

Sistema de Controle de Assinantes de TV

Especificação de Requisitos de Software

Versão do documento: 1.3

Engenharia de Software IV - Noturno
Fabio Mendes Torres - SP3023184
Gabriely de Jesus Santos Bicigo - SP303061X
Mariana da Silva Zangrossi - SP3030679

ÍNDICE

Introdução	3
Finalidade	3
Escopo do Projeto	3
Definições, Acrônimos, e Abreviações	3
Histórias de Usuário	3
Dicionário de Dados	4
Requisitos de Interfaces Externas	4
Outros Requisitos Não Funcionais	4
Histórico de Alterações do Documento	4
Plano de Testes	4
Casos de Teste	5
Testes de Aceitação	6

1 Introdução

Neste documento estão registrados todos os requisitos de software, escopo, descrição detalhada das funcionalidades do projeto do Sistema de Controle de Assinaturas de pacotes de televisão por assinatura.

Esse sistema tem por finalidade o controle rápido e eficiente dos registros de assinaturas dos usuários de uma operadora de canais por assinatura. Através desse sistema é possível, de forma completamente online, cadastrar novos assinantes, atualizar dados de um assinante, excluir um registro referente a uma assinatura do banco de dados e, por fim, atualizar o registro de um assinante.

1.1 Finalidade

A finalidade do sistema é aumentar a eficiência e agilidade das rotinas operacionais no dia a dia dos colaboradores da operadora de canais por assinatura. De forma rápida, todos poderão acessar o sistema simultaneamente e consultar os dados salvos no banco de dados, assim como alterar, adicionar ou excluir informações.

Outra finalidade importante é garantir a disponibilidade da informação sempre que for necessária ao cliente e/ou colaborador da empresa, garantindo a consistência dos dados e assegurando que haja uma única fonte de informações para todos, e ao haver uma atualização de um dado, que todos os usuários fiquem cientes com maior velocidade.

1.2 Escopo do Projeto

O projeto desse sistema abrange a modelagem de um banco de dados na nuvem, onde todos os dados de assinantes serão guardados.

O sistema deverá ser completamente online, sem a necessidade de instalar qualquer software específico nos computadores e terminais de acesso dos usuários, sendo utilizado apenas um navegador de internet atualizado.

Aos usuários será possível adicionar um novo registro ao banco de dados, excluir um registro existente, alterar as informações de um registro existente e consultar todos os registros salvos no banco de dados.

A interface deverá ser adequadamente navegável, sendo que independente de qual a página o usuário esteja, seja possível, com poucos cliques, chegar a qualquer outra página.

Toda a parte do lado servidor será feita usando Java EE.

O banco de dados utilizado será o Postgresql.

1.3 Definições, Acrônimos, e Abreviações

- Assinatura: Neste documento o termo assinatura se refere a um registro do banco de dados, que possui as informações de Nome, CPF, tipo de plano do usuário e situação do plano;
- Controle de Assinaturas: Compreende as operações de consulta de registros no banco de dados, adicionar novo registro ao banco de dados, excluir um registro do banco de dados e alterar as informações de um registro. É equivalente ao termo Gerenciamento de Assinaturas;
- Registro: Equivale ao termo assinatura (nome, CPF, plano e situação referentes a um assinante) no banco de dados;
- SGBD: Sistema Gerenciador de Bancos de Dados.

2 Histórias de Usuário

- Como vendedor, preciso poder adicionar os dados dos novos assinantes dos nossos serviços;
- Como vendedor, preciso poder consultar os dados dos clientes que possuímos em nosso sistema;
- Como vendedor, preciso poder excluir os dados dos clientes que cancelaram suas assinaturas.
- Como vendedor, preciso poder alterar os dados dos clientes que possuímos em nosso sistema caso haja necessidade.

3 Dicionário de Dados

A tabela abaixo compreende os dados que compõem um registro no banco de dados (uma assinatura).

Nome	Descrição	Obrigatoriedade	Tipo (Tamanho)
nome	Descreve o nome do usuário	Obrigatório	VARCHAR(100)
cpf	Número de Cadastro Geral de Pessoa Física do cliente.	Obrigatório	VARCHAR(30)
plano	O tipo de plano que o assinante possui. pode assumir os valores: <ul style="list-style-type: none">• básico;• plus ou;• premium.	Obrigatório	VARCHAR(20)
situação	Descreve o status atual do plano do assinante. Pode assumir os seguintes valores: <ul style="list-style-type: none">• ativo ou;• inativo.	Obrigatório	VARCHAR(20)

4 Requisitos de Interfaces Externas

O sistema, feito na linguagem Java, deverá receber, processar e responder às requisições feitas pelos usuários (via interface WEB) e também se comunicar com o Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD) Postgresql.

5 Outros Requisitos Não Funcionais

Todo o processamento dos dados pessoais dos clientes deverá estar de acordo com o definido na Lei Geral de Proteção de Dados.

6 Histórico de Alterações do Documento

Data de Elaboração	Versão	Autor(es)	Descrições das Alterações Realizadas
12/03/2021	1.0	Fabio Mendes	Versão inicial.
18/03/2021	1.1	Fabio Mendes	Adicionados os testes de aceitação.
22/03/2021	1.2	Mariana Zangrossi	Adicionados plano de teste
23/03/2021	1.3	Gabriely Bicigo	Adicionados os casos de teste

8 Plano de Testes

Funcionalidade	Recursos necessários	Estratégias/Ferramentas utilizadas	Responsável	Etapa onde o teste ocorre
----------------	----------------------	------------------------------------	-------------	---------------------------

CRUD de assinaturas	-	Teste unitário no backend (JUnit, Mockito) Teste unitário no frontend (Jasmine, Jest) Teste de integração Teste e2e (Cypress) Teste de funcionalidade	Desenvolvedores	Etapa de desenvolvimento
CRUD de usuarios	-	Teste unitário no backend (JUnit, Mockito) Teste unitário no frontend (Jasmine, Jest) Teste de integração Teste e2e (Cypress) Teste de funcionalidade	Desenvolvedores	Etapa de desenvolvimento
Configuração do Load Balancer, quando o tráfego está sobrecarregado	Ferramentas que simulam alto tráfego	Teste de carga	Desenvolvedores	Etapa de testes
Acessibilidade	Programa de software NVDA Ferramentas de contraste	Teste de Interface do Usuário;	Engenheiro de QA e/ou especialista em acessibilidade	Etapa de testes
Experiência do usuário	-	Teste de Usabilidade	Time de produto ou usuários	Etapa de testes
Entrada de textos em que é possível fazer ataques de script	-	Teste de Segurança	Desenvolvedores	Etapa de desenvolvimento
Acesso à plataforma independente do dispositivo	Diversos dispositivos (iPhone, Android, Ipad, Mac, Windows, Linux, e diversos navegadores diferentes)	Teste de Interface do Usuário	Engenheiro de QA	Etapa de testes
Experiência do usuário em diversas velocidades de rede	Navegadores que possam simular 2G, 3G e 4G, além de problemas de rede	Teste de Performance	Engenheiro de QA	Etapa de testes
Comunicação entre serviços e dependências	-	Teste de integração (JUnit, testNG)	Desenvolvedores	Etapa de desenvolvimento

9 Casos de Teste

História de Usuário: Como vendedor, preciso poder adicionar os dados dos novos assinantes dos nossos serviços no sistema;

O que deve ser testado: Capacidade de inserção dos dados dos novos usuários no sistema respeitando os campos obrigatórios e a chave única de identificação definida, que pode ser o CPF.

O que pode dar errado: O sistema não pode aceitar a inserção de usuário duplicados.

Como pode ser testado: Inserção em massa de usuários teste.

História de Usuário: Como vendedor, preciso poder consultar os dados dos clientes que possuímos em nosso sistema;

O que deve ser testado: Capacidade de consulta dos dados dos clientes através da chave de identificação definida ou outros campos, como nome e sobrenome.

O que pode dar errado: A consulta deve retornar apenas um resultado por CPF, respeitando a chave única de cadastro. Os dados devem retornar corretos para o cliente pretendido.

Como pode ser testado: Consultas de teste nos usuários de teste que foram cadastrados.

História de Usuário: Como vendedor, preciso poder excluir os dados dos clientes que cancelaram suas assinaturas;

O que deve ser testado: A exclusão efetiva dos dados dos usuários que cancelarem sua assinatura.

O que pode dar errado: A exclusão deve ser feita apenas dos dados solicitados, não podendo excluir acidentalmente os dados de outros clientes.

Como pode ser testado: Excluir dados dos usuários de teste através da chave de identificação definida.

História de Usuário: Como vendedor, preciso poder alterar os dados dos clientes que possuímos em nosso sistema caso haja necessidade.

O que deve ser testado: A alteração efetiva dos dados solicitados.

O que pode dar errado: Apenas os dados solicitados devem ser alterados, não podendo alterar dados de outros clientes.

Como pode ser testado: Alterando os dados dos usuários de teste através da chave de identificação definida.

10 Testes de Aceitação

Funcionalidade: Modificar dados no banco.

Contexto:

Dado uma atendente de telemarketing chamada "Larissa"

E possui o perfil "Atendente"

E um login "larissa.silva@email.com"

Cenário: Atendente atualiza o CPF do cliente cadastrado incorretamente

Dado que a atendente esteja logada como Larissa

Quando, na página inicial clicar em *Alterar assinatura* deve ver a lista de assinaturas e digitar o ID do cliente que deseja alterar

Então a atendente pode digitar os dados novamente e corrigir o CPF incorreto

Cenário: Atendente precisa mudar o plano de assinatura do cliente de plus para premium

Dado que a atendente esteja logada como Larissa

Quando, na página inicial clicar em *Alterar assinatura* deve ver a lista de assinaturas e digitar o ID do cliente que deseja alterar

Então a atendente pode mudar o campo plano de plus para premium

Cenário: Atendente precisa desativar uma assinatura por atraso na mensalidade

Dado que a atendente esteja logada como Larissa

Quando, na página inicial clicar em *Alterar assinatura* deve ver a lista de assinaturas e digitar o ID do cliente que deseja alterar

Então a atendente pode mudar o campo *Situação* de ativo para inativo

Funcionalidade: Excluir dados do banco.

Contexto:

Dado um atendente de telemarketing chamado "Caio"

E possui o perfil "Atendente"

E um login "c.prado@email.com"

Cenário: Por solicitação do cliente, o atendente deve cancelar sua assinatura

Dado que o atendente esteja logado como "Caio"

Quando o atendente, na página inicial, clicar em *Excluir assinatura* ele deve ver uma lista de todas as assinaturas

Então ele pode digitar o ID da assinatura que deseja excluir e confirmar a exclusão

Funcionalidade: Adicionar dados no banco

Contexto:

Dado uma atendente de telemarketing chamada "Ana"

E possui o perfil "Atendente"

E um login "ana.lu@email.com"

Cenário: Atendente cadastra os dados de um novo cliente no sistema

Dado que a atendente esteja logada como "Ana"

Quando a atendente, na página inicial, clicar em *Adicionar assinatura*

Então a atendente poderá inserir os dados do novo cliente nos respectivos campos e clicar em *Adicionar* para salvar os dados