




TechBebidas


Especificação de Requisitos

Versão 1.0

TechBebidas	Versão: 1.0	
Especificação de Requisitos	Data: 25/05/2022	
<identificador do documento>		


Histórico da Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor
25/05/2022	1.0	Versão inicial da documentação do projeto "TechBebidas".	João Pedro, Mendes, Pablo Martins, Vivyann Cedraz .
01/06/2022	1.1	Assinatura Primeira Sprint	João Pedro, Mendes, Pablo Martins, Vivyann Cedraz .

TechBebidas	Versão: 1.0	
Especificação de Requisitos	Data: 25/05/2022	
<identificador do documento>		

Índice

1. Objetivo	4
2. Descrição do Produto	4
2.1 Escopo do Produto	4
2.1.1 Contexto organizacional no qual o produto se insere	4
2.1.2 O que é o produto	4
2.1.3 Nome do produto e de seus componentes principais	5
2.1.4 Missão do produto	5
2.1.5 Limites do produto	5
2.1.6 Benefícios do produto	5
2.2 Serviços oferecidos pelo produto	6
2.2.1 Diagrama de contexto	6
2.2.2 Descrição dos Serviços	7
2.2.3 Generalização dos Atores	8
2.2.4 Descrição dos Atores	8
3. Definições e Siglas	9
4. Storyboards	10
5. Backlog e Sprint Backlog	15
5.1 Backlog do projeto	15
5.2 Sprint Backlog	19
6. Requisitos Não Funcionais	19
6.1 Usabilidade	19
6.2 Confiabilidade	20
6.3 Desempenho	20
6.4 Manutenibilidade	21
6.5 Portabilidade	21
6.6 Requisitos Legais	21
6.7 Requisitos de Segurança	22
6.8 Outros Requisitos Não Funcionais	22
7. Referências	22

TechBebidas	Versão: 1.0	
Especificação de Requisitos	Data: 25/05/2022	
<identificador do documento>		

Especificação de Requisitos

1. Objetivo

Este documento tem como objetivo apresentar um programa de computador que será desenvolvido para uma empresa que trabalha com produtos destinados a vendas de kits de bebidas alcoólicas. Dessa forma, a equipe de desenvolvimento deve utilizar o documento como direcionamento para a construção ideal do que foi discutido e acordado entre a equipe e o cliente.

2. Descrição do Produto

2.1 Escopo do Produto


2.1.1 Contexto organizacional no qual o produto se insere

A empresa está passando por grandes dificuldades na organização do programa de assinaturas, que consiste na oferta de serviços e vendas de bebidas alcoólicas aos clientes assinantes. Os kits de bebidas alcoólicas são destinados para pessoas acima de 18 anos. Os serviços da assinatura são serviços para a vendas de bebidas que são oferecidas por distribuidoras parceiras da empresa, cada distribuidora oferece serviços com ofertas para os clientes assinantes. A ocorrência do problema citado acima está ligada ao fluxo de informações que estão dispostas em diferentes planilhas, sendo estas utilizadas para armazenar informações de clientes, produtos e serviços ofertados e parcerias firmadas para oferecimento de serviços. É importante ressaltar que, as planilhas são acessadas constantemente por diferentes colaboradores na intenção de deixá-las atualizadas.

Dessa forma, nota-se que as planilhas são passíveis de erros durante a manipulação de informações e este manuseio afeta a produtividade devido a falta de integração entre as planilhas.

2.1.2 O que é o produto

Trata-se de um programa de computador cujo objetivo é auxiliar a empresa a executar seu serviço de assinaturas. Tem por objetivo evitar erros, facilitar fluxos e permitir maior produtividade. Funciona a partir da oferta de serviços e produtos que podem ser enviados para potenciais clientes.

TechBebidas	Versão: 1.0	
Especificação de Requisitos	Data: 25/05/2022	
<identificador do documento>		

2.1.3 Nome do produto e de seus componentes principais

O nome do produto desenvolvido é “TechBebidas”.

2.1.4 Missão do produto

Este produto possui como foco o controle do programa de assinaturas que a empresa possui. Ele tornará a administração e manipulação de dados mais eficiente, devido a concentração de informações num só ambiente.

O produto deve permitir a inserção de dados dos clientes, das bebidas e dos kits que serão disponibilizados, assim como os produtos e serviços que serão oferecidos. Além disso, será necessário que o programa guarde informações das empresas parceiras, pois serão elas que oferecerão os serviços. Por fim, o programa deve ser acessível para os colaboradores e os administradores.

2.1.5 Limites do produto

- A emissão de relatórios será baseada em dados cadastros no sistema. Dessa forma, não será possível gerar relatórios baseados em tempo;
- Arquivos de saída não serão gerados;
- O sistema não possui perfis para cada tipo de usuário, ou seja, não é possível acessar uma descrição geral dos dados de usuários cadastrados no sistema;
- O sistema não pode ser acessado por clientes;
- O sistema não pode ser acessado pelos parceiros.
- Os pagamentos não serão feitos no sistema.

2.1.6 Benefícios do produto

Tendo o sistema implementado, aos parceiros, será permitido:


- Lista dos assinantes da empresa dona do sistema.

Aos vendedores de assinatura, será permitido:

- Controlar o cadastro de bebidas;
- Controlar o cadastro de clientes.


Ao administrador, será permitido:

- Controlar cadastros de vendedores de assinatura;
- Controlar cadastros de parceiros;
- Emitir relatórios;
- Realizar as tarefas do vendedor de assinatura.

TechBebidas	Versão: 1.0	
Especificação de Requisitos	Data: 25/05/2022	
<identificador do documento>		

2.2 Serviços oferecidos pelo produto

- Gestão de assinaturas, permitindo listagens, remoções, edições e criações;
- Gestão de transações feita pelo usuário administrador no intuito de obter informações como: controle de estoque das bebidas, controle de assinaturas;
- Controle de serviços e produtos oferecidos pelas assinaturas, a fim de realizar reposições de estoque e adicionar novos serviços e produtos oferecidos;
- Gestão e controle de parcerias;

TechBebidas	Versão: 1.0	
Especificação de Requisitos	Data: 25/05/2022	
<identificador do documento>		

2.2.1 Diagrama de contexto

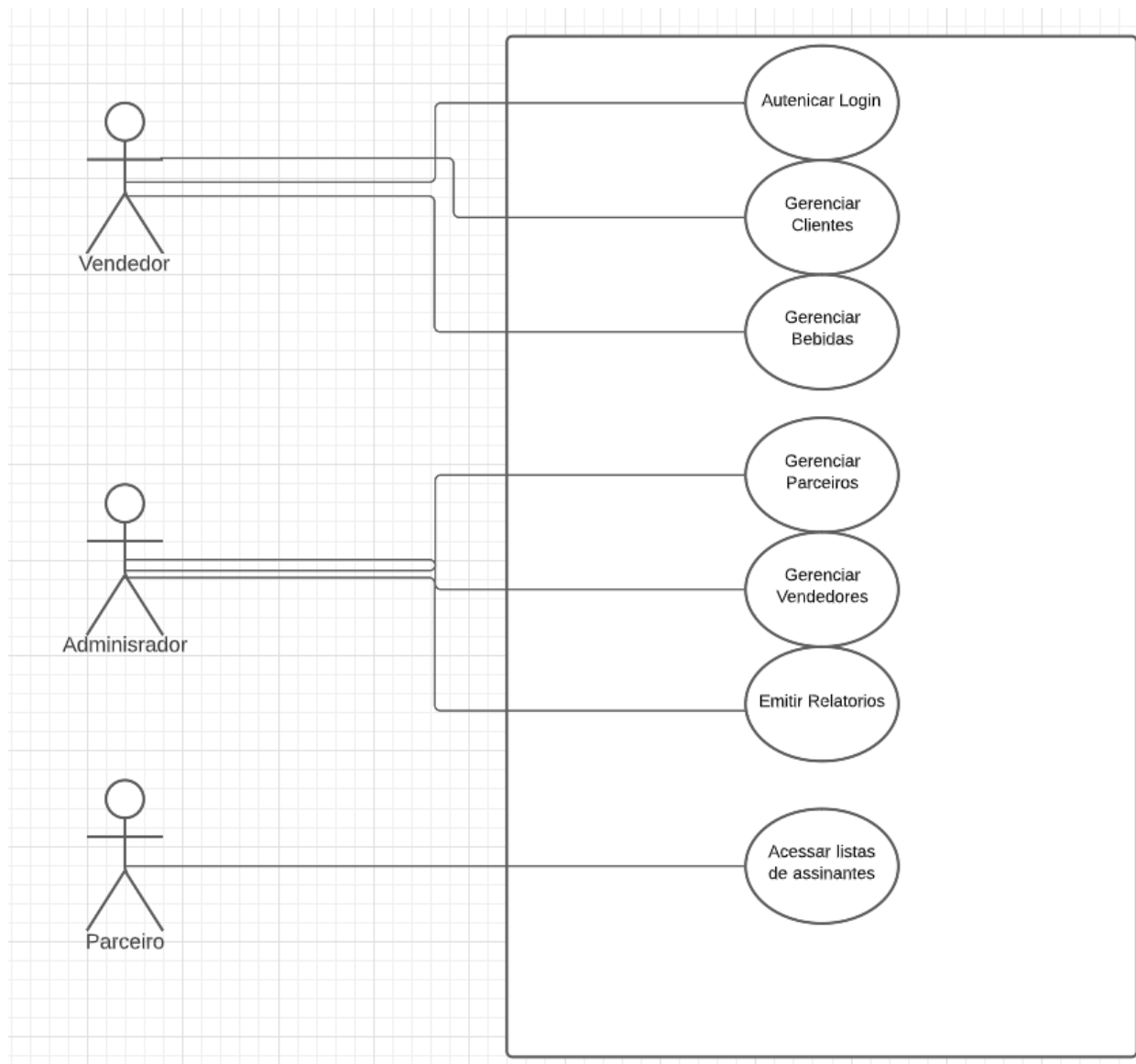




Figura 1 – Diagrama de Contexto do Sistema

TechBebidas	Versão: 1.0	
Especificação de Requisitos	Data: 25/05/2022	
<identificador do documento>		

2.2.2 Descrição dos Serviços

Tabela 1: Lista de Serviços


Número	Caso de Uso	Descrição
1	Autenticar Login	O usuário (administrador ou vendedores) pode entrar e sair do sistema utilizando seu nome de usuário e senha.
2	Gerenciar Bebidas	O administrador poderá gerir o estoque de seus produtos e serviços, adicionando novos produtos e serviços à medida que os compra.
3	Gerenciar Clientes	Os usuários podem cadastrar novos clientes ao sistema, com os respectivos dados de cadastro, permitindo atribuir a eles a venda de bebidas. Também será permitido listar os clientes cadastrados.
4	Gerenciar Parceiros	O administrador poderá realizar a gestão de parcerias, adicionando novos parceiros de acordo com as necessidades. Também será permitido listar os parceiros cadastrados.
5	Gerenciar Vendedores	O administrador poderá realizar o cadastro de vendedores de assinaturas no sistema. Nesse cadastro, ele fornece o nome do vendedor, assim como os dados de usuário e senha, para que esse vendedor possa realizar o acesso ao sistema.
6	Emissão de Relatórios	Os relatórios podem ser gerados pelo administrador, permitindo uma centralização das informações e melhor controle sobre a prestação do serviço.

TechBebidas	Versão: 1.0	
Especificação de Requisitos	Data: 25/05/2022	
<identificador do documento>		

2.2.3 Generalização dos Atores




Figura 2 – Diagrama de Atores do Sistema

TechBebidas	Versão: 1.0	
Especificação de Requisitos	Data: 25/05/2022	
<identificador do documento>		

2.2.4 Descrição dos Atores

Tabela 2: Lista de Atores

Número	Ator	Descrição	Nível de Instrução	Proficiência na Aplicação
1	Parceiro	Usuário que possui como privilégio o acesso aos clientes assinantes da empresa parceira, que é a dona do sistema.	Segundo grau completo	Média
2	Vendedor	Usuário que além de usufruir dos mesmos privilégios de um usuário parceiro, possui como privilégios o gerenciamento de vendas, estoques de bebidas e clientes. Além de poder realizar o login no sistema por meio de usuário e senha.	Segundo grau completo	Média
3	Administrador	Usuário que além de usufruir dos mesmos privilégios de um usuário vendedor, pode também gerar relatórios, gerenciar os vendedores, cadastrar novos usuários no sistema e fazer controle de parceiros.	Segundo grau completo	Média


TechBebidas	Versão: 1.0	
Especificação de Requisitos	Data: 25/05/2022	
<identificador do documento>		

3. Definições e Siglas

Descreve-se aqui a definição de todas as siglas, abreviações e termos usados no documento.

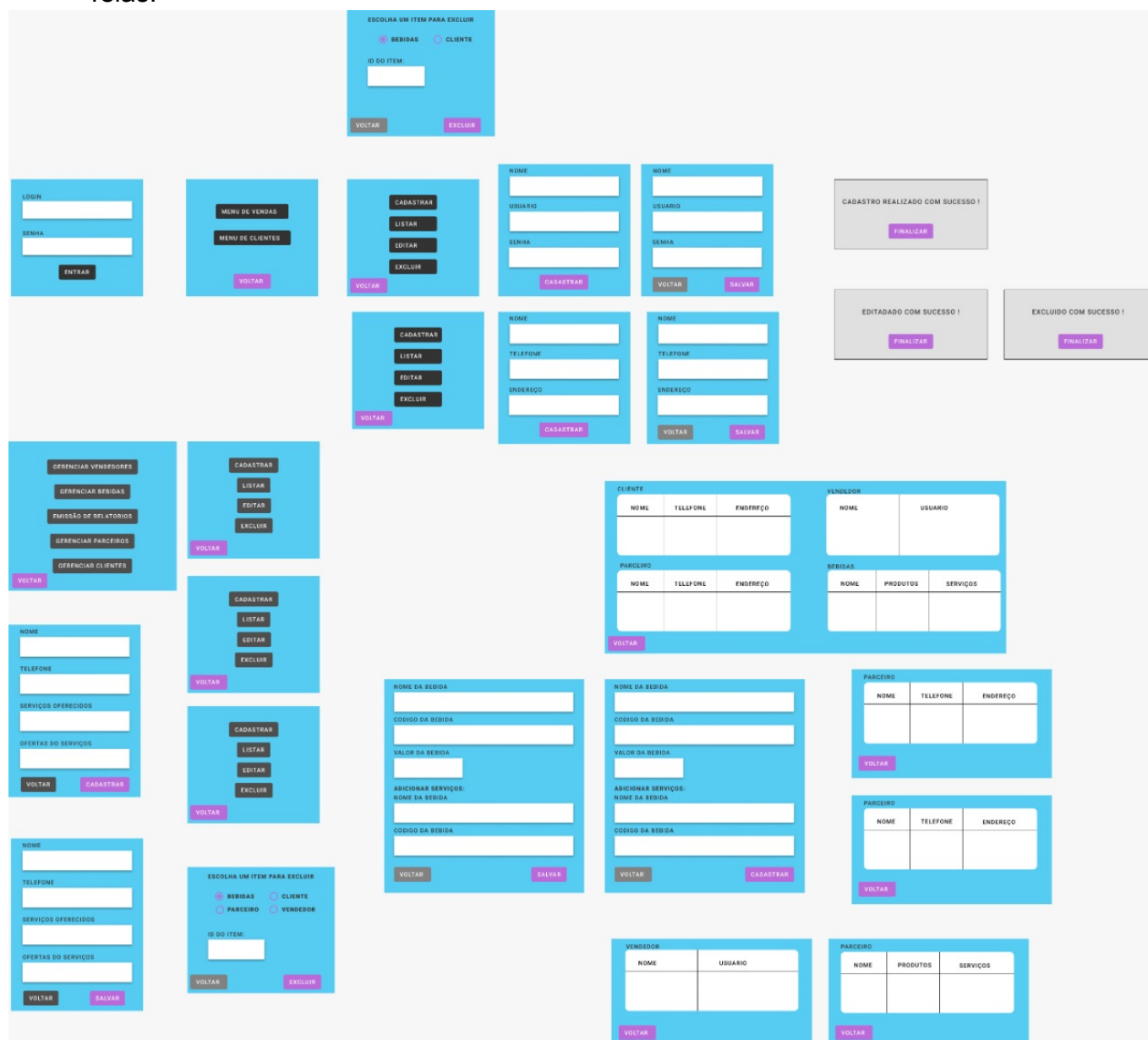
Tabela 3: Definições e Siglas

Sigla ou Termo	Descrição
TechBebidas	Nome do produto
Backlog	Lista de tarefas a serem executadas
Sprint	Definição de uma quantidade de tarefas a serem executadas num determinado espaço de tempo.
Framework	Uma abstração que une funcionalidades, comandos e estruturas comuns entre vários projetos de software provendo uma funcionalidade genérica
GitLab/GitHub	Ferramenta utilizada no intuito de versionar e partilhar códigos
Programa Desktop	Programa que deve ser utilizado num computador
Storyboard	Ilustrações do funcionamento do sistema
Requisitos	Necessidades específicas de um determinado sistema
CRUD	Operações básicas utilizadas em sistemas. CRUD faz referências às ações de leitura, escrita, atualização e exclusão.
WBS	Work Breakdown Structure. Em tradução, é um processo de subdivisão de itens de modo que sejam acoplados em componentes menores a serem trabalhados
GUIs	Interface gráfica do usuário
Software	Programa que permite executar e realizar atividades específicas
MVC	Arquitetura de desenvolvimento de software
Qt	É uma framework que tem por objetivo o desenvolvimento de interfaces gráficas em C++. Com tal ferramenta é possível desenvolver a parte visual de diversos produtos baseados na linguagem citada

TechBebidas	Versão: 1.0	
Especificação de Requisitos	Data: 25/05/2022	
<identificador do documento>		


4. Storyboards

Telas.



The storyboard consists of 18 individual screen designs arranged on a light gray background. The screens are as follows:

- Top Center:** A screen titled "ESCOLHA UM ITEM PARA EXCLUIR" with radio buttons for "BEBIDAS" and "CLIENTE", a text field for "ID DO ITEM", and "VOLTAR" and "EXCLUIR" buttons.
- Top Left:** A login screen with fields for "LOGIN" and "SENHA", and an "ENTRAR" button.
- Top Middle-Left:** A menu screen with buttons for "MENU DE VENDAS" and "MENU DE CLIENTES", and a "VOLTAR" button.
- Top Middle-Right:** Two registration screens. The first has fields for "NOME", "USUARIO", and "SENHA", with "CADASTRAR", "VOLTAR", and "SALVAR" buttons. The second is identical but includes a "TELEFONE" field.
- Top Far Right:** Two success message screens: "CADASTRO REALIZADO COM SUCESSO !" and "EDITADO COM SUCESSO !", both with "FINALIZAR" buttons.
- Middle Left:** A management menu screen with buttons for "GERENCIAR VENDEDORES", "GERENCIAR BEBIDAS", "PERMISSÃO DE RELACIONIOS", "GERENCIAR PARCEIROS", and "GERENCIAR CLIENTES", with a "VOLTAR" button.
- Middle Middle-Left:** A management menu screen with buttons for "CADASTRAR", "LISTAR", "EDITAR", and "EXCLUIR", with a "VOLTAR" button.
- Middle Middle-Right:** A large screen with two main sections: "CLIENTE" and "VENDEDOR". Each section has a table with columns for "NOME", "TELEFONE", and "ENDEREÇO". Below each table are "VOLTAR" and "CADASTRAR" buttons.
- Middle Far Right:** A success message screen: "EXCLUIDO COM SUCESSO !" with a "FINALIZAR" button.
- Bottom Left:** A form screen with fields for "NOME", "TELEFONE", "SERVIÇOS OFERECIDOS", and "OFERTAS DO SERVIÇO", with "VOLTAR" and "CADASTRAR" buttons.
- Bottom Middle-Left:** A management menu screen with buttons for "CADASTRAR", "LISTAR", "EDITAR", and "EXCLUIR", with a "VOLTAR" button.
- Bottom Middle-Right:** A form screen with fields for "NOME DA BEBIDA", "CODIGO DA BEBIDA", "VALOR DA BEBIDA", and "ADICIONAR SERVIÇOS", with "VOLTAR" and "SALVAR" buttons.
- Bottom Far Right:** A management menu screen with buttons for "CADASTRAR", "LISTAR", "EDITAR", and "EXCLUIR", with a "VOLTAR" button.
- Bottom Far Left:** A form screen with fields for "NOME", "TELEFONE", "SERVIÇOS OFERECIDOS", and "OFERTAS DO SERVIÇO", with "VOLTAR" and "SALVAR" buttons.
- Bottom Far Middle-Left:** A screen titled "ESCOLHA UM ITEM PARA EXCLUIR" with radio buttons for "BEBIDAS", "CLIENTE", "PARCEIRO", and "VENDEDOR", a text field for "ID DO ITEM", and "VOLTAR" and "EXCLUIR" buttons.
- Bottom Far Middle-Right:** A management menu screen with buttons for "CADASTRAR", "LISTAR", "EDITAR", and "EXCLUIR", with a "VOLTAR" button.
- Bottom Far Far Right:** A management menu screen with buttons for "CADASTRAR", "LISTAR", "EDITAR", and "EXCLUIR", with a "VOLTAR" button.

TechBebidas	Versão: 1.0	
Especificação de Requisitos	Data: 25/05/2022	
<identificador do documento>		

5. Backlog e Sprint Backlog

Descreve-se aqui as funcionalidades fundamentais através das quais o produto aceita e processa as entradas fornecidas pelos usuários e as saídas esperadas.

5.1 Backlog do projeto

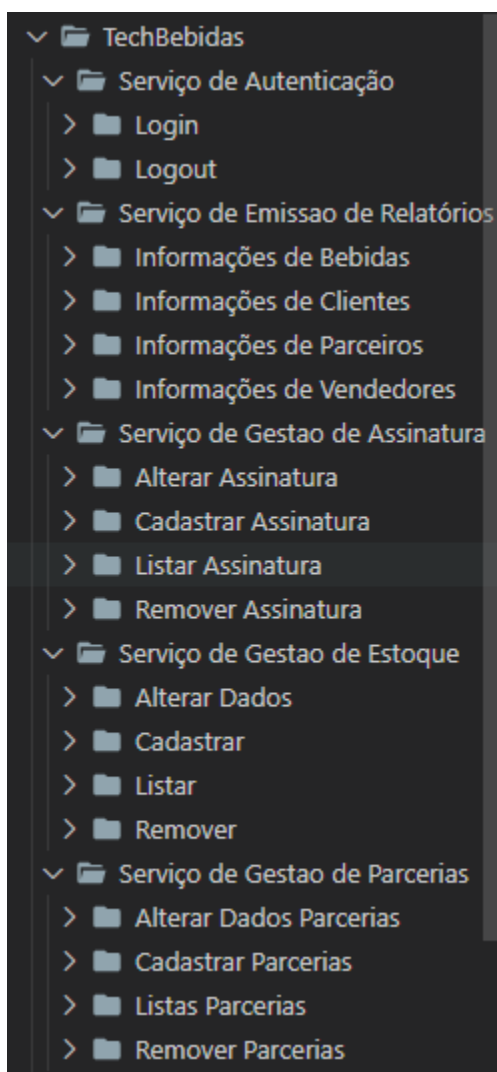



Figura 29 - Primeira parte do Backlog do projeto

TechBebidas	Versão: 1.0	
Especificação de Requisitos	Data: 25/05/2022	
<identificador do documento>		

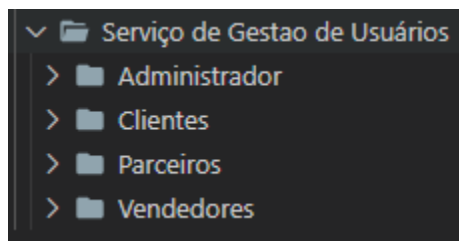




Figura 30 - Segunda parte do Backlog do projeto

Tabela 6: Tabelas de serviços e funcionalidades do produto

SERVIÇO	NOME	Descrição
Serviço de Autenticação	Login	Responsável por validar dados inseridos pelo usuário e direcioná-lo para funções referentes ao seu tipo de usuário. Permite atribuir papéis como (usuário comum, administrador) aos usuários do sistema de forma a conceder, atualizar e remover privilégios de acesso (leitura, edição, remoção) aos recursos do sistema
	Logout	Encerra a sessão. Permite bloquear ou remover definitivamente um usuário do sistema
Serviço de Gestão de Usuários	CRUD - Administrador	Caso um administrador esteja cadastrado no sistema, será possível alterar informações deste, removê-la e utilizá-la para listagem. Caso contrário, será possível cadastrar.
	CRUD - Clientes	Caso um cliente específico esteja cadastrado no sistema, será possível alterar informações deste, removê-la e utilizá-la para listagem. Caso contrário, será possível cadastrar.
	CRUD - Vendedores	Caso um vendedor específico esteja cadastrado no sistema,

TechBebidas	Versão: 1.0	
Especificação de Requisitos	Data: 25/05/2022	
<identificador do documento>		

		será possível alterar informações deste, removê-la e utilizá-la para listagem. Caso contrário, será possível cadastrar.
Serviço de Emissão de Relatórios	Informações de Clientes	Responsável por permitir a visualização de um relatório detalhado acerca de informações de clientes cadastrados no sistema.
	Informações de Bebidas	Responsável por permitir a visualização de um relatório detalhado acerca de informações de bebidas cadastrados no sistema.
	Informações de Parceiros	Responsável por permitir a visualização de um relatório detalhado acerca de informações de parceiros cadastrados no sistema.
	Informações de Vendedores	Responsável por permitir a visualização de um relatório detalhado acerca de informações de vendedores cadastrados no sistema.
Serviço de Gestão de Assinaturas	CRUD – Assinaturas	Caso uma assinatura específica exista no sistema, será possível alterar informações desta, removê-la e utilizá-la para listagem. Caso contrário, será possível cadastrar.
Serviço de Gestão de Parcerias	CRUD - Despesas	Caso uma despesa específica exista no sistema, será possível alterar informações desta, removê-la e utilizá-la para listagem. Caso contrário, será possível cadastrar.
Serviço de Gestão de Estoque	CRUD - Estoque	Caso uma bebida específica exista no sistema, será possível alterar informações deste, removê-lo e utilizá-lo para

TechBebidas	Versão: 1.0	
Especificação de Requisitos	Data: 25/05/2022	
<identificador do documento>		

		listagem. Caso contrário, será possível cadastrar.
--	--	--

Tabela 7: Tabelas de serviços e funcionalidades do produto

SERVIÇO	NOME	Descrição
Gestão de Usuários - Este serviço realiza todas as tarefas relacionadas à administração de pessoas que possuem acesso ao sistema e seus recursos.	Associar Papeis	Permite a cada atribuir papéis (usuário comum, administrador) aos usuários do sistema de forma a conceder, atualizar e remover privilégios de acesso (leitura, edição, remoção) aos recursos do sistema.
	Remover Usuários	Permite bloquear ou remover definitivamente um usuário do sistema.

5.2 Sprint Backlog

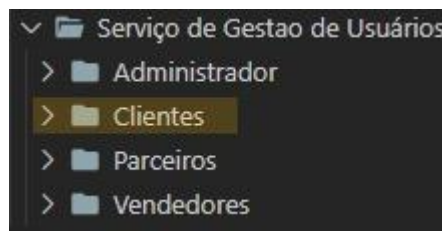
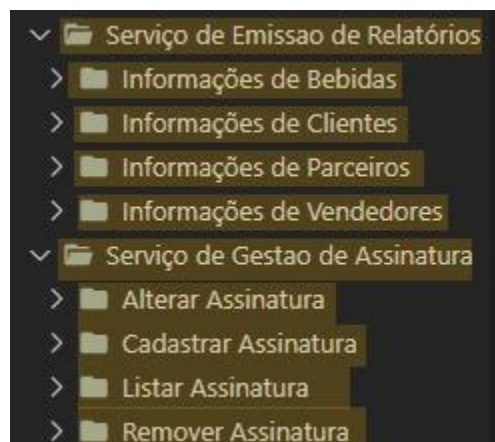



Figura 31 e 32: Sprint Backlog (formado pelas funcionalidades destacadas em amarelo)

TechBebidas	Versão: 1.0	
Especificação de Requisitos	Data: 25/05/2022	
<identificador do documento>		


6. Requisitos Não Funcionais

6.1 Usabilidade

- Conformidade com padrões – O sistema foi criado seguindo uma padronização de formas e layouts, resultando assim em uma experiência fluida após a adaptação ao seu uso.
- Affordance e Acessibilidade – Todas as telas do sistema seguem padrões intuitivos que propiciam uma relação mais próxima e facilitada do software.
- Acessibilidade - A forma que foi projetada permite que o usuário tenha uma interação fluida com produto, permitindo seu uso por usuários sem especialização.
- Comunicabilidade – O design programado tem como objetivo permitir que o usuário tenha uma boa interação e experiência ao longo da utilização do produto.
- Treinamento - É de grande importância a realização de um treinamento para preparar os usuários na utilização das diferentes funcionalidades, permitindo uma transição de ferramentas internas da empresa de forma fluida, sem impactar no desenvolvimento da mesma.

6.2 Confiabilidade

- Integridade dos dados - O sistema manterá a integridade dos dados, durante suas manipulações ao longo da execução do sistema e também garantindo a integridade dos mesmo no banco de dados que armazenará todas as informações.
- Performance - Devido a forma a qual foi projetado, valorizando códigos limpos, otimizados e trechos desnecessários, o sistema propiciará uma performance agradável durante sua execução.
- Controle de redundância - Além de manter a integridade dos dados, o sistema também os manterá atualizados para a utilização de seus diversos usuários.
- Disponibilidade - O sistema estará disponível para uso 24 horas por dia, 7 dias por semana, suprimindo toda a carga horária de funcionamento da empresa.
- Medidas de Tempo entre falhas - Não é possível determinar, caso ocorra alguma falha, a equipe deve ser acionada para a resolução da mesma.
- Máximo de defeitos ou Taxa de defeitos - Indefinido.


TechBebidas	Versão: 1.0	
Especificação de Requisitos	Data: 25/05/2022	
<identificador do documento>		

6.3 Desempenho

- Tempo de resposta para uma transação - O tempo de resposta a cada transação deve ser mínimo, visto que o sistema implementa serviços utilizando o hardware local, que estará devidamente preparado para receber todo o sistema.
- Número de usuários do sistema distribuído ao longo do tempo - A empresa, atualmente, possui 12 colaboradores, sendo que 3 deles são gerentes da mesma e os outros são todos vendedores. Com a implementação da ferramenta, é esperado um crescimento de até 5% ao ano no número de colaboradores.
- Quantidade de acessos simultâneos - O sistema deve comportar no mínimo 500 acessos simultâneos, sendo esse número pensado de forma que permita o crescimento da empresa.

6.4 Manutenibilidade

- Padrões de programação - Será adotado e adaptado o Google C++ Style Guide, proposto pela empresa Google.
- Padrões Gerais - A arquitetura que o sistema será baseado segue o modelo MVC (Model View Controller).
- Características de extensibilidade de linguagem adotada - Seguindo todo o planejamento e as especificações aqui documentadas, teremos como resultado um projeto com fácil extensibilidade, fácil manutenção e alteração, devido a organização e arquitetura propostas.
- Facilidades de instalação - O sistema será de fácil inicialização, exigindo pouco desempenho dos computadores e do sistemas nos quais serão utilizados. Além disso, vale ressaltar que o treinamento deve suprir todas as dúvidas quanto a sua instalação e utilização.
- Elaboração e Distribuição de novas versões - Deverá existir um gerenciamento para controlar a elaboração de novas versões do subsistema. Também deverá haver um controle para a distribuição das últimas versões para as partes interessadas. Além disso, ao longo da criação e possível extensões do sistema é recomendado o uso de plataformas como GitHub/GitLab, que permitem um ótimo controle de versões.
- Mídia de Armazenamento - Todos os dados manipulados durante a execução do sistema serão armazenados em um banco de dados, para que seja possível registrar e manipular todas as informações de forma segura, flexível e mantendo a integridade.

TechBebidas	Versão: 1.0	
Especificação de Requisitos	Data: 25/05/2022	
<identificador do documento>		

6.5 Portabilidade

Linguagem de programação – C++;
Framework – Qt;
Banco de dados – QtSql;
Sistema Operacional – Windows 10;

6.6 Requisitos Legais

É de suma importância analisar e aderir aos respectivos requisitos que correspondem a legislação que rege o país vigente. No caso que tange este projeto, os requisitos necessários a serem alinhados são os os dispositivos normativos editados pela LEI No 9609, DE 19 DE FEVEREIRO DE 1998 que dispõem sobre a propriedade intelectual de programa de computador e sua comercialização no país.

6.7 Requisitos de Segurança


- Mecanismos ou sistemas de controle de acesso - A princípio, foi definido que o sistema vai realizar o controle de acesso e autenticação de usuários.
- Transações e perfis de acesso - O sistema vai se valer do perfil do usuário para permitir o acesso aos serviços oferecidos pelo produto. Cada perfil terá uma gama diferente de ferramentas para serem acessadas e utilizadas pelos respectivos perfis do sistema.
- Sigilo - Todos os dados estão sob total sigilo, sendo responsabilidade dos administradores do sistema a gestão e manipulação dos dados.

6.8 Outros Requisitos Não Funcionais

Até o presente momento, não foi registrado a necessidade de outro requisito não funcional, sendo mantido a atual versão dos dados.

7. Referências

[1] CARDOSO, F. H., VARGAS, J. I., Lei No 9.609, de 19 de fevereiro de 1998. Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos, [s.d.]. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9609.htm>. Acesso em: 20 de maio de 2022.

TechBebidas	Versão: 1.0	
Especificação de Requisitos	Data: 25/05/2022	
<identificador do documento>		

8. Assinaturas

8.1 Clientes

Bianca Marcelino

Rafael Lima de Oliveira

Vitor Hugo

8.2 Fornecedores

DocuSigned by:
Pablo Coelho
3B6DF49072744A5...

DocuSigned by:
Vinícius Cedraz
8F0347EF0C104D5...

João Pedro Mendes