação.



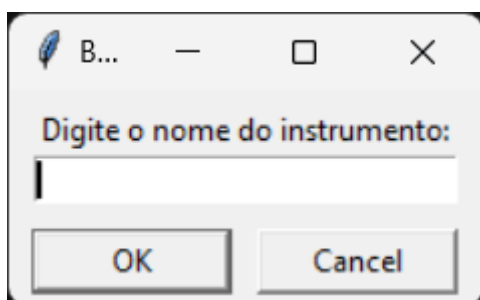
- Essa é a tela das pontuações, onde mostra seu nome, o modo de jogo, os bpm, o ritmo e a pontuação.



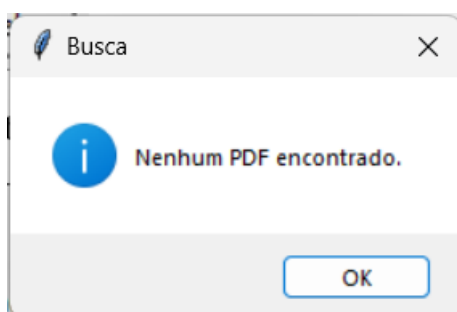
- Quando volta para a tela inicial, tem uma ultima aba chamada “Baixar da Web”, onde você pode baixar PDF gratuitos que tem na internet.



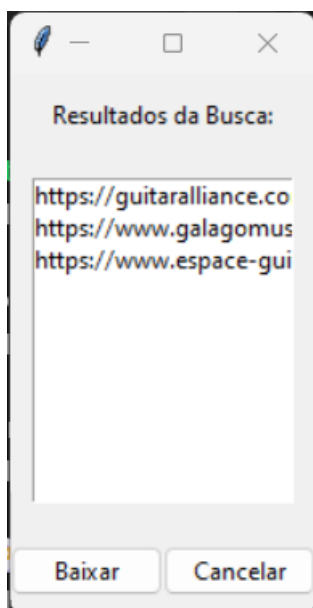
- Primeiramente você digita o nome da musica.



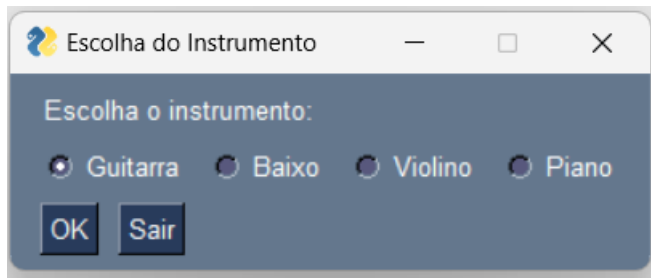
- Após isso, digita o nome do instrumento.



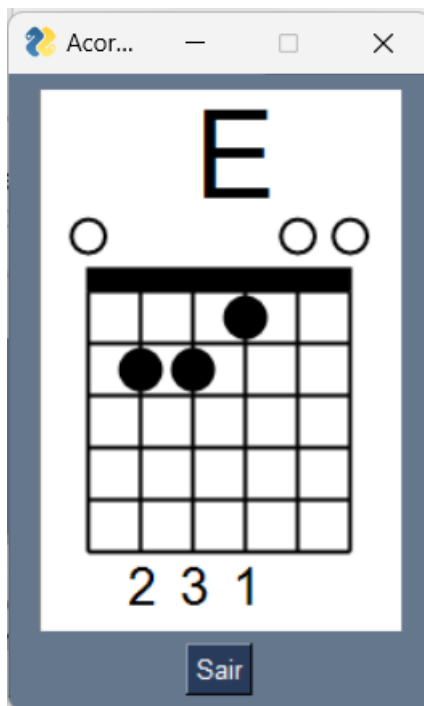
- Caso não ache nenhum pdf, ele te mostrara essa aba.



- Caso ache, ele mostra essa aba mostrando os resultados, então você clica no site que prefere, e então clica em baixar.



- Quando você escolhe a opção “Treino com acordes” na tela inicial, você entra nessa tela, onde escolhe o seu instrumento.



- Então ele irá mostrar um acorde aleatório, e ficará tocando por um tempo aleatório entre 5 e 15 segundos, então você tem que conseguir trocar o acorde na mesma hora que ele trocar.