



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO
PAULO *CAMPUS JACAREÍ*

JOÃO CÂNDIDO TERRA CAYMMI GARKAUSKAS
NAIELLY ALVES DA SILVA MOURA
SUELEN VITORIA DA SILVA
PROFESSOR GILDÁRCIO SOUSA GONCALVES

LISTEN: Avaliador de álbuns e singles

**Tema: Recomendações inteligentes baseado nas avaliações dos melhores
álbuns e singles**

JACAREÍ
2024

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	4
2 REQUISITOS DO PROJETO	4
2.1 Requisitos Funcionais	4
2.2 Requisitos não funcionais	5
3 MÁXIMO DE CASOS DE TESTES POSSÍVEL DO PROJETO PRÁTICO	8
3.1 Casos de teste ao Registrar usuário	8
3.1.1 Teste ao inserir nos campos de cadastro dados válidos	8
3.1.2 Teste ao inserir email inválido	8
3.1.3 Teste ao inserir dados de login válidos	9
3.1.4 Teste ao inserir senha inválida	9
3.2 Avaliar álbuns e singles	10
3.2.1 Teste ao avaliar com faixa válida	10
3.2.2 Teste ao avaliar com valor fora do intervalo permitido	10
3.2.3 Teste ao atualizar avaliação	11
3.3 Recomendar álbuns e singles	11
3.3.1 Teste ao recomendar baseado no histórico de avaliações	11
3.3.2 Teste ao recomendar sem histórico	12
3.3.3 Teste ao atualizar recomendações após novas avaliações	12
3.4 Navegar na interface gráfica	13
3.4.1 Teste ao navegar entre as telas principais	13
3.4.2 Teste ao pesquisar álbuns e singles	13
3.4.3 Teste usabilidade	14
3.5 Gerenciar banco de dados	14
3.5.1 Teste ao inserir e recuperar dados de usuários	14
3.5.2 Teste ao armazenar avaliações	15
3.5.3 Teste ao recuperar histórico de avaliações	15
3.6 Promover expansão do mercado musical	16
3.6.1 Teste ao recomendar novos artistas ou álbuns	16
3.6.2 Teste ao exibir visibilidade de artistas emergentes nas recomendações	16
3.7 Garantir fidelização de usuários	17
3.7.1 Teste ao registrar frequência de uso dos usuários	17
3.7.2 Teste ao enviar incentivos para uso contínuo	17
3.8 Aumentar interação com avaliações	18
3.8.1 Teste ao gerar relatórios mensais sobre avaliações	18
3.8.2 Teste ao aumentar engajamento dos usuários nas avaliações	19
3.9 Garantir desempenho do sistema	19
3.9.1 Teste ao recuperar dados do perfil	19
3.10 Melhorar usabilidade	20
3.10.1 Teste ao avaliar satisfação do usuário	20
3.10.2 Teste ao facilitar uso em tarefas principais	20
3.10.3 Teste ao medir taxa de sucesso nas principais tarefas	21
3.11 Garantir manutenibilidade	21
3.11.1 Teste de atingir cobertura de código	21

1 INTRODUÇÃO

A música tem um impacto significativo na saúde e no bem-estar, sendo amplamente utilizada como ferramenta terapêutica. Diversas pesquisas comprovam seus efeitos positivos em diferentes áreas da saúde, reforçando seu valor como uma intervenção eficaz (Silva e Camargo, 2023). Segundo a CNN (2023), o Spotify conta com 500 milhões de usuários ao redor do mundo, oferecendo uma ampla variedade de conteúdos, desde playlists personalizadas que se ajustam ao perfil do usuário até podcasts sobre diversos temas, disponíveis em versões gratuitas e pagas.

O Listen é um aplicativo projetado para aprimorar a experiência de quem ama música, oferecendo uma plataforma onde os usuários podem avaliar álbuns e singles, proporcionando feedback detalhado sobre suas preferências musicais. Com base nessas avaliações, o aplicativo utilizará algoritmos de recomendação para sugerir novos artistas, álbuns e músicas alinhados aos gostos do usuário, criando uma experiência musical personalizada.

Desenvolvido em Flet (Python), o Listen permitirá uma interface eficiente e interativa, além de integrar funcionalidades que facilitam a navegação e personalização das preferências. A utilização de Flet possibilita uma construção ágil da interface gráfica, enquanto o Python fornecerá a base lógica para a implementação dos sistemas de recomendação inteligente.

2 REQUISITOS DO PROJETO

2.1 Requisitos Funcionais

Requisito	Descrição	Prioridade
Registrar usuário	Os usuários poderão criar uma conta no sistema. Com campo para inserção de nome de usuário, email e senha.	Alta
Avaliar álbuns e singles	Os usuários cadastrados poderão avaliar álbuns e singles numa faixa de 1 (Péssimo) a 5 (Excelente), representando a qualidade percebida do produto. A média do total de	Alta

	avaliações de determinado álbum/single deve ser exibida publicamente na interface para todos os usuários.	
Recomendar álbuns e singles	Será recomendado ao usuário álbuns e singles para avaliação baseado em suas preferências de álbuns/singles registradas em seu histórico.	Média
Gerenciar perfil	É necessário que o usuário possa visualizar seu próprio perfil em uma página separada, com dados da conta (nome, e-mail) e retrospecto do usuário de suas avaliações.	Média

2.2 Requisitos não funcionais

Requisito	Descrição	Prioridade
Desempenho	O sistema deve ser capaz de atender às solicitações dos clientes com um tempo médio de resposta inferior a 2 segundos em 95% das requisições, em tarefas comuns, como avaliar álbuns e singles, e recuperar dados no perfil. Será avaliado o desempenho em ambientes de homologação simulados com uma carga de até 1000 usuários simultâneos.	Alta
Usabilidade	A interface do sistema deve ser simples e intuitiva, com um nível de satisfação do usuário medido por uma pesquisa pós-uso, com uma pontuação mínima de 80/100. Testes serão conduzidos para avaliar a facilidade de uso, com uma taxa de sucesso nas tarefas principais de pelo menos 90%.	Alta
Confiabilidade	O sistema deve assegurar uma disponibilidade	Alta

	<p>mínima de 99% durante o mês, permitindo uma interrupção total de até 43,2 minutos por dia. Ferramentas de monitoramento serão usadas para medir o tempo de atividade, garantindo que a meta de disponibilidade seja atingida.</p>	
Manutenibilidade	<p>O código-fonte do sistema deve ser modular e documentado de acordo com os padrões de desenvolvimento. Cada módulo deve ter uma cobertura de testes de pelo menos 80%, e qualquer nova funcionalidade ou correção deve ser implementada e documentada em até 15 dias úteis.</p>	Média
Interface gráfica	<p>A interface gráfica define como os usuários irão interagir com o sistema de maneira visual e intuitiva. Ela deve ser projetada com foco na experiência do usuário (UX), proporcionando uma navegação simples, amigável e eficiente, permitindo que os usuários acessem suas músicas, álbuns e recomendações de maneira rápida e sem dificuldades. O design da interface deve priorizar a clareza e a usabilidade, minimizando a quantidade de cliques e etapas necessárias para realizar ações comuns, como buscar uma música ou acessar recomendações personalizadas. Além disso, a interface deve ser responsiva, garantindo uma experiência consistente em diferentes dispositivos e tamanhos de tela.</p>	Alta
Banco de Dados	<p>O banco de dados deve ser capaz de armazenar e gerenciar todas as informações dos usuários, incluindo suas credenciais, preferências, histórico</p>	Alta

	de músicas avaliadas, além dos álbuns, músicas e recomendações visíveis. O sistema deve garantir que os dados sejam recuperados de maneira eficiente, permitindo que o conteúdo relevante seja exibido ao usuário com baixa latência.	
Expansão do mercado musical	O sistema deve facilitar a identificação de novos artistas e álbuns, incentivando artistas emergentes e aumentando a visibilidade deles em 10% nas recomendações mensais. Assim sendo, será realizado um monitoramento de quantas vezes artistas emergentes são recomendados aos usuários. A análise será feita com relatórios mensais de recomendações que foram geradas.	Média
Fidelização de usuários	O sistema deve assegurar que, pelo menos, 70% dos usuários que se cadastrarem usem a plataforma de forma contínua, pelo menos 2 vezes por semana, nos primeiros 6 meses. Logs de acesso e análise de comportamento de uso serão revisados periodicamente para verificar a frequência de uso de cada usuário.	Alta
Aumento da interação com avaliações	Em média, 50% dos usuários ativos devem avaliar, pelo menos, 10 álbuns ou singles por mês, o que aumentará o engajamento com o sistema. Relatórios mensais das interações dos usuários com o sistema, verificando o número de avaliações realizadas em relação ao número de usuários ativos.	Média

3 MÁXIMO DE CASOS DE TESTES POSSÍVEL DO PROJETO PRÁTICO

3.1 Casos de teste ao Registrar usuário

Como usuário, quero me registrar no sistema para ter acesso às funcionalidades de avaliação de álbuns e singles.

3.1.1 Teste ao inserir nos campos de cadastro dados válidos

Caso de teste	CT - 3.1.1 - Inserir nos campos de cadastro dados válidos
Pré-condições	Estar na tela de cadastro de usuários
Procedimento	1) O usuário informa um email, nome de usuário e senha válidos. 2) O usuário clica na opção "Cadastrar usuário". 3) O sistema verifica se todos os itens obrigatórios foram preenchidos e se estão corretos. 4) O sistema exibe a mensagem "Usuário cadastrado com sucesso" 5) O sistema direciona o usuário para a página de login.
Resultado esperado	Mensagem de sucesso no cadastro e direcionamento para página de login
Dados de entrada	Email, nome de usuário e senha válidos.
Prioridade	Alta
Ambiente	Windows 10/11
Técnica	Manual
Iteração	1º Iteração

3.1.2 Teste ao inserir email inválido

Caso de teste	CT - 3.1.2 - Inserir email inválido
Pré-condições	Estar na tela de cadastro de usuários
Procedimento	1) O usuário informa um email mal formatado 2) O sistema verifica que o email não está na formatação correta. 3) O sistema exibe a mensagem "Insira um email válido".
Resultado esperado	Mensagem de erro do sistema
Dados de entrada	Email inválido
Prioridade	Alta
Ambiente	Windows 10/11
Técnica	Manual

Iteração	1° Iteração
----------	-------------

3.1.3 Teste ao inserir dados de login válidos

Caso de teste	CT - 3.1.3 - Inserir dados de login válidos
Pré-condições	Estar na tela de login
Procedimento	1) O usuário informa um email e senha cadastrados no sistema. 2) O sistema verifica se o usuário está cadastrado e se a senha está correta. 3) O sistema permite o acesso e redireciona o usuário para a página principal.
Resultado esperado	Direcionar para a página principal
Dados de entrada	Login e senha válidos
Prioridade	Alta
Ambiente	Windows 10/11
Técnica	Manual
Iteração	1° Iteração

3.1.4 Teste ao inserir senha inválida

Caso de teste	CT - 3.1.4 - Inserir senha inválida
Pré-condições	Estar na tela de login.
Procedimento	1) O usuário insere nome de usuário válido e senha incorreta. 2) O usuário clica na opção "Fazer Login". 3) O sistema verifica se todos os dados obrigatórios foram preenchidos. 4) O sistema verifica se o usuário está cadastrado e se a senha está correta. 5) O sistema exibe a mensagem "Login ou senha inválidos".
Resultado esperado	Mensagem de erro do sistema
Dados de entrada	Login inválido
Prioridade	Alta
Ambiente	Windows 10/11
Técnica	Manual
Iteração	1° Iteração

3.2 Avaliar álbuns e singles

Como usuário, quero avaliar álbuns e singles para contribuir com a média de avaliações exibidas para outros usuários.

3.2.1 Teste ao avaliar com faixa válida

Caso de teste	CT - 3.2.1 - Avaliar com faixa válida (1 a 5 estrelas)
Pré-condições	Estar na página de um álbum ou música que deseja avaliar.
Procedimento	1) O usuário seleciona de 1 a 5 estrelas. 2) O sistema verifica se está dentro da faixa válida. 3) O sistema registra a avaliação do usuário e atualiza a média das avaliações cadastradas.
Resultado esperado	O sistema registra a avaliação e atualiza a média das notas.
Dados de entrada	Avaliação de 1 a 5 estrelas.
Prioridade	Alta
Ambiente	Windows 10/11
Técnica	Manual
Iteração	1º Iteração

3.2.2 Teste ao avaliar com valor fora do intervalo permitido

Caso de teste	CT - 3.2.2 - Avaliar com valor fora do intervalo permitido
Pré-condições	Estar na página de um álbum ou música que deseja avaliar.
Procedimento	1) O usuário seleciona de um valor que não está entre 1 a 5 estrelas. 2) O sistema verifica se está dentro da faixa válida. 3) O sistema exibe a mensagem "Só é possível avaliar com valores entre 1 e 5".
Resultado esperado	O sistema mostra a mensagem de erro.
Dados de entrada	Avaliação de 1 a 5 estrelas.
Prioridade	Alta
Ambiente	Windows 10/11
Técnica	Manual
Iteração	1º Iteração

3.2.3 Teste ao atualizar avaliação

Caso de teste	CT - 3.2.3 - Atualizar avaliação
Pré-condições	Estar na página de um álbum ou música que já foi avaliado anteriormente.
Procedimento	1) O usuário seleciona um álbum que já foi avaliado e seleciona um valor entre 1 e 5 para nova avaliação. 2) O sistema analisa se o usuário inseriu um novo valor válido. 3) O sistema atualiza a avaliação e calcula a média de avaliações.
Resultado esperado	O sistema deve permitir a atualização e recalcular a média de avaliações
Dados de entrada	Avaliação de 1 a 5 estrelas.
Prioridade	Alta
Ambiente	Windows 10/11
Técnica	Manual
Iteração	1º Iteração

3.3 Recomendar álbuns e singles

Como usuário, quero receber recomendações de álbuns e singles com base nas minhas avaliações anteriores.

3.3.1 Teste ao recomendar baseado no histórico de avaliações

Caso de teste	CT - 3.3.1 - Recomendar baseado no histórico de avaliações
Pré-condições	O usuário deve ter avaliações registradas no sistema.
Procedimento	1) Acessar o sistema como um usuário com histórico de avaliações. 2) Visualizar as recomendações geradas pelo sistema. 3) Verificar se as recomendações correspondem às avaliações feitas pelo usuário.
Resultado esperado	O sistema deve apresentar recomendações personalizadas que correspondam ao histórico de avaliações do usuário.
Dados de entrada	Histórico de avaliações do usuário.
Prioridade	Alta

Ambiente	Windows 10/11
Técnica	Manual
Iteração	1º Iteração

3.3.2 Teste ao recomendar sem histórico

Caso de teste	CT - 3.3.2 - Recomendar sem histórico
Pré-condições	O usuário não deve ter avaliações no sistema (usuário novo ou sem histórico).
Procedimento	1) Acessar o sistema como um novo usuário (sem histórico). 2) Verificar as recomendações exibidas pelo sistema.
Resultado esperado	O sistema deve exibir recomendações padrão ou baseadas em tendências.
Dados de entrada	Perfil de novo usuário (sem avaliações anteriores).
Prioridade	Média
Ambiente	Windows 10/11
Técnica	Manual
Iteração	1º Iteração

3.3.3 Teste ao atualizar recomendações após novas avaliações

Caso de teste	CT - 3.3.3 - Atualizar recomendações após novas avaliações
Pré-condições	O usuário deve ter um histórico de avaliações e novas avaliações feitas.
Procedimento	1) Realizar novas avaliações de álbuns/singles. 2) Verificar as novas recomendações fornecidas pelo sistema.
Resultado esperado	O sistema deve atualizar as recomendações com base nas novas preferências do usuário.
Dados de entrada	Novas avaliações feitas pelo usuário.
Prioridade	Alta
Ambiente	Windows 10/11
Técnica	Manual
Iteração	1º Iteração

3.4 Navegar na interface gráfica

Como usuário, quero uma interface fácil de usar, que permite navegar entre telas de maneira eficiente.

3.4.1 Teste ao navegar entre as telas principais

Caso de teste	CT - 3.4.1 Navegar entre as telas principais
Pré-condições	O sistema deve ter as telas de login, perfil, álbuns e recomendações implementadas.
Procedimento	1) Acessar o sistema. 2) Navegar entre as telas de login, perfil, álbuns e recomendações.
Resultado esperado	A navegação entre as telas deve ser suave, sem falhas, e todas as páginas devem carregar corretamente.
Dados de entrada	Interação com as telas principais do sistema.
Prioridade	Média
Ambiente	Windows 10/11
Técnica	Manual
Iteração	1º Iteração

3.4.2 Teste ao pesquisar álbuns e singles

Caso de teste	CT - 3.4.2 Pesquisar álbuns e singles
Pré-condições	O sistema deve ter a funcionalidade de busca implementada.
Procedimento	1) Acessar a funcionalidade de busca. 2) Pesquisar por álbuns ou singles usando palavras-chave.
Resultado esperado	O sistema deve retornar resultados relevantes para a pesquisa realizada.
Dados de entrada	Palavras-chave de álbuns ou singles.
Prioridade	Alta
Ambiente	Windows 10/11
Técnica	Manual
Iteração	1º Iteração

3.4.3 Teste usabilidade

Caso de teste	CT - 3.4.3 Testar usabilidade (ações em até três cliques)
Pré-condições	O sistema deve estar funcional, com as principais ações (login, avaliação, recomendação) implementadas.
Procedimento	1) Testar se o usuário consegue completar ações como login, avaliação e recomendação em até três cliques.
Resultado esperado	O sistema deve permitir que o usuário realize ações de forma rápida e intuitiva, com no máximo três cliques.
Dados de entrada	Interações do usuário com o sistema.
Prioridade	Alta
Ambiente	Windows 10/11
Técnica	Manual
Iteração	1º Iteração

3.5 Gerenciar banco de dados

Como administrador, quero que o sistema armazene e recupere dados corretamente para garantir que as informações dos usuários e avaliações estejam sempre disponíveis.

3.5.1 Teste ao inserir e recuperar dados de usuários

Caso de teste	CT - 3.5.1 Inserir e recuperar dados de usuários
Pré-condições	Estar na tela de cadastro de usuários
Procedimento	<ol style="list-style-type: none">1) Acessar a tela de cadastro de usuários.2) Inserir os dados do novo usuário (nome, email, senha).3) Enviar os dados para o sistema.4) Acessar a tela de login.5) Inserir as credenciais cadastradas.6) Verificar se o login é realizado com sucesso e se os dados estão corretos.
Resultado esperado	O usuário deve ser inserido no banco de dados e recuperado corretamente durante o login, permitindo o acesso ao sistema.
Dados de entrada	Nome: "Naielly Moura" Email: "naielly@email.com" Senha: "senha1234"
Prioridade	Alta

Ambiente	Windows 10/11
Técnica	Manual
Iteração	1º Iteração

3.5.2 Teste ao armazenar avaliações

Caso de teste	CT - 3.5.2 Armazenar Avaliações
Pré-condições	O usuário deve estar logado e ter acesso à função de avaliação de álbuns.
Procedimento	<ol style="list-style-type: none"> 1) Selecionar um álbum para avaliar. 2) Inserir uma nota e um comentário. 3) Confirmar a avaliação e verificar se foi armazenada no banco de dados.
Resultado esperado	As avaliações devem ser feitas corretamente no banco de dados e associadas ao usuário.
Dados de entrada	Álbum: "Henrique e Juliano em Nova York Álbum" Nota: "5" Comentário: "Excelente álbum."
Prioridade	Alta
Ambiente	Windows 10/11
Técnica	Manual
Iteração	1º Iteração

3.5.3 Teste ao recuperar histórico de avaliações

Caso de teste	CT - 3.5.3 Recuperar Histórico de Avaliações
Pré-condições	O usuário deve ter avaliações prévias armazenadas no sistema.
Procedimento	<ol style="list-style-type: none"> 1) Logar no sistema. 2) Acessar o histórico de avaliações do usuário. 3) Verificar se todas as avaliações anteriores são exibidas corretamente.
Resultado esperado	O sistema deve exibir o histórico completo de avaliações, com notas e comentários de álbuns previamente avaliados.
Dados de entrada	Nenhum
Prioridade	Média

Ambiente	Windows 10/11
Técnica	Manual
Iteração	1º Iteração

3.6 Promover expansão do mercado musical

Como administrador, quero promover novos artistas e álbuns para expandir a oferta musical aos usuários.

3.6.1 Teste ao recomendar novos artistas ou álbuns

Caso de teste	CT - 3.6.1 Recomendar Novos Artistas ou Álbuns
Pré-condições	O usuário deve estar logado e ter avaliações registradas no sistema.
Procedimento	<ol style="list-style-type: none"> 1) Logar no sistema. 2) Acessar a seção de recomendações. 3) Verificar se o sistema está sugerindo artistas ou álbuns que o usuário ainda não ouviu, com base em seu perfil e tendências.
Resultado esperado	O sistema deve sugerir artistas/álbuns novos que o usuário ainda não ouviu.
Dados de entrada	Histórico de avaliações.
Prioridade	Alta
Ambiente	Windows 10/11
Técnica	Manual
Iteração	1º Iteração

3.6.2 Teste ao exibir visibilidade de artistas emergentes nas recomendações

Caso de teste	CT - 3.6.2 Exibir Visibilidade de Artistas Emergentes nas Recomendações
Pré-condições	O usuário deve estar logado e não ter um histórico amplo de avaliações.
Procedimento	<ol style="list-style-type: none"> 1) Logar no sistema. 2) Acessar as recomendações de novos artistas/álbuns. 3) Verificar se pelo menos 30% das recomendações são de artistas emergentes.

Resultado esperado	Pelo menos 30% das recomendações devem incluir artistas emergentes para usuários sem histórico amplo de avaliações.
Dados de entrada	Histórico de avaliações.
Prioridade	Alta
Ambiente	Windows 10/11
Técnica	Manual
Iteração	1° Iteração

3.7 Garantir fidelização de usuários

Como administrador, quero garantir que os usuários se engajem com o sistema de forma contínua, aumentando a retenção por meio de incentivos e engajamento.

3.7.1 Teste ao registrar frequência de uso dos usuários

Caso de teste	CT - 3.7.1 Registrar Frequência de Uso dos Usuários (Logs de Acesso)
Pré-condições	O sistema deve estar configurado para gerar logs de acesso.
Procedimento	<ol style="list-style-type: none"> 1) Logar no sistema repetidamente em diferentes horários. 2) Verificar os logs de acesso gerados, com informações sobre data, hora e duração da sessão.
Resultado esperado	O sistema deve registrar corretamente as informações de data, hora e duração de cada sessão do usuário.
Dados de entrada	Várias tentativas de login em horários diferentes.
Prioridade	Média
Ambiente	Windows 10/11
Técnica	Manual
Iteração	1° Iteração

3.7.2 Teste ao enviar incentivos para uso contínuo

Caso de teste	CT - 3.7.2 Enviar Incentivos para Uso Contínuo
---------------	--

Pré-condições	O sistema deve estar configurado para enviar notificações personalizadas.
Procedimento	<ol style="list-style-type: none"> 1) Identificar usuários com baixa frequência de uso. 2) Testar o envio de notificações incentivando o retorno ao sistema.
Resultado esperado	O sistema deve enviar notificações personalizadas para incentivar o retorno dos usuários ao sistema.
Dados de entrada	Perfil de usuário com baixa frequência de uso.
Prioridade	Alta
Ambiente	Windows 10/11
Técnica	Manual
Iteração	1º Iteração

3.8 Aumentar interação com avaliações

Como administrador, quero fornecer relatórios mensais de avaliações e aumentar o engajamento dos usuários com o sistema de avaliações.

3.8.1 Teste ao gerar relatórios mensais sobre avaliações

Caso de teste	CT - 3.8.1 Gerar Relatórios Mensais sobre Avaliações
Pré-condições	O sistema deve ter dados de avaliações suficientes para gerar relatórios.
Procedimento	<ol style="list-style-type: none"> 1) Gerar um relatório mensal automaticamente. 2) Verificar se o relatório inclui estatísticas como álbuns mais avaliados e notas médias.
Resultado esperado	O sistema deve gerar relatórios completos com todas as estatísticas necessárias, para os administradores.
Dados de entrada	Avaliações feitas pelos usuários durante um intervalo de data, mensal, semanal ou anual.
Prioridade	Média
Ambiente	Windows 10/11
Técnica	Manual
Iteração	1º Iteração

3.8.2 Teste ao aumentar engajamento dos usuários nas avaliações

Caso de teste	CT - 3.8.2 Aumentar Engajamento dos Usuários nas Avaliações
Pré-condições	O sistema deve ter recomendações ativas sendo enviadas aos usuários.
Procedimento	1) Verificar se pelo menos 70% dos usuários que receberam recomendações completam uma avaliação após ouvir um álbum.
Resultado esperado	Pelo menos 70% dos usuários que recebem recomendações devem completar uma avaliação.
Dados de entrada	Recomendações enviadas aos usuários.
Prioridade	Alta
Ambiente	Windows 10/11
Técnica	Manual
Iteração	1° Iteração

3.9 Garantir desempenho do sistema

Como administrador, quero garantir que o sistema suporta uma alta demanda de usuários e continue funcionando de maneira eficiente.

3.9.1 Teste ao recuperar dados do perfil

Caso de teste	CT - 3.9.1 Recuperar Dados do Perfil com Tempo Médio Inferior a 2 Segundos
Pré-condições	O usuário deve ter um perfil criado no sistema. O sistema deve ter um banco de dados com perfis de usuários.
Procedimento	1) Logar no sistema como usuário. 2) Acessar a página de perfil do usuário. 3) Medir o tempo de carregamento dos dados do perfil.
Resultado esperado	O tempo de recuperação dos dados do perfil deve ser inferior a 2 segundos.
Dados de entrada	Usuário logado com perfil armazenado.
Prioridade	Alta
Ambiente	Windows 10/11
Técnica	Manual
Iteração	1° Iteração

3.10 Melhorar usabilidade

Como administrador, quero garantir que os usuários tenham uma experiência satisfatória e intuitiva ao interagir com o sistema.

3.10.1 Teste ao avaliar satisfação do usuário

Caso de teste	CT - 3.10.1 Avaliar Satisfação do Usuário Pós-Uso
Pré-condições	O sistema deve ter uma pesquisa de satisfação implementada.
Procedimento	<ol style="list-style-type: none">1) O usuário realiza uma interação significativa, como avaliação de um álbum.2) Ao final da interação, o sistema envia uma pesquisa de satisfação.3) O usuário preenche a pesquisa com uma nota de 1 a 5.4) Analisar se pelo menos 80% das respostas são positivas (nota 4 ou mais).
Resultado esperado	Pelo menos 80% dos usuários devem classificar sua experiência como positiva (nota 4 ou mais).
Dados de entrada	Respostas de usuários à pesquisa de satisfação.
Prioridade	Média
Ambiente	Windows 10/11
Técnica	Manual
Iteração	1º Iteração

3.10.2 Teste ao facilitar uso em tarefas principais

Caso de teste	CT - 3.10.2 Facilitar Uso em Tarefas Principais (Avaliar Álbuns, Acessar Recomendações)
Pré-condições	O sistema deve ter as funcionalidades de avaliar álbuns e acessar recomendações implementadas.
Procedimento	<ol style="list-style-type: none">1) O usuário tenta realizar as tarefas principais (avaliar álbuns, acessar recomendações).2) Verificar se o usuário completa as tarefas sem precisar de ajuda ou instruções adicionais.
Resultado esperado	Pelo menos 90% dos usuários devem ser capazes de completar essas tarefas sem dificuldades.
Dados de entrada	Testes de usabilidade com diferentes usuários.
Prioridade	Alta

Ambiente	Windows 10/11
Técnica	Manual
Iteração	1º Iteração

3.10.3 Teste ao medir taxa de sucesso nas principais tarefas

Caso de teste	CT - 3.10.3 Medir Taxa de Sucesso nas Principais Tarefas (Login, Avaliação, Busca, Recomendação)
Pré-condições	O sistema deve estar operando com as funcionalidades de login, avaliação, busca e recomendação disponíveis.
Procedimento	<ol style="list-style-type: none"> 1) Testar cada uma das tarefas principais (login, avaliação de álbuns, busca por músicas e recomendações). 2) Verificar se o sistema realiza cada tarefa com sucesso em 95% das tentativas.
Resultado esperado	O sistema deve ter uma taxa de sucesso de pelo menos 95% nas tarefas principais.
Dados de entrada	Execuções das principais tarefas.
Prioridade	Alta
Ambiente	Windows 10/11
Técnica	Manual
Iteração	1º Iteração

3.11 Garantir manutenibilidade

Como desenvolvedor, quero garantir que o sistema seja fácil de manter, com alta cobertura de testes e integração facilitada de novos módulos.

3.11.1 Teste de atingir cobertura de código

Caso de teste	CT - 3.11.1 Atingir Cobertura de Código (Pelo Menos 80%)
Pré-condições	O sistema deve ter testes de unidade e de integração implementados.
Procedimento	<ol style="list-style-type: none"> 1) Executar todos os testes de unidade e de integração. 2) Gerar um relatório de cobertura de código. 3) Verificar se pelo menos 80% do código está coberto por testes.
Resultado esperado	O sistema deve ter um relatório de cobertura indicando que pelo

	menos 80% do código foi testado.
Dados de entrada	Relatório de cobertura de código.
Prioridade	Alta
Ambiente	Windows 10/11
Técnica	Manual
Iteração	1° Iteração

REFERÊNCIAS

MUKHERJEE, S.; CHMIELEWSKI, D. Ações do Spotify disparam com perspectiva positiva. Disponível em:

<https://www.cnnbrasil.com.br/economia/financas/acoes-spotify-hoje-31-janeiro-2023>.

Acesso em: 15 out. 2024.

SILVA, F. D.; CAMARGO, D. M. O PAPEL DA MÚSICA NA SAÚDE E NO BEM-ESTAR HUMANO: um estudo bibliográfico. Revista Acadêmica Caderno de Diálogos, Itaúna - Mg, p. 26-39, 15 out. 2024.