**Documento de Requisitos do Sistema**

***<*Audivy*>***

1. **Introdução**

A criação do streaming (AUDIVY) envolve a construção de uma plataforma tecnológica robusta que visa oferecer aos usuários acesso irrestrito e sob demanda a um vasto e diversificado catálogo musical.

Além da simples disponibilização do conteúdo, um aspecto crucial é proporcionar uma experiência de usuário otimizada através de uma interface intuitiva, amigável e visualmente agradável. Essa interface deve permitir a fácil navegação pelo catálogo, a busca por artistas, músicas e álbuns específicos, a criação e gerenciamento de playlists personalizadas, e a descoberta de novas músicas através de recomendações algorítmicas e curadoria editorial.

AUDIVY busca não apenas ser um repositório de músicas, mas um ambiente digital envolvente que enriquece a forma como as pessoas descobrem, ouvem e interagem com a música.

1. **Descrição geral do sistema**

Nosso objetivo primordial ao desenvolver o Streaming (Audivy) foi conceber e implementar um sistema abrangente que capacitasse os usuários a explorar e desfrutar de um extenso e diversificado catálogo musical de maneira altamente eficiente.

Portanto, o sistema precisava ser intrinsecamente intuitivo e oferecer uma navegação descomplicada, permitindo que cada ouvinte interagisse de forma fluida e natural com a vasta biblioteca musical.

Em essência, nosso intento com Audivy era transcender a simples reprodução de música, construindo um ambiente digital imersivo e personalizado onde a descoberta, a organização e o prazer da música se convergem de forma harmoniosa e acessível a todos.

1. **Requisitos funcionais**

**[RF 001] <Cadastro de Usuários>**

O sistema deve permitir o cadastro de usuários comuns (ouvintes) e artistas.

**[RF 002] <Alteração de Dados de Usuário>**

O sistema deve permitir a edição e exclusão dos dados de perfil.

**[RF 003] <Cadastro de músicas e álbuns (artistas)>**

O sistema deve permitir que artistas façam o upload de músicas e criem álbuns.

**[RF 004] <Reprodução de músicas>**

O sistema fornece controles de reprodução (play, pause, avançar, retroceder, volume).

**[RF 005] <Qualidade de música>**

O sistema suporta a reprodução em diferentes qualidades de áudio entre baixa, média e alta.

**[RF 006] <Navegação e Busca>**

O sistema fornece uma funcionalidade de busca para encontrar músicas, artistas, álbuns e playlists específicas.

**[RF 007] <Gerenciamento de Playlists>**

O sistema deve permitir que o usuário crie, adicione, remova e edite as playlists

**[RF008] <Suporte a Podcasts>**

O sistema deve permitir que o usuário navegue, reproduza e gerencie podcasts.

**[RF 009] <Filas de Reprodução>**

O sistema deve permitir que o usuário adicione músicas a uma fila de reprodução para serem tocadas em sequência.

**[RF 010]Confirmação de Pagamento de Assinatura**

O sistema deve permitir que os usuários do Audivy confirmem o pagamento de assinaturas.

**[RF011] <Sistema de Assinaturas>**

Gerenciar planos, pagamentos e upgrades de contas.

**[RF 012] <Autenticação>**

Usuários devem poder fazer login via email/senha, Google, Facebook ou Apple ID.

**[RF 013] <Navegação>**

O sistema deve permitir que artistas façam o upload de músicas e criem álbuns.

**[RF 014] <Reprodução de Mídia>**

O sistema fornece controles de reprodução (play, pause, avançar, retroceder, volume).

**[RF 015] <Seguir Artistas>**

O sistema suporta a reprodução em diferentes qualidades de áudio entre baixa, média e alta.

**[RF 016] <Histórico de Reprodução>**

Manter histórico acessível de músicas e episódios ouvidos.

1. **Requisitos não-funcionais**

**[NF 001] *<*Recomendações>**

O sistema fornece recomendações de músicas, artistas e playlists baseadas no histórico de músicas ouvidas do usuário.

**[NF 002] <Informações da música>**

Cada música contém informações como título, gênero, duração, e data de lançamento.

**[NF 003] <Escalabilidade>**

O sistema deve ser capaz de lidar com um aumento gradual de usuários sem perda de desempenho.

**[NF 004] <Gerenciamento de Assinaturas>**

O sistema deve registrar o plano de assinatura de cada usuário e sua data de validade, aparecendo a forma de pagamento utilizada.

**[NF 005] <Cadastro de Músicas>**

O sistema pode adicionar novas músicas ao catálogo, incluindo título, artista, álbum, gênero e arquivo de áudio.

**[NF 006]<Rádio>**

O sistema deve criar "estações de rádio" baseadas em um artista, gênero ou música

**[NF 007]<Notificações>**

O sistema deve informar usuários sobre novos lançamentos, artistas que eles seguem, etc.

**[NF 008] Documentação**

Toda a estrutura do sistema e seus componentes devem ser documentados detalhadamente para facilitar futuras manutenções e atualizações.

**[NF 0019] <Desempenho>**

A reprodução deve iniciar em até 2 segundos após o comando de play.

**[NF 010] <Atualizações Contínuas>**

Lançamento de novas versões e funcionalidades sem impactar o usuário.

**[NF 011] <Segurança>**

Criptografia de dados sensíveis, autenticação segura e controle de acesso.

**[NF012] <Compatibilidade>**

Disponível para Android, iOS, Web, Windows, macOS e smart devices.

**[NF013] <Tolerância a Falhas>**

Em caso de falha, o sistema deve se recuperar sem perder dados.

1. **Regras de Negócio**

**[RN 001]Cadastro de usuário**

Todo usuário deve possuir um cadastro válido para adquirir assinaturas.

**[RN 002] *<*Somente usuários autorizados>**

Somente usuários com perfil de assinante ou gerente podem adquirir conteúdos para membros exclusivos.

**[RN 003]<Quitação de saldo pendente>**

O sistema não permite o registro da troca de assinatura até que todos os pagamentos pendentes tenham sido realizados.

**[RN 004]<Segurança e Acesso>**

O sistema deve garantir que cada usuário tenha um login e senha para acessar o sistema.

**[RN 005]<Limite de músicas>**

O sistema deve exibir uma propaganda a cada 3 músicas ouvidas para usuários sem assinatura.

**[RN 006] <Atualizações no sistema>**

O sistema deve ter uma disponibilidade mínima de 99% durante o horário comercial (8h às 18h), com manutenção programada sendo realizada fora do horário de pico (durante a noite ou finais de semana).

**[RN 007]<Autorização>**

Apenas usuários autenticados devem poder acessar suas informações e funcionalidades permitidas

**[RN 008] <Tolerância a Falhas>**

O sistema deve ser capaz de se recuperar de falhas (de hardware ou software) sem perda significativa de dados ou interrupção do serviço.

**[RN 009] <Conteúdo e Censura>**

O sistema não permite músicas com conteúdo ofensivo ou ilegal (como discursos de ódio ou incitação à violência). O conteúdo é analisado e, em alguns casos, removido ou restrito.

**[RN 0010] <Modelo de Assinaturas>**

O sistema permite ao usuário escolher entre modelos de assinaturas, Plano Gratuito, Plano Premium, Plano Estudante e Plano Familiar

**[RN 0011] Distribuidoras musicais>**

O sistema não aceita uploads diretos de artistas, então é sempre necessário passar por uma dessas distribuidoras.

**[RN 012] <Limite de Skips>**

Usuários gratuitos podem pular no máximo 6 músicas por hora.

**[RN 013] <Anúncios>**

Anúncios são obrigatórios para usuários do plano gratuito.

**[RN 014] <Direito de Conteúdo>**

A distribuição de música deve respeitar os contratos com gravadoras e artistas.