Projeto Integrador 2º Semestre - DSM

**Disciplinas:**

Banco de Dados

Desenvolvimento Web II

Engenharia de Software II

**Professores:**

Bruno

Ederaldo

Nilton

**Grupo 6/ NexBit:**

**Sistema:**

|  |  |
| --- | --- |
| Integrante | **Papel Principal** |
| Beatriz Martins | Front end. / Prototipagem / Teste |
| Felipe Rodrigues Teixeira | Desenvolvimento/ Documentação |
| Paola Gabriele de Oliveira | Banco de Dados |
| Samuel Heitor Fernandes | Desenvolvimento/ Documentação |
|  |  |

**Fatec Araras**

**2025**

FICHA DE CONTROLE - PROJETO INTERDISCIPLINAR

DISCIPLINA CHAVE: Engenharia de Software II - PI II

PROFESSOR: Bruno Henrique de Paula Ferreira

GRUPO: NexBit SEMESTRE: 2/2025

TÍTULO DO PROJETO: Mainteer

DATA DA APRESENTAÇÃO: 02/12/2025

NOTA:

INTEGRANTES DO GRUPO: Nome grupo

|  |  |
| --- | --- |
| Nome | Nota Individual |
| Beatriz Martins |  |
| Felipe Rodrigues Teixeira |  |
| Paola Gabriele de Oliveira |  |
| Samuel Heitor Fernandes |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Araras, 02 de dezembro de 2025

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Professor Bruno Henrique de Paula Ferreira

Sumário

[1. Apresentação da Empresa 5](#_Toc208341092)

[1.1 Missão 5](#_Toc208341093)

[1.2 Visão 5](#_Toc208341094)

[1.3 Valores 5](#_Toc208341095)

[1.4 Link Repositório 5](#_Toc208341096)

[2. Escopo do sistema 6](#_Toc208341097)

[2.1 Objetivos do projeto 6](#_Toc208341098)

[2.2 Técnica de levantamento de requisitos 6](#_Toc208341099)

[2.3 Requisitos funcionais 6](#_Toc208341100)

[2.4 Requisitos não funcionais 6](#_Toc208341101)

[2.5 Comparativo entre sistemas 7](#_Toc208341102)

[Descrever resumidamente e apresentar uma tabela de comparação do sistema desenvolvido versus 1 ou 2 outros sistemas de mercado. 7](#_Toc208341103)

[2.6 Cronograma 8](#_Toc208341104)

[3. Documentação do Sistema 9](#_Toc208341105)

[3.1 Metodologia de Desenvolvimento 9](#_Toc208341106)

[3.2 Diagramas UML 9](#_Toc208341107)

[3.3 Modelagem de Banco de dados 9](#_Toc208341108)

[3.6 Recursos e ferramentas 9](#_Toc208341109)

[3.7 Funcionalidades implementadas 9](#_Toc208341110)

[3.8 Interface do usuário 9](#_Toc208341111)

[4. Testes e Qualidade 10](#_Toc208341112)

[4.1 Estratégia de Testes: Descrever a estratégia de testes adotada 10](#_Toc208341113)

[4.2 Resultados dos Testes: Apresentar os resultados dos testes realizados 10](#_Toc208341114)

[4.3 Garantia da Qualidade: Descrever as práticas adotadas para garantia da qualidade 10](#_Toc208341115)

[4.4 Requisitos mínimos de hardware e software para o sistema 10](#_Toc208341116)

[4.5 Contrato para desenvolvimento de software 10](#_Toc208341117)

[5. Considerações Finais 10](#_Toc208341118)

[6. Referências 10](#_Toc208341119)

[Anexo I - Diário de bordo 10](#_Toc208341120)

[Anexo II – Cronograma efetivo 10](#_Toc208341121)

[Anexo III – Evidências 10](#_Toc208341122)

# Apresentação da Empresa

A NexBit é uma empresa inovadora no setor de desenvolvimento de software, com foco em oferecer soluções tecnológicas eficientes e personalizadas para diversos segmentos do mercado. Nosso compromisso é entender as necessidades específicas de cada cliente e transformar desafios operacionais em sistemas intuitivos, ágeis e seguros.

Neste projeto, a NexBit está desenvolvendo um sistema exclusivo para uma oficina de motocicletas, com o objetivo de otimizar a gestão de serviços e recursos. O sistema permitirá o controle completo de peças, cadastro de clientes e motos, agendamentos de atendimentos, além de funcionalidades para entrada e retirada de estoque. Com essa solução, buscamos melhorar o fluxo de trabalho, reduzir erros operacionais e oferecer uma experiência mais organizada e profissional para o negócio.



## 1.1 Missão

A NexBit tem como propósito desenvolver soluções de software inteligentes e personalizadas que atendam às necessidades operacionais de empresas dos mais diversos setores. Nosso objetivo é simplificar processos, otimizar a gestão e impulsionar a eficiência dos negócios por meio da tecnologia. Neste projeto, buscamos transformar a rotina de uma oficina de motocicletas com um sistema completo de controle de peças, clientes, motos, agendamentos e estoque.

## 1.2 Visão

A NexBit aspira a se tornar uma referência nacional no desenvolvimento de soluções tecnológicas voltadas à automação e à gestão empresarial. Nosso objetivo a longo prazo é capacitar empresas de todos os portes, oferecendo sistemas inteligentes que facilitem a administração dos seus negócios, aumentem a produtividade e promovam a transformação digital. Buscamos construir um ecossistema de ferramentas acessíveis, eficientes e adaptáveis às necessidades de cada cliente, contribuindo para o crescimento sustentável de diversos segmentos do mercado.

## 1.3 Valores

Os princípios que orientam as ações e decisões da **NexBit** são:

* **Inovação Contínua**  
   Buscamos constantemente soluções tecnológicas modernas e eficientes que acompanhem a evolução do mercado e das necessidades dos nossos clientes.
* **Compromisso com o Cliente**  
   Colocamos o cliente no centro de tudo que fazemos, desenvolvendo sistemas sob medida que realmente resolvam seus problemas e contribuam para o sucesso do seu negócio.
* **Acessibilidade e Inclusão Tecnológica**  
   Acreditamos que toda empresa, independentemente do porte, deve ter acesso a ferramentas de gestão de qualidade e com custo-benefício.
* **Qualidade e Confiabilidade**  
   Entregamos soluções robustas, seguras e de alto desempenho, prezando pela excelência em cada etapa do desenvolvimento.
* **Transparência e Ética**  
   Mantemos uma relação clara, honesta e ética com nossos clientes, parceiros e colaboradores.
* **Colaboração e Crescimento Conjunto**  
   Valorizamos o trabalho em equipe e o crescimento mútuo, construindo parcerias duradouras com foco em resultados reais.

## 1.4 Link Repositório

<https://github.com/HeitFernandes/pi-segundo-semestre-2025>

# Escopo do sistema

O escopo de um sistema refere-se ao conjunto de funcionalidades, características e requisitos que definem o que o sistema irá realizar e como ele irá operar para atender às necessidades dos usuários e stakeholders. Ele delimita os limites do projeto, determinando o que está dentro e o que está fora do âmbito do sistema.

Necessário apresentar também o nome do sistema desenvolvido.

## 2.1 Objetivos do projeto

Lista dos resultados específicos que o projeto visa alcançar.

## 2.2 Técnica de levantamento de requisitos

Descrever qual(is) técnicas de levantamento foram utilizadas e detalhar o processo.

(Inserir por exemplo: As questões que foram aplicadas, roteiro da entrevista, documentos analisados, relatos das observações feitas, etc.)

## 2.3 Requisitos funcionais

Requisitos funcionais, são declarações dos serviços que o sistema deve fornecer, do modo como o sistema deve reagir a determinadas entradas e de como deve se comportar em determinadas situações. (Sommerville)

**Exemplo de descrição:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF01** | Cadastro de usuário | Essencial |
| O sistema deve ter uma tela para cadastro de novos usuários. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF02** | Login de Usuário | Importante |
| O sistema deve ter uma tela com campos de usuário de acesso e senha. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF03** | Requisito x | Desejável |
| descrição | | |

## 2.4 Requisitos não funcionais

Requisitos não funcionais são restrições sobre os serviços ou funções oferecidas pelo sistema. Eles incluem restrições de tempo, restrições sobre o processo de desenvolvimento e restrições impostas por padrões. Os requisitos não funcionais se aplicam, frequentemente, ao sistema como um todo, em vez de às características individuais ou aos serviços. (Sommerville)

**Exemplo de descrição**

Tabela

Descrição gerada automaticamente

## 2.5 Comparativo entre sistemas

## Descrever resumidamente e apresentar uma tabela de comparação do sistema desenvolvido versus 1 ou 2 outros sistemas de mercado.

**Tabela 1 – Comparativo das funcionalidades da aplicação**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Funcionalidades | Padaria Facil | Padoca App | Meu Sistema |
| Gerenciar Encomendas | **X** | **X** | **X** |
| Cadastro de Fornecedores | **X** | **-** | **X** |
| Gerenciar entregas | **-** | **-** | **X** |
| Gerenciar Promoções | **-** | **-** | **X** |
| Compartilhar solicitações nas redes sociais | **-** | **-** | **X** |
| Ser multiplataforma | **X** | **-** | **X** |

## 2.6 Cronograma

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tarefas** | **26/08 a 02/09** | **02/09 a**  **09/09** | **09/09 a**  **16/09** | **16/09 a**  **30/09** | **30/09 a**  **14/10** | **21/10 a**  **11/11** | **11/11**  **30/11** | **02/12** |
| Definição Grupos | X |  |  |  |  |  |  |  |
| Criação Marca Empresa |  | X |  |  |  |  |  |  |
| Definição Empresa |  |  | X |  |  |  |  |  |
| Escopo Sistema |  |  | X | X |  |  |  |  |
| Requisitos |  |  | X | X | X | X |  |  |
| Diagramas |  |  |  | X | X | X |  |  |
| Protótipo |  |  |  | X | X | X | X |  |
| Documentação |  | X | X | X | X | X | X |  |
| Desenvolvimento |  |  |  | X | X | X | X |  |
| Entrega |  |  |  |  |  |  | X |  |
| Apresentação |  |  |  |  |  |  |  | X |

# Documentação do Sistema

Neste capítulo, são apresentados os documentos técnicos que descrevem os aspectos fundamentais do sistema desenvolvido, fornecendo uma base sólida para compreensão e manutenção futura. A documentação é uma parte essencial do processo de desenvolvimento de software, pois oferece um registro detalhado das decisões tomadas e das características do sistema.

## 3.1 Metodologia de Desenvolvimento

O desenvolvimento do sistema **Mainteer** utilizou a metodologia ágil **Kanban**, permitindo organização contínua das tarefas, priorização de atividades e monitoramento do progresso. As funcionalidades foram implementadas de forma incremental, com revisões e testes realizados durante o desenvolvimento. Ferramentas colaborativas, como **GitHub** e **Taiga**, garantiram controle de versão, comunicação eficiente e integração contínua das entregas ao sistema final.

## 3.2 Diagramas UML

Diagrama de caso de uso

Diagrama de classes

Diagrama de sequência

## Modelagem de Banco de dados

Modelo conceitual

Modelo Lógico

Dicionário de Dados

## 3.6 Recursos e ferramentas

## Linguagens e Tecnologias:

## HTML5, CSS3 e JavaScript para o front-end

## PHP para o back-end

## MySQL como banco de dados relacional

## Ambiente de Desenvolvimento:

## Visual Studio Code

## XAMPP (servidor Apache + MySQL)

## Controle de Versão e Colaboração:

## Git e GitHub para versionamento do código e documentação

## Taiga para organização de tarefas e acompanhamento do cronograma

## Design e Prototipagem:

## Figma para criação dos protótipos de interface

## Canva para identidade visual da empresa NexBit

## 3.7 Funcionalidades implementadas

As principais funcionalidades desenvolvidas no sistema **Mainteer** são:

* **Cadastro de clientes** com dados básicos e veículos associados
* **Cadastro de motos** com informações detalhadas de cada veículo
* **Gestão de peças e estoque**, com entrada e saída controladas
* **Agendamento de atendimentos** com data, hora e descrição do serviço
* **Controle de ordens de serviço**, com acompanhamento do status
* **Login de usuários** com autenticação básica
* **Interface responsiva** para facilitar o uso em diferentes dispositivos

## 3.8 Interface do usuário

Inserir prints dos resultados das interfaces

# Testes e Qualidade

## 4.1 Estratégia de Testes: Descrever a estratégia de testes adotada

## 4.2 Resultados dos Testes: Apresentar os resultados dos testes realizados

## 4.3 Garantia da Qualidade: Descrever as práticas adotadas para garantia da qualidade

## 4.4 Requisitos mínimos de hardware e software para o sistema

**Servidor / Desenvolvimento**

* Sistema Operacional: Windows 10 ou superior / Linux Ubuntu 20+
* Servidor Web: Apache (via XAMPP)
* Banco de Dados: MySQL 5.7+
* PHP 7.4 ou superior
* Navegador atualizado (Chrome, Firefox ou Edge)

**Cliente (usuário final)**

* Navegador moderno com suporte a HTML5 e JavaScript
* Conexão à internet estável
* Resolução mínima recomendada: 1366x768 px

## 4.5 Contrato para desenvolvimento de software

# Considerações Finais

Conclusão: Concluir o trabalho e destacar aprendizados

Contribuições Individuais: Descrever as contribuições individuais de cada membro da equipe

# Referências

# Anexo I - Diário de bordo

**Virtual:** Feito pelo grupo.

**Digital:** individual / Links

# Anexo II – Cronograma efetivo

# Anexo III – Evidências

Link Live, participantes externos, prints.