

**Brasília - DF**

**2025**

**Pró-Reitoria Acadêmica**

**Escola de Educação, Tecnologia e Comunicação**

**Curso de Bacharelado em Engenharia de Software**

**Trabalho da Disciplina de Extensão – Programação para Web**

**PROJETO NUUH12**

**Autores: Ana Beatriz Chaves Cardoso da Silva, Anabell Roanes Rodrigues de Amorim, Guilherme Fiorelli Braz Rodrigues.**

**Orientador: Prof. João Evangelista**

**Ana Beatriz Chaves Cardoso da Silva - UC23100039**

**Anabell Roanes Rodrigues de Amorim - UC23191953**

**Guilherme Fiorelli Braz Rodrigues - UC23101661**

**Projeto NUUH12**

Documento apresentado ao Curso de graduação de Bacharelado em Engenharia de Software da Universidade Católica de Brasília, como requisito parcial para obtenção da aprovação na disciplina de Extensão – Programação para Web.

Orientador: Prof. João Evangelista

**Brasília**

**2025**

**RESUMO**

Referências: Chaves, Ana Beatriz Cardoso da Silva; Roanes, Anabell Rodrigues de Amorim; Fiorelli, Guilherme Braz Rodrigues. Projeto NUUH12, 2025. 17p. Bacharelado em Engenharia de Software – UCB – Universidade Católica de Brasília, Taguatinga – DF, 2025.

O presente trabalho tem como objetivo desenvolver um sistema de gestão de delivery para uma distribuidora de bebidas. Este recurso inovador será responsável por gerenciar pedidos feitos de forma online. É uma ferramenta essencial para quem busca conquistar novos clientes e realizar mais vendas em sua instituição. O sistema utiliza uma interface de fácil entendimento e proporciona tanto para o cliente quanto para o funcionário uma maior usabilidade. Sendo assim, contribuirá para a agilidade dos processos, para o controle das atividades, sem contar com o menor gasto com taxas.

**Palavras-chave****:** Sistema, Gestão, Pedidos, Online, Delivery, Vendas.

**ABSTRACT**

Reference: Chaves, Ana Beatriz Cardoso da Silva; Roanes, Anabell Rodrigues de Amorim; Freitas, Fiorelli, Guilherme Braz Rodrigues. Gestão para Delivery, 2025. 17 pages. Bachelor's Degree in Software Engineering – UCB – Catholic University of Brasília, Taguatinga – DF, 2025.

The present work aims to develop a delivery management system for a beverage distributor. This innovative feature will be responsible for managing orders placed online. It is an essential tool for anyone looking to win new customers and make more sales at their institution. The system uses an easy-to-understand interface and provides both the customer and the employee with greater usability. Therefore, it will contribute to the better flow of processes, control of activities, not to mention lower expenses with fees.

**Key-words:** System, Management, Orders, Online, Delivery, Sales.

**SUMÁRIO**

[**1. Introdução**](#_heading=h.3znysh7) 06

[**2. Análise institucional 06**](#_heading=h.y1x2r59tpijy)

[2.1 A Empresa Nuuh12 06](#_heading=h.1qjgpyw1gz3b)

[2.2 Descrição da Regra de Negócio 06](#_heading=h.pbtbdl4cy4pa)

[2.3 Ambiente Tecnológico Existente 07](#_heading=h.17dp8vu)

[2.4 Diagrama de atividades da empresa atualmente 07](#_heading=h.4d34og8)

[**3. Objetivo 07**](#_heading=h.xxi2garg531d)

[3.1 Objetivo Geral 07](#_heading=h.x1ocgrr0o6x)

[3.2 Objetivos Específicos 08](#_heading=h.p3s10e6w1f30)

[3.3 Diagrama de atividades da empresa com o sistema 08](#_heading=h.3rdcrjn)

**4. Documento de visão** 09

4.1 Introdução 09

4.2 Descrição do Problema 09

4.3 Sentença de Posição do Produto 10

4.4 Descrições dos Envolvidos e dos Usuários 10

4.5 Resumo dos Envolvidos 10

4.6 Resumo dos Usuários 11

4.7 Necessidades do Cliente 11

4.8 Perspectiva do Produto 11

4.9 Tabela de Funcionalidades 12

4.10 Restrições 12

4.11 Riscos 12

4.12 Requisitos do Produto 13

[**5. Diagramas 13**](#_heading=h.12m1a8jfzkt4)

[5.1 Diagrama de Caso de Uso Geral 13](#_heading=h.1y810tw)

[5.2 Diagramas de Caso de Uso Específicos 14](#_heading=h.2xcytpi)

[5.3 Diagrama de Classe 17](#_heading=h.wc2m7huhdt3u)

**1. Introdução**

Este trabalho tem o intuito de desenvolver um sistema de gestão de delivery para a distribuidora de bebidas Nuuh12. Atualmente, suas vendas por delivery são realizadas por meio de aplicativos terceirizados, que cobram taxas sobre as transações realizadas pela empresa, impactando diretamente nos preços das bebidas fornecidas. Além das bebidas do catálogo serem somente de fornecedores específicos, privando a venda dos demais produtos da loja.

Neste cenário, o objetivo geral do sistema desenvolvido é proporcionar à instituição maior autonomia sobre suas vendas e controle sobre os dados fornecidos por cada cliente. Além de reduzir custos com taxas podendo revertê-los em descontos nos produtos, fazendo com que a empresa se torne ainda mais competitiva no mercado.

Ademais, pode-se ressaltar que com a implementação do sistema de gestão de delivery, a empresa terá o controle de suas atividades, ou seja, terá a sua disposição todos os dados sobre vendas, clientes, funcionários e produtos, melhorando assim o gerenciamento de informação.

**2. Análise institucional**

**2.1 A Empresa Nuuh12**

A empresa Nuuh12, foi fundada por Willian Chaves Cardoso da Silva em 22 de maio de 2021, localizada na Terceira Avenida Bloco 990 Lote 1020 Loja 01, - Núcleo Bandeirante, Brasília - DF, CEP 71720-555, CNPJ 421.341.010/001-03. O Sistema de Gestão de Delivery tem como missão o gerenciamento e a maior autonomia das mercadorias no estabelecimento.

**2.2 Descrição da Regra de Negócio**

A empresa Nuuh12 de distribuição de bebidas utiliza atualmente um sistema para delivery terceirizado, onde o cliente primeiramente realiza um cadastro por meio do preenchimento de um formulário que contém os campos: nome, email, telefone, endereço, CEP e cria uma senha para os próximos acessos. Finalizado o cadastro o cliente gera um perfil com login e senha.

Para efetuar o pedido o usuário seleciona o estabelecimento, informa o produto, a quantidade e a forma de pagamento. O pedido é finalizado e a empresa é notificada. O local se encarrega de todo o preparo para a entrega em domicílio, o contato e pagamento do entregador.

* RN01. Campos de preenchimento obrigatório: Os campos de nome, email, telefone, endereço, CEP e senha são de preenchimento obrigatório do cliente.
* RN02. Campo para preenchimento de senha: As senhas devem ter, no mínimo, 8 caracteres.
* RN03. Cadastro de produtos: Um produto cadastrado na plataforma não poderá ter o mesmo código que outro, caso ocorra o sistema deve emitir uma mensagem de atenção.
* RN04. Permissão para edição do cardápio: Somente o administrador ou dono do estabelecimento têm o privilégio para alteração dos produtos no catálogo.
* RN05. Campo de preenchimento obrigatório: O campo de upload da imagem, nome do produto, descrição, categoria e preço são de preenchimento obrigatório do estabelecimento (admin).
* RN06. Quanto a erros de finalização de pedidos: Caso ocorra algum erro o sistema deve exibir mensagem.

**2.3 Ambiente Tecnológico Existente**

A Empresa possui um desktop com as seguintes características: Intel Core i3-3240, memória RAM 8GB, Windows 11 PRO. O provedor da internet é a empresa CLARO NET de 500 mega.

**2.4 Diagrama de atividades da empresa atualmente**

**Diagrama

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.**

**3. Objetivo**

**3.1 Objetivo Geral**

Consiste no desenvolvimento de um sistema para auxiliar na gestão de vendas delivery, facilitando e promovendo uma maior autonomia para a gestão da empresa.

**3.2 Objetivos Específicos**

●Perfil: permite cadastrar, alterar, listar e excluir perfis de usuários no sistema.

●Usuário: permite efetuar login, efetuar logoff, cadastrar, listar e excluir usuários no sistema.

●Cliente: permite cadastrar, listar e excluir clientes no sistema.

●Produto: permite cadastrar, listar e excluir produto no sistema.

●Pedido: permite registrar, listar e classificar o status do pedido.

* 1. **Diagrama de atividades da empresa com o sistema**

Diagrama

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

**4. Documento de visão**

O propósito deste documento é expor as necessidades e funcionalidades gerais do sistema, definindo os requisitos de alto nível do projeto em termos de necessidades dos usuários finais.

**Projeto NUUH12**

**Documento de Visão e Análise**

**Versão 2.0**

**Histórico da Revisão**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Data** | **Versão** | **Descrição** | **Autor** |
| 02/04/2025 | 1.0 | Criação do Documento | Ana Beatriz |
| 04/04/2025 | 1.0.1 | Revisão das regras de negócios | Guilherme Fiorelli |
| 07/04/2025 | 1.0.2 | Inclusão dos diagramas | Anabell Roanes |
| 14/04/2025 | 1.0.3 | Ajustes finais e finalização do documento | Ana Beatriz |
| 21/06/2025 | 2.0 | Revisão do documento para entrega | Ana Beatriz |

**Visão**

4.1 Introdução

A proposta deste documento é coletar, analisar e definir as necessidades e funcionalidades gerais do projeto Nuuh12. Seu foco está nas necessidades dos usuários em realizar pedidos de bebidas de forma prática, eficiente e autônoma, além de atender às demandas de gerenciamento interno por parte da empresa.

Seu escopo engloba a definição dos gestores do sistema, dos usuários finais, seus problemas, necessidades e das características essenciais que o sistema deve possuir para atender a esses requisitos, promovendo maior controle, redução de custos e melhoria na experiência do cliente.

4.2 Descrição do Problema

|  |  |
| --- | --- |
| O problema de | Dependência de aplicativos terceirizados para delivery. |
| afeta | A distribuidora e os clientes. |
| cujo impacto é | Aumento dos custos e falta de controle sobre os pedidos. |
| uma boa solução seria | Um sistema próprio de gestão de delivery, permitindo vendas diretas e garantindo a autonomia da empresa. |

4.3 Sentença de Posição do Produto

|  |  |
| --- | --- |
| Para | Clientes da distribuidora de bebidas Nuuh12. |
| Que | Querem realizar pedidos de bebidas de forma rápida. |
| O (SISTEMA NUUH12) | É um sistema de delivery próprio. |
| Que | Permite aos clientes realizarem pedidos diretamente com a distribuidora. |
| Diferente de | Aplicativos terceirizados. |
| Nosso produto | Reduz custos, melhora a gestão e oferece uma experiência de compra mais eficiente. |

4.4 Descrições dos Envolvidos e dos Usuários

Para fornecer, de maneira eficiente, produtos e serviços que atendam às reais necessidades dos usuários e dos envolvidos, é necessário identificar e considerar todos os envolvidos como parte do processo de Modelagem de Requisitos. É necessário também identificar os usuários do sistema e assegurar que a comunidade de envolvidos os represente adequadamente. Esta seção irá fornecer um perfil dos envolvidos e dos usuários que integram o projeto.

4.5 Resumo dos Envolvidos

| **Identificação** | **Responsabilidades** | **Nome** |
| --- | --- | --- |
| Gerente de projeto | Responsável pelo planejamento e acompanhamento do projeto. | Ana Beatriz e Guilherme Fiorelli |
| Analista de negócio | Fazer a documentação dos requisitos de negócios apresentados pelo cliente. Tendo domínio do assunto para tratar os problemas enfrentados, a fim de achar uma solução. | Anabell Roanes |
| Analista de requisitos | Fazer a documentação dos requisitos funcionais e não funcionais do sistema. | Ana Beatriz e Guilherme Fiorelli |
| Desenvolvedor | Cuidar da programação, códigos e organização do sistema e estrutura do sistema. | Ana Beatriz e Guilherme Fiorelli |

4.6 Resumo dos Usuários

| **Nome** | **Descrição** | **Responsabilidades** |
| --- | --- | --- |
| Proprietário da Distribuidora | Gerencia o negócio e toma decisões estratégicas. | Supervisão geral e gestão da plataforma. |
| Funcionários | Responsável pela alimentação dos dados no sistema. | Manter atualizado o sistema de delivery. |
| Entregadores | Responsáveis por levar os pedidos até os clientes. | Coletar e entregar os pedidos de forma eficiente. |
| Clientes | Usuários do sistema que fazem pedidos. | Realizar compras e acompanhar suas entregas. |

4.7 Necessidades do Cliente

| **Identificador** | **Necessidade** | **Prioridade** | **Solução Atual** |
| --- | --- | --- | --- |
| Cliente | Realizar pedidos de bebidas diretamente com a distribuidora, de forma rápida, segura e sem taxas adicionais. | Alta | Utilização de aplicativos de delivery terceirizados, que cobram taxas e dificultam o controle de dados e vendas. |
| Distribuidora | Aumentar a autonomia nas vendas, reduzir custos com taxas e obter controle total sobre os dados dos clientes e pedidos. | Alta | Depende de plataformas terceirizadas, sem acesso direto às informações e com impacto no preço final dos produtos. |

4.8 Perspectiva do Produto

O Sistema Nuuh12 tem como objetivo oferecer maior autonomia à distribuidora de bebidas Nuuh12, eliminando a dependência de aplicativos terceirizados que geram custos com taxas sobre as vendas. A plataforma, acessível por meio de uma interface web, será voltada tanto para os clientes quanto para os administradores do sistema.

O cliente poderá realizar seu cadastro, acessar o catálogo de bebidas disponíveis, escolher seus produtos, selecionar a forma de pagamento e acompanhar o status do pedido. A experiência será otimizada para tornar o processo de compra mais rápido, direto e com preços mais atrativos.

Já o administrador terá controle total sobre os dados de vendas, cadastro de produtos, gestão de clientes, promoções e acompanhamento logístico das entregas. Com isso, o sistema proporcionará uma gestão mais eficiente e estratégica, ampliando a competitividade da empresa no mercado.

4.9 Tabela de Funcionalidades

|  |
| --- |
| **Funcionalidades** |
| 1. Consulta e visualização do catálogo de produtos 2. Realização de pedidos com opção de escolha do pagamento para ser feito no ato da entrega 3. Acompanhamento do status do pedido 4. Cadastro, listagem e exclusão de produtos (admin) 5. Gestão de clientes, funcionários (admin) |

* 1. Restrições
* O cliente só poderá realizar um pedido após efetuar seu cadastro completo no sistema, incluindo informações pessoais e endereço de entrega.
* Apenas administradores autorizados terão permissão para editar o cardápio de produtos e alterar preços e descrições.
* Produtos não podem ser cadastrados com códigos repetidos.
  1. Riscos

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Identificador** | **Descrição** | **Perda Esperada** |
| Risco 01 | Cliente realiza o pedido e o entregador não consegue encontrar o endereço. | Média |
| Risco 02 | Erro no sistema impede a finalização do pedido. | Alta |
| Risco 03 | Falta de conexão com a internet impossibilita o uso do sistema. | Alta |
| Risco 04 | Cliente realiza cadastro com dados incorretos. | Média |
| Risco 05 | Produto em falta não é atualizado no sistema. | Alta |

* 1. Requisitos do Produto

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usuário** | **Identificador** | **Descrição** | **Prioridade** |
| Solicitante | Cliente | Realizar cadastro e fornecer endereço completo para entrega. | Alta |
| Solicitante | Cliente | Selecionar produtos e forma de pagamento para o ato da entrega. | Alta |
| Profissional | Distribuidora | Cadastrar e manter atualizado o catálogo de produtos. | Alta |
| Profissional | Distribuidora | Gerenciar usuários e pedidos. | Alta |
| Solic./ Profis. | Cliente/Distri. | Acessar informações sobre pedidos e histórico de compras. | Média |

**5. Diagramas**

5.1 Diagrama de Caso de Uso Geral

Diagrama

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

5.2 Diagramas de Caso de Uso Específicos

5.2.1 Diagrama de Caso de Uso Perfil

Diagrama

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

5.2.2 Diagrama de Caso de Uso Usuário

Diagrama

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

5.2.3 Diagrama de Caso de Uso Cliente

**Diagrama

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.**

5.2.4 Diagrama de Caso de Uso Pedido

Diagrama

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

5.2.5 Diagrama de Caso de Uso Produto

Diagrama

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

5.3 Diagrama de Classe

Diagrama

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.