

ESCOLA SENAI ÍTALO BOLOGNA
ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

MARIA EDUARDA QUIDIQUIMO BARRETO
MATHEUS FELIPPE DE ANDRADE
MIGUEL BERTANHA TAVARES DE OLIVEIRA
MÔNICA COTRIM MANFRINATO

TÍTULO DO TRABALHO: Aplicativo de Streaming de Música

SALTO
2025

MARIA EDUARDA QUIDIQUIMO BARRETO
MATHEUS FELIPPE DE ANDRADE
MIGUEL BERTANHA TAVARES DE OLIVEIRA
MÔNICA COTRIM MANFRINATO

TÍTULO DO TRABALHO: Aplicativo de Streaming de Música

Trabalho feito à disciplina
Levantamento de Requisitos do
Ensino da Escola SENAI de Salto,
como avaliação parcial da 1º etapa
do 1º ano.

Professor(a): Marlon Fanger
Rodrigues

SALTO
2025

Sumário

INTRODUÇÃO	4
REQUISITOS FUNCIONAIS	5
REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS	7
REGRAS DE NEGÓCIO	8
RESTRIÇÕES	9
DIAGRAMA DE CASOS DE USO	10
MATRIZ DE RASTREABILIDADE	11
CONCLUSÃO	12
CONTROLE DE VERSÕES	13

INTRODUÇÃO

O documento tem como objetivo apresentar informações sobre o aplicativo de entretenimento (de música) criado pela equipe, esclarecendo os requisitos funcionais, não funcionais, as regras de negócio aplicadas, restrições, diagrama de casos explicando visualmente o sistema além da matriz de rastreabilidade, que garante o controle das informações e dados do projeto. O sistema tem como objetivo final entreter os usuários que utilizarem o aplicativo de músicas.

REQUISITOS FUNCIONAIS

RF01- CADASTRO

- Descrição: o sistema deve pedir o nome, e-mail e senha para fazer o cadastro.
- Prioridade: crítico.
- Origem: pesquisa de mercado em 03/09/2019 (ATA-03, página 4).
- Regra de negócio: RN001 – O cadastro deve ser único no sistema.
- Caso de uso relacionado: UC-01 cadastro de usuário.
- Teste: CT-001: cadastro de dados válidos e inválidos.
- Observações: a senha deve conter 10 dígitos.

RF 02- LOGIN

- Descrição: usuário deve inserir e-mail, e senha para o login.
- Prioridade: alta.
- Origem: revisão de sites no mercado em 04/09/2019 (ATA-8, pág. 1)
- Regra de negócio: RN002 – login único por dispositivo.
- Caso de uso relacionado: UC-02 login do usuário.
- Teste: CT-001: login válido e inválido.
- Observações: ter opção de esqueci minha senha caso o usuário não lembre.

RF 03- EXIBIR BIBLIOTECA DE MÚSICA

- Vasta amplitude nos tipos de estilos musicais
- Descrição: exibir músicas buscadas pelo usuário
- Prioridade: alta
- Origem: entrevista com Geélk em 09/09/2019 (ATA-15, pág. 18)
- Regra de Negócio: RN-004 – exibir a música pesquisada e outras que tem relação
- Caso de uso relacionado: UC-04 exibição da música < 2segundos quando pesquisada
- Teste: CT-004 busca da música
- Observações: tempo de resposta rápido

RF 04- LISTA DE REPRODUÇÃO

- Descrição: exibir lista de reprodução de música, revelar outras opções de acordo com o histórico de músicas consumidas.
- Prioridade: alto.
- Origem: entrevista com o Rafael em 06/09/2019 (ATA-011, pág. 2).
- Regra de negócio: RN003 – a música deve reproduzir de acordo com a escolha do usuário.
- Caso de uso relacionado: UC-03 reproduzir música.
- Teste: CT-003: teste da reprodução da música.
- Observações: lista deve ser de forma organizada e sequencial.

RF 05 – REPRODUZIR ÁUDIO

- Configurações de áudio
- Melhor qualidade de áudio

- Descrição: reprodução da música após escolhida
- Prioridade: alta
- Origem: entrevista com Mirele em 12/09/2019(ATA-07, pág. 4)
- Regra de Negócio: RN-005 – O áudio deve reproduzir sem qualquer tipo de interferência
- Caso de uso relacionado: UC-05 guardar o histórico de música reproduzida por 7 dias
- Teste: teste do áudio para a verificação de ruídos
- Observações: o áudio não apresenta ruídos em sua reprodução

REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

RNF-01: O sistema pode funcionar online e offline.

- Descrição: O sistema deve estar disponível online ou offline se o cliente tiver o cadastro premium.
- Categoria: Usabilidade.
- Métrica: Cadastro em <5s.
- Prioridade: Alta (P0).
- Origem: Reunião com o cliente em 15/04/2025.
- Regra de negócio: RN-001
- Teste: -
- Observações: Modo offline (para o modo premium) é opcional, mesmo se ele estiver online.

RNF-02: O sistema deve funcionar em qualquer dispositivo.

- Descrição: O sistema deve funcionar em Televisões smart, dispositivos Android e iOS, etc.
- Categoria: Usabilidade.
- Métrica: Funcionamento rápido.
- Prioridade: Alta (P2).
- Origem: Reunião com o cliente em 15/04/2025.
- Teste: -
- Observação: Funciona em qualquer tipo de eletrônico.

RNF-03: A música que o usuário estiver escutando pode tocar em um só dispositivo.

- Descrição: O usuário não pode escutar música em dois dispositivos diferentes ao mesmo tempo.
- Categoria: Usabilidade.
- Métrica: Tempo de resposta <2s.
- Prioridade: Alta (P2).
- Origem: Reunião com o cliente em 15/04/2025.
- Teste: -
- Observação: Bloquear o som quando o usuário tentar colocar música em dois dispositivos e enviar um aviso.

RNF-04: O usuário que tiver o aplicativo no modo premium o cliente poderá ter o app disponível online e offline, e o que não tiver pode só usar o app online.

- Descrição: Se o usuário quiser, depois de 30 dias de teste grátis, ele pode pagar o modo premium e conseguir escutar músicas no modo Online e Offline também.
- Categoria: Usabilidade.
- Métrica: Tempo médio de resposta 30 dias, após os 30 dias <5s.
- Prioridade: Crítica (P0).
- Regra de negócio: RN-01
- Origem: Reunião com o cliente em 15/04/2025.
- Teste: -
- Observações: Modo Premium opcional

REGRAS DE NEGÓCIO

- **RN-001:** O usuário terá 30 dias de teste grátis no aplicativo.
- **RN-002:** Os usuários que pagarem o modo Premium poderão escutar músicas sem anúncios e opção de Download.
- **RN-003:** Os usuários que desejam colocar uma música no App, devem pagar uma taxa.
- **RN-004:** É opcional o usuário querer ter cadastro, e só poderá escutar músicas com anúncios.

RESTRIÇÕES

R-001: O sistema poderá ser compatível com qualquer dispositivo.

R-002: Restrição de idade para crianças menores de 13 anos.

R-003: O sistema deve conter legendas para ampliar a acessibilidade

R-004: Utilizar o banco de dados My-SQL

DIAGRAMA DE CASOS DE USO

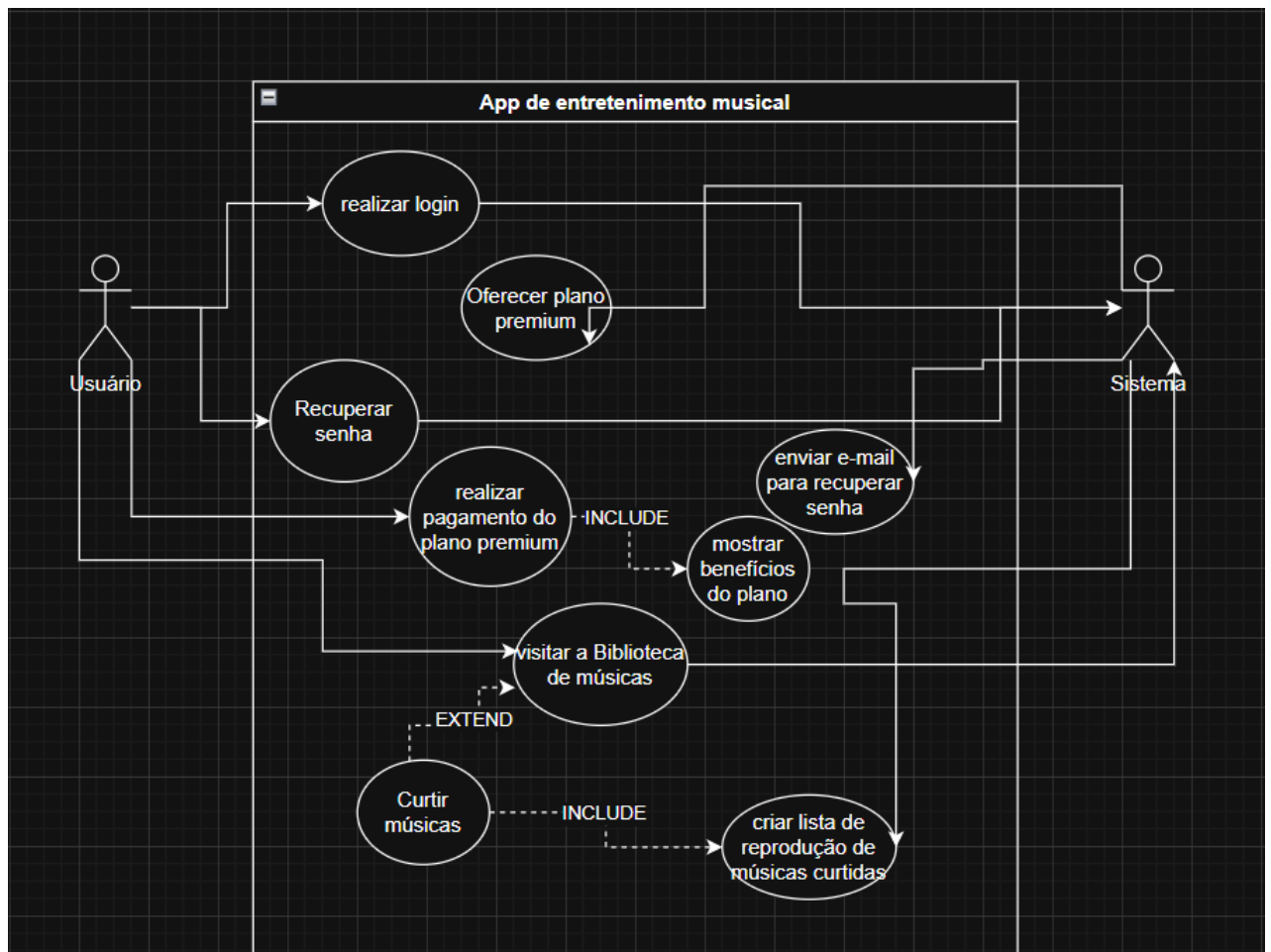


Diagrama do aplicativo de entretenimento musical, mostrando a interação entre o usuário e o sistema, mostrando todos os casos de uso e todas as funcionalidades do sistema.

Atores: Usuário, Sistema

Principais Casos de uso

- Realizar login
- Realizar pagamento do plano premium (caso o Usuário deseje usá-lo)
- Visitar a biblioteca de músicas
- Curtir as músicas
- Criação das Playlists de acordo com as músicas curtidas

MATRIZ DE RASTREABILIDADE

RF/RF N	ID	DESCRIÇÃO	TIPO	GRAU DE IMPACTO	FONTE	CASO DE USO VINCULADO	TESTE	SPRINT	STATUS
RF	RF-001	Cadastra as informações do usuário no sistema	Funcional	Crítico	pesquisa de mercado	UC-01	---	---	Implementado
RF	RF-002	Inserir e-mail e senha do usuário para acesso	Funcional	Alto	revisão de sites no mercado	UC-02	---	---	implementado
RF	RF-003	Exibir música buscadas pelos usuários	Funcional	alto	entrevista com Geélk	UC-03	---	---	Em desenvolvimento
RF	RF-004	Exibir lista de reprodução e revelar músicas de acordo com o gosto do cliente	Funcional	Alto	entrevista com o Rafael	UC-04	---	---	Pendente
RNF	RF-005	Configuração de áudio e qualidade de som	Funcional	Alto	Reunião com a Mirele	UC-05	---	---	Pendente
RNF	RNF-001	Funcionamento online e offline	Não Funcional	Médio	Reunião com o cliente	UC-05	---	---	Implementado
RNF	RNF-002	Funcionamento em qualquer dispositivo	Não Funcional	Baixo	Observação dos desenvolvedores	UC-02	---	---	Em desenvolvimento
RNF	RNF-003	Uso em somente um dispositivo	Não Funcional	Médio	Reunião com o cliente	UC-06	---	---	Pendente
RNF	RNF-004	Adquirir o plano premium	Não Funcional	Crítico	Reunião com o cliente	UC-15	---	---	Em desenvolvimento

CONCLUSÃO

Maria Eduarda Quidiquimo Barreto: Durante o processo do nosso trabalho, foi possível aplicar os conceitos de levantamento de requisitos e análise de caso de uso. A etapa permitiu que eu compreendesse como se constrói um sistema que foi proposto de um cliente (empresa ou projeto). A minha única dificuldade foi entender como Métrica e Categoria funcionam nos Requisitos Não Funcionais e de entender o que é caso de uso (não entendi completamente).

Matheus Felipe de Andrade: a minha única dúvida na construção do diagrama foi se havia necessidade de explicar detalhadamente as ações de cada um dos atores apresentados no diagrama, e sobre a existência de alguns casos de uso em específico.

Miguel Bertanha Tavares de Oliveira: Durante a execução, tive dificuldades nas criações de use case, e requisito funcional, mas a partir da prática consegui ter um maior entendimento do trabalho.

Mônica Cotrim Manfrinato - Ao decorrer da documentação dos processos realizados durante nossa análise e produção, consegui entender mais a fundo os conceitos de levantamento de requisitos. Mesmo com muitas dificuldades principalmente em entender e pensar em todos os conteúdos ao mesmo tempo para desenvolver o sistema proposto, sinto que conseguimos melhorar o trabalho em equipe e afinidade com os integrantes do grupo.

CONTROLE DE VERSÕES

Versão 1.0 - 15/04/2025 - Documento inicial com estrutura da ABNT (capa e contracapa)

Versão 1.1 - 15/04/2025 - Adição do sumário, títulos e atualizações

Versão 1.2 - 15/04/2025 - Correção da fonte e erros ortográficos

Versão 1.3 - 15/04/2025 - Adequação da introdução para o contexto do sistema

Versão 1.4 - 15/04/2025 - Adequação da conclusão para o contexto do sistema (adição da conclusão de cada integrante)

Versão 2.0 - 15/04/2025 - Adição dos requisitos funcionais

Versão 2.1 - 15/04/2025 - Correção de fontes e design para a norma ABNT

Versão 3.0 - 15/04/2025 - Adição dos requisitos não funcionais

Versão 3.1 - 15/04/2025 - Correção fonte para Arial 12

Versão 3.2 - 15/04/2025 - Adição das restrições

Versão 3.3 - 15/04/2025 - Adição das regras de negócio

Versão 4.0 - 15/04/2025 - Adição do diagrama de casos de uso

Versão 4.1 - 15/04/2025 - Adição da segunda parte da legenda do diagrama

Versão 4.2 - 15/04/2025 - Edição das restrições (adição de uma nova)

Versão 4.3 - 15/04/2025 - Correção de fontes para a norma ABNT

Versão 5.0 - 15/04/2025 - Adição da matriz de rastreabilidade

Versão 5.1 - 15/04/2025 - Adição do controle de versões