



Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Faculdade de Computação - FACOM
Curso de Graduação em Sistemas de Informação
Gabriel Cardoso dos Santos Herculino
Disciplina: Introdução à computação



RELATÓRIO DO TRABALHO PRÁTICO – APLICATIVO LOVE FOR MUSIC

Descrição do Aplicativo: O aplicativo Love For Music tem o objetivo de unificar informações encontradas sobre os mais variados instrumentos musicais existentes em um só lugar. A divisão em grupos, famílias e tipos torna o aprendizado intuitivo sobre as classes e instrumentos musicais existentes. A ideia surgiu a partir da necessidade de realizar pesquisas e encontrar informações sobre instrumentos musicais, algo muito dificultoso até mesmo para quem já possui conhecimentos a respeito.

Objetivo: O Love For Music tem como objetivo estimular a pesquisa e o aprendizado sobre música através de informações e curiosidades sobre os instrumentos musicais existentes em todo o mundo. As informações contidas no aplicativo sobre cada instrumento buscam, desde introduzir o leigo aos conhecimentos técnicos até a impressionar músicos e especialistas da área. Vale lembrar que as informações disponibilizadas, antes de serem adicionadas, são reunidas e analisadas por músicos que têm conhecimento para confirmar que estão corretas.

Público-alvo: O aplicativo desenvolvido tem como público-alvo músicos e pessoas que se interessam pela área musical, sejam elas leigos buscando aprender algo sobre o assunto ou até mesmo profissionais e especialistas da área musical.

Ferramentas utilizadas: O aplicativo foi desenvolvido principalmente com o auxílio de um software online, chamado App Inventor, que é mantido pelo Instituto de Tecnologia de Massachusetts (Massachusetts Institute of Technology - MIT). Os principais meios de pesquisa utilizados foram:

- Internet: Grande parte dos conteúdos reunidos foram encontrados em sites e artigos disponibilizados na internet.
- Livros e manuais musicais: Alguns conteúdos não foram encontrados na internet, sendo necessário então recorrer a livros e manuais relacionados à música.
- Instrumentistas musicais: Em alguns casos, as dúvidas foram sanadas diretamente com instrumentistas que têm conhecimento sobre determinado assunto. Na maioria deles, foram procurados executantes do próprio instrumento que estava sendo pesquisado.

Processo de pesquisa e desenvolvimento: O objetivo inicial era conseguir adicionar a maior quantidade de instrumentos possíveis no prazo definido para entrega do trabalho. A maior dificuldade do projeto se deu na etapa de pesquisa e desenvolvimento (como esperado desde o início). A complexidade do aplicativo não está em sua programação, mas sim na quantidade de elementos que são adicionados a ele. Além disso, o processo de pesquisa se demonstrou ainda mais prolongado do que o esperado, visto que muitas informações necessitaram de diversas buscas, e até mesmo foram realizadas entrevistas para conseguir chegar no padrão de qualidade que foi definido inicialmente. O desenvolvimento ainda está longe de ser concluído, mas o planejamento de continuidade do mesmo prevê que com esforço pode ser finalizado em um período de três a seis meses, caso tudo ocorra como previsto.

- **Participantes do processo pesquisa e desenvolvimento:**

Como forma de dar visibilidade ao trabalho realizado e agradecer as pessoas que contribuíram com seu desenvolvimento, é interessante deixar aqui registrados os respectivos nomes e breve descrição sobre eles.

- Aloisio Gonçalves, ex-integrante da Banda de Música da Base Aérea de Campo Grande e graduado em música.

- Altair Júnior, universitário da área de computação e violonista.

- Emanuely Lopes, universitária de biomedicina e violinista participante da orquestra Philadelfia.

- Érika da Silva, universitária de engenharia civil e clarinetista participante da orquestra Philadelfia.

- Gabriel Cardoso (aluno responsável pelo trabalho), universitário de computação e ex-saxofonista da banda de música da PMMS (Polícia Militar de Mato Grosso do Sul).

- Guilherme de Souza, universitário, saxofonista e músico especializado em instrumentos de percussão, também ex-integrante da banda da PMMS.

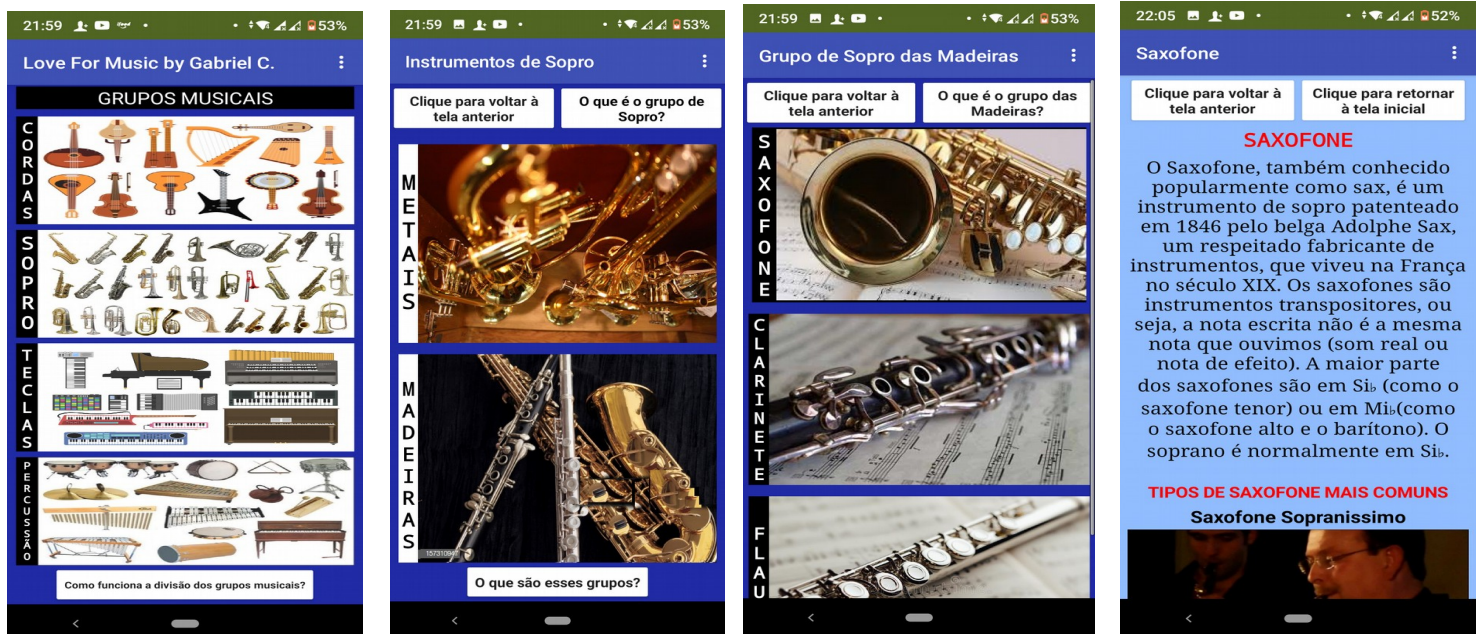
- Jheislyane Alves Herculino, cantora e tecladista.

- Jhony Willrobson, músico multi-instrumentista (clarinetista, saxofonista e tecladista) e também ex-integrante da Banda de Música da PMMS.

- Rheuel Marcel: Músico especializado em instrumentos de cordas.

- Samuel Bittencourt: Saxofonista e músico do Exército Braileiro.

- **Modo de funcionamento:** O funcionamento do aplicativo é bastante simples e intuitivo. Na tela inicial, encontrada logo após sua abertura, o usuário poderá escolher entre os grupos musicais existentes (cordas, sopro, teclas e percussão). Após isso, o aplicativo irá mostrar as opções de cada grupo musical específico, que pode possuir subgrupos ou apenas tipos de instrumentos. A tela final que o usuário pode chegar, será uma tela explicando sobre um instrumento específico, apresentando suas variações e imagens sobre o mesmo. Após isso o usuário, caso queira, pode retornar a tela anterior (grupos ou subgrupos) e selecionar outro instrumento para obter informações. Nas imagens a seguir, como exemplo, estão as telas que o usuário percorreria para chegar ao instrumento Saxofone.



- **Desenvolvimento futuro:** Com o tempo disponível para desenvolvimento, o resultado obtido foi bem abaixo do esperado inicialmente (poucos instrumentos disponibilizados no aplicativo). O que foi entregue então, foi na verdade uma prévia de como será o aplicativo futuramente. Isso se deve ao fato da complexidade dos instrumentos adicionados e o tempo prolongado de pesquisas para conseguir a qualidade esperada das informações fornecidas. Além de adicionar uma gama muito superior de instrumentos, uma ideia inicial que deve ser adicionada futuramente é a possibilidade de execução virtual das notas de cada um dos instrumentos.