DOCUMENTO DE REQUISITO SISTEMA DE STREAMING - VÍDEO

1 MODELAGEM DO DOMÍNIO DO PROBLEMA	3
1.1 REFERÊNCIAS	3
1.2 LINGUAGEM	3
1.3 DESCRIÇÃO DO SISTEMA	3
2 REQUISITOS	5
2.1 REQUISITOS FUNCIONAIS(RF)	5
2.2 REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS(RNF)	5
2.3 REGRAS DE NEGÓCIO(RN)	7
3 DIAGRAMAS DE ATIVIDADE UML	10

1 MODELAGEM DO DOMÍNIO DO PROBLEMA

1.1 REFERÊNCIAS

Netflix, Geforce now e Disney +.

1.2 LINGUAGEM

O documento utilizará a norma não padrão da língua portuguesa como principal tipo de linguagem, podendo variar o tipo, sendo mais técnico em alguns momentos e não técnicos em outros, visto que esse documento é feito para o entendimento de todos, e para a facilitação do julgamento geral, ou seja, algumas coisas serão meio que traduzidas.

1.3 DESCRIÇÃO DO SISTEMA

O NadoFlix é um sistema de streaming pago de filmes e séries que oferece aos usuários uma ampla variedade de conteúdos. O NadoFlix pretende atingir públicos diversos, pois possuirá conteúdos focados na família, em crianças, adolescentes e até mesmo o cinéfilo mais assíduo.

O sistema é acessível através de diversos dispositivos, como computadores, smartphones, tablets e TVs inteligentes e muitos outros. Com qualquer dispositivo e em qualquer lugar, contanto que tenha o aplicativo NadoFlix e uma conexão de internet estável, você consegue assistir a todos os conteúdos do nosso catálogo.

Quando o aplicativo é aberto será apresentado uma tela de login, nessa mesma tela você consegue se registrar, mudar senha, e é claro entrar no aplicativo de forma efetiva após a validação do login. No registro é pedido: nome completo, e-mail, senha, data de nascimento, CPF, pergunta de segurança juntamente com um e-mail de segurança e um campo de pagamento, nosso sistema aceitará múltiplas formas de pagamento, entre eles está o PIX e boleto.

Após o registro será necessário o login por parte do usuário. Após o primeiro login o sistema terá a criação de uma conta principal e um resumo das funcionalidades e principal dela, é claro: reprodução de filmes e séries, o conteúdo será disponibilizado em modo de paisagem rolável, e todos os conteúdos terão um resumo e suas notas do "rotten tomatoes" – se tiver – o aplicativo também terá filtro de conteúdo tendo uma parte apenas de recomendados.

O aplicativo contará com um sistema de contas parecidas com a da "netflix", porém será possível banir dispositivos específicos de assistirem conteúdos banidos pela conta principal,

possibilitando um gerenciamento melhor a qual conteúdo infantil e não infantil as outras contas assistem.

Nosso aplicativo terá parcerias com diversos serviços como o "MeLi+". Enquanto o usuário possuir uma assinatura a um serviço parceiro ele não precisará pagar o NadoFlix. Para ter esse recurso você precisa entender algumas coisas:

- Se você for assinante de algum serviço parceiro ao nosso e estiver em dia, você poderá acessar o NadoFlix sem precisar pagar uma assinatura separada.
- Se você cancelar sua assinatura do serviço parceiro e não tiver o NadoFlix em dia, perderá o acesso a reprodução de vídeos em nosso aplicativo.

2 REQUISITOS

2.1 REQUISITOS FUNCIONAIS(RF)

- [RF1] O sistema deve permitir o cadastro de clientes. Esse RF deve estar de acordo com o RN01, RN02, RN03 e RN04.
- [RF2] O sistema deve possuir um sistema de pagamento. Esse RF deve estar de acordo com o RN05, RN06, RN07, RN08, RN09, RN10 e RN11.
- [RF3] O sistema apresentará uma aba para configurações. Esse RF deve estar de acordo com RN12, RN13, RN14 e RN15.
- [RF4] O sistema deverá possuir uma aba central, nessa página os filmes e séries serão disponibilizadas. Esse RF deve estar de acordo com o RN16, RN17, RN18, RN19 e RN20.
- [RF5] O sistema deverá ter um sistema de login e recuperação de conta. Esse RF deve estar de acordo com o RN21 e RN22.
- [RF6] O sistema será compatível com outros serviços, tipo o meli+ e amazon prime+. Esse RF deve estar de acordo com o RN23.
- [RF7] O sistema permitirá um e-mail criar várias contas. Esse RN deve estar de acordo com o RN24, RN25, RN26 e RN27.

2.2 REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS(RNF)

[RNF01] O sistema contará com um resumo rápido das principais funcionalidades após o primeiro log, incentivando a exploração mais aprofundada do conteúdo disponível. (Requisito de Facilidade de Uso)

[RNF02] O serviço será implementado com foco em microserviços, sendo os inicias: Eureka, Ribbon, Hystrix, Zuul, Conductor, Atlas, Chaos Monkey, Spinnaker, Titus, K8s, Karyon, Simian Army e Falcor. Lembrando que eles podem ser mudados a qualquer momento por vários motivos, um deles é a segurança. Entre em contato com o suporte para mais detalhes (Requisito de desempenho)

[RNF03] O serviço será acessado por Sistemas operacionais como: Windows, IOS, macOS e ser compatível com as principais distribuições Linux, incluindo android. Esse sistema será feito utilizando tecnologia híbrida. (Requisito de portabilidade)

[RNF04] O sistema ficará inteiramente em um servidor, e o usuário acessará apenas o streaming e por meio dessa se conectar com o servidor via internet, funcionando como um serviço híbrido na nuvem como o streaming de jogo GeForce Now. (Requisito de espaço)

[RNF05] Toda ação no sistema – como a mudança de algum microserviço – será explicada de forma técnica no site: "https://nadoflixtechblog.com/". (Requisito de confiabilidade)

[RNF06] O sistema terá uma documentação informando tudo adicionado, modificado ou removido a cada atualização. (Requisito de padronização)

[RNF07] Todos os dias 3 e 6 da semana (terça-feira e sexta-feira) o chefe de cada equipa deve se reunir em uma reunião e decidir os próximos passos, além de relatar problemas, e avanços. Essa reunião possuirá no mínimo 1:30h de duração. Os chefes das equipas decidirão o horário que ocorrerá a reunião. (Requisito de entrega - RE)

[RNF08] Um dia antes da reunião dos chefes, a equipa deve se juntar, a fim de relatar problemas e avanços. Essa reunião terá no mínimo 1:00h de duração. O chefe da equipa responsável deverá decidir o horário da reunião e informar a todos os envolvidos. (RE).

[RNF09] O sistema será feito principalmente em Flutter, além de seguir as regras descritas no livro: "Código Limpo (Clean Code)" Livro escrito por Robert Cecil Martin. (Requisito de implementação)

[RNF10] O sistema terá um servidor central próprio, esse irá se comunicar com outros servidores para a conexão dos usuários, sendo que nosso candidato primário a Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados(SGBD) escolhido: Mariadb sem o auxilio de workbench. (Requisito de interoperabilidade)

[RNF11] O sistema não coletará e compartilhará dados sem que os usuários forneçam permissão. Os dados coletados serão informados aos usuários antes de qualquer compartilhamento de dados. (Requisito de privacidade)

[RNF12] Todo os filmes serão licenciados. (Requisito legal)

[RNF13] Todos os dados de usuários coletados serão criptografados de ponta a ponta antes de ir a qualquer servidor, garantindo a privacidade dos mediante a invasões. (Requisito de segurança)

[RNF14] Haverá um comprometimento com a transparência na moderação de conteúdo, fornecendo aos usuários informações claras sobre as políticas e práticas de moderação adotadas pela plataforma de streaming. (Requisito ético)

2.3 REGRAS DE NEGÓCIO(RN)

[RN01] O cadastro deve conter: nome completo, e-mail, senha, data de nascimento, CPF, pergunta de segurança juntamente com um e-mail de segurança e um campo de pagamento.

[RN02] O cadastro não será permitido caso a senha tenha menos de 8 dígitos, sendo obrigatório um caractere especial e um caractere maiúsculo, além de que, não é permitido que o e-mail de segurança seja o mesmo informado no campo "e-mail".

[RN03] Se o e-mail registrado tiver "@NadoFlix.co" como domínio e o e-mail de recuperação for: "Master@NadoFlix.co". Deve conceder permissão de postagem no sistema, tendo a permissão de postagem mediante um pin, esse pin é inerente a conta criada. Esse pin deve ser gerado diretamente no Banco de Dados (BD).

[RN04] O cadastro irá acusar caso algum dado esteja imposto de forma incorreta e/ou alguma conta no sistema já possui esse mesmo dado (tirando a senha, a data de nascimento e o nome) e impedir a criação da conta. Depois do cadastro, o usuário será redirecionado a tela de login.

[RN05] O campo de pagamento no cadastro deve permitir aos usuários escolher entre diferentes métodos de pagamento, incluindo cartões de crédito, PIX e boletos bancários e cartões presente.

[RN06] Ao escolher o método de pagamento, o sistema deve validar as informações inseridas pelo usuário, garantindo que sejam precisas e formatadas corretamente de acordo com as regras de cada método de pagamento específico.

[RN07] O pagamento vigorará por 30 dias.

[RN08] Para transações com cartão de crédito, o sistema será ligado a uma plataforma de processamento de pagamento seguro, seguindo os padrões de segurança da indústria para proteger as informações financeiras dos usuários.

[RN09] Para transações com pix, o sistema deve gerar um QR-code e quando esse for pago, o sistema irá liberar o acesso.

[RN10] Para pagamentos via boleto, o sistema deve gerar um boleto que quando for notificado como pago irá liberar.

[RN11] O sistema irá aceitar cartões presentes validados, esses cartões presentes podem ser de quaisquer valores e o valor que ultrapassar o pagamento de 30 dias ficará salvo na conta do cliente.

[RN12] As configurações ficarão no canto superior esquerdo. Nas configurações será mostrado o nome da conta no topo, logo abaixo com um tamanho reduzido o e-mail da conta, e do lado o saldo que aquela conta possui.

[RN13] Será mostrado o histórico, os dispositivos conectados a aquele e-mail, como mudar de e-mail e como banir IP 's/aparelhos específicos de assistir certos conteúdos.

[RN14] O histórico seguirá a ordem cronologica que o usuário assistiu, indo do mais novo ao mais velho em sistema de rolagem, para um entendimento facilitado e 3 meses depois do conteúdo ser assistido ele será deletado do histórico do perfil, e esse aviso: "O conteúdo salvo aqui será deletado após 3 meses desde você assistir" estará sempre visível ao cliente quando ele ir rolando o histórico.

[RN15] A aba de configurações será visível a todos os perfis mas, apenas com o cpf registrado no BD da conta cliente será possível mudar algo da conta e com uma aprovação do sistema. A aprovação do sistema será feita ao enviar um e-mail de confirmação ao e-mail registrado na conta para que seja possível alguma mudança referente ao e-mail, senha e mudança de controle de acesso de tal.

[RN16] O conteúdo será organizado seguindo a ordem de uma paisagem rolável, facilitando a navegação e a descoberta de novos filmes e séries. No canto inferior direito de cada filme terá um "?" que quando clicado aparecerá sobrepondo, uma aba menor que a anterior, que será responsável por demonstrar a sinopse, os gêneros e a nota dele do "https://www.rottentomatoes.com/" - se tiver - e quando algo fora dessa aba é clicado, essa página sumirá e voltará a anterior.

[RN17] Será fornecido filtros e categorias para ajudar o usuário a encontrar conteúdos de acordo com seus interesses e preferências.

[RN18] Os destaques serão lançamentos, recomendações personalizadas e tendências populares para incentivar a exploração.

[RN19] Será permitido apenas o acesso a reprodução de vídeos a usuários em que o pagamento perdurar, não tendo nenhuma restrição a mais.

[RN20] Quando o usuário clicar em um dos conteúdos listados do item RN16, será reproduzido o vídeo correspondente, nesse vídeo terá configurações de reprodução, elas devem incluir opções para qualidade de vídeo, legendas e outras preferências específicas, como reproduzir o próximo episódio após esse, uma forma de alterar a velocidade de reprodução do vídeo, uma para conseguir parar o vídeo, e duas formas de alterar a minutagem do vídeo de forma rápida e prática.

[RN21] O login deve ser efetuado utilizando o e-mail e senha registrados, sendo efetuado uma validação de dados e caso algo esteja errado, informará que "E-mail ou senha incorreto ou conta não existe".

[RN22] Haverá uma forma de mudar a senha da conta com um redirecionamento logo abaixo do login, nesta página irá pedir ao usuário digitar o e-mail de recuperação, e a pergunta de segurança. Após isso, será enviado um e-mail para o de recuperação com um link para mudar a senha.

[RN23] Ele interage com outros BD para confirmar se o e-mail do usuário está inscrito em serviços parceiros e se tiverem inscritos em algum dos serviços sócios a aba de conteúdo será habilitada mesmo que o pagamento não vigore.

[RN24] As contas possuirão nome e uma imagem na qual o usuário conseguirá alterá-la com imagens de seu dispositivo.

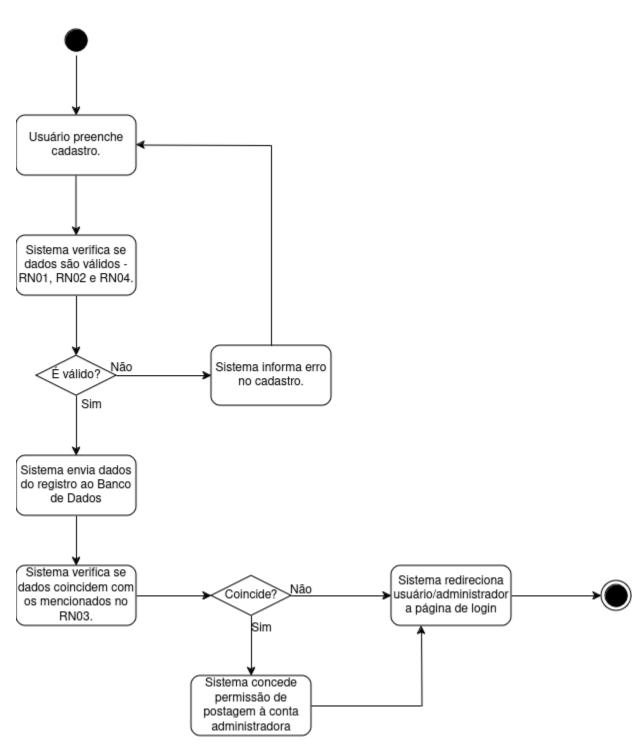
[RN25] As contas não compartilharão histórico.

[RN26] Quando se entra em uma conta que tiver certos conteúdos bloqueados, a saída dessa conta para outra será permitido apenas com um pin de 6 dígitos que será enviado ao e-mail registrado.

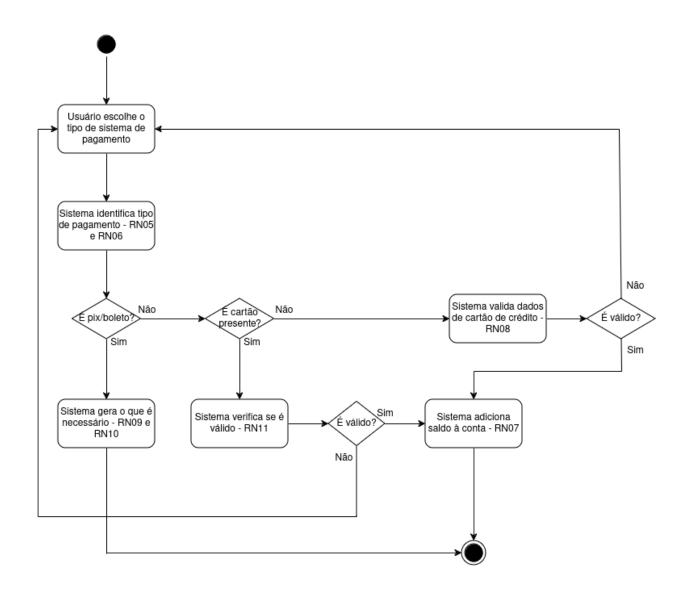
[RN27] Quando se entra, a primeira coisa que aparecerá será um menu para escolher a conta desejada, tirando a regra especificada no RN26.

3 DIAGRAMAS DE ATIVIDADE UML

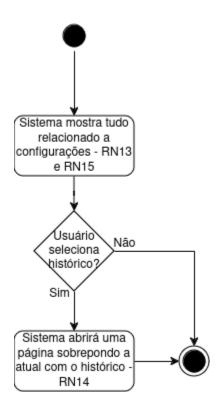
[RF1] O sistema deve permitir o cadastro de clientes. Esse RF deve estar de acordo com o RN01, RN02, RN03 e RN04.



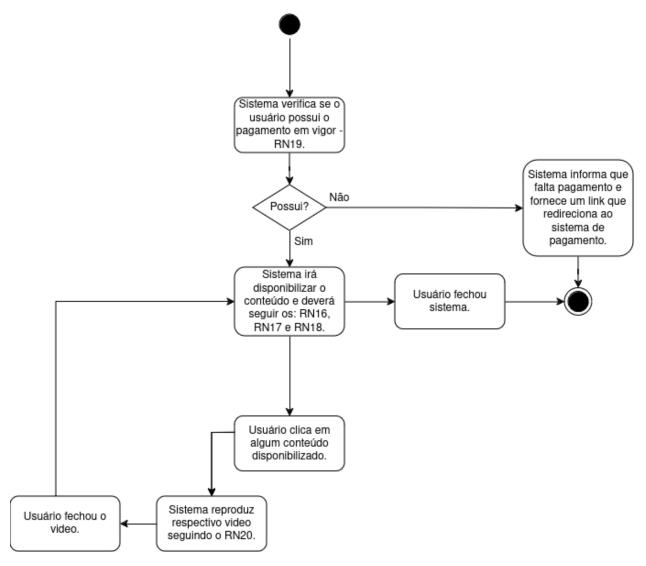
[RF2] O sistema deve possuir um sistema de pagamento. Esse RF deve estar de acordo com o RN05, RN06, RN07, RN08, RN09, RN10 e RN11.



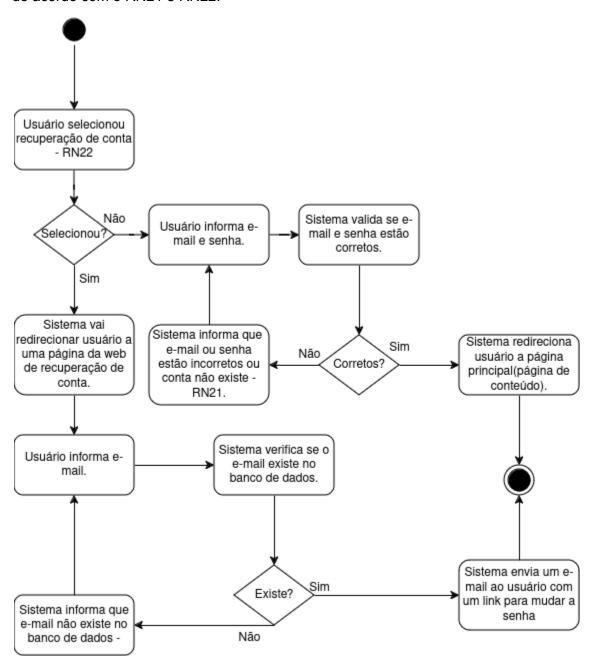
[RF3] O sistema apresentará uma aba para configurações. Esse RF deve estar de acordo com RN12, RN13, RN14 e RN15.



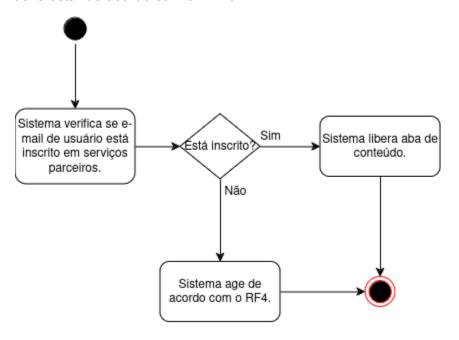
[RF4] O sistema deverá possuir uma aba central, nessa página os filmes e séries serão disponibilizadas. Esse RF deve estar de acordo com o RN16, RN17, RN18, RN19 e RN20.



[RF5] O sistema deverá ter um sistema de login e recuperação de conta. Esse RF deve estar de acordo com o RN21 e RN22.



[RF6] O sistema será compatível com outros serviços, tipo o meli+ e amazon prime+. Esse RF deve estar de acordo com o RN23.



[RF7] O sistema permitirá um e-mail criar várias contas. Esse RN deve estar de acordo com o RN24, RN25, RN26 e RN27.

