

CENTRO PAULA SOUZA
ETEC UIRAPURU
Desenvolvimento de Sistemas

João Santos Andrade
Luana de Souza Lima
Otoniel Santos de Oliveria

E-COMMERCE: PetShop OnLine

São Paulo
2025

João Santos Andrade
Luana de Souza Lima
Otoniel Santos de Oliveria

E-COMMERCE: PetShop OnLine

Trabalho de Conclusão de Curso como requisito parcial à conclusão do curso de Técnico em Desenvolvimento de Sistemas, da Etec Uirapuru. Orientado pelo Professor Paulo Rogério Neves de Oliveira.

São Paulo
2025

João Santos Andrade
Luana de Souza Lima
Otoniel Santos de Oliveria

E-COMMERCE: PetShop OnLine

Trabalho de Conclusão de Curso como requisito parcial à conclusão do curso de Técnico em Desenvolvimento de Sistemas, da Etec Uirapuru. Orientado pelo Professor Paulo Rogério Neves de Oliveira.

BANCA EXAMINADORA

Professor Orientador
Paulo Rogério Neves de Oliveira

Professora Avaliadora
Sueli Muniz Piauy

Professora Avaliadora
Sabrina Lucia Maldaner dos Santos

Professora Avaliadora
José Rubens Ferreira

São Paulo, ____ de _____ de 2025.

AGRADECIMENTOS (Opcional)

DEDICATÓRIA (Opcional)

EPÍGRAFE (Opcional)

RESUMO (Obrigatório)

Deixe para escrever quando estiver finalizando o projeto

ABSTRACT (Obrigatório)

Deixe para escrever quando estiver finalizando o projeto

LISTA DE ILUSTRAÇÕES (Opcional)

LISTA DE TABELAS (Opcional)

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS (Opcional)

LISTA DE SÍMBOLOS (Opcional)

SUMÁRIO (Obrigatório)

1. INTRODUÇÃO	1
1.1 Objetivos Gerais	1
1.2 Objetivos Específicos	1
1.3 Justificativa	1
2. DESENVOLVIMENTO	2
2.1 Técnicas de Levantamento de Requisitos	2
2.1.1 Especificação dos Requisitos Funcionais	2
2.1.2 Especificação dos Requisitos Não Funcionais	2
2.2 Diagramas UML	2
2.2.1 Casos de Uso	2
2.2.2 Classes	2
2.3 Prototipagem	3
2.3.1 Prototipagem - De baixa definição (manual em papel sem pauta)	3
2.3.2 Prototipagem - De média definição (wireframe – Usar o Balsamiq)	3
2.3.2 Prototipagem - De alta definição (interativo – Usar o Figma)	3
2.4 Estudo de Viabilidade	3
2.4.1 Técnica	3
2.4.2 Prazo	3
2.4.3 Custo	3
2.5 Cronograma de Atividades	3
2.6 Projeto de Banco de Dados	3
2.6.1 Projeto de Banco de Dados – Conceitual	4
2.6.2 Projeto de Banco de Dados – Lógico	4
2.7.3 Projeto de Banco de Dados – Físico	4
2.8 Metodologia Ágil	4
2.8.1 Scrum	4
3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	5
3.1 Sua Ideia	5
3.2 Mercado e Tendências	5
3.3 Solução/Aplicação	5
3.4 Seu público-alvo	Erro! Indicador não definido.
3.5 Suas tecnologias envolvidas	Erro! Indicador não definido.
4. CONCLUSÃO	6
Referências	7
APÊNDICE A	8
Questionário - Clientes	8

Questionário - Administradores	8
Prototipagem de baixa definição (manual em papel sem pauta)	9
Prototipagem - De média definição (wireframe – Usar o Balsamiq)	11
Prototipagem - De alta definição (Interativo – Usar o Figma)	13
APÊNDICE C	14
ANEXO A	15
ANEXO B	16

1. INTRODUÇÃO

ORIENTAÇÕES para este tópico 1:

- O que vai fazer?
- Como chegou a esta Solução/Aplicação?
- Qual problema será resolvido com esta Solução/Aplicação?
- Indique quem será o público-alvo (Quem vai usar a Solução/Aplicação).

1.1 Objetivos Gerais

ORIENTAÇÕES para este subtópico 1.1:

- O que vai fazer?
- Qual meta desejada será alcançada?

1.2 Objetivos Específicos

ORIENTAÇÕES para este subtópico 1.2:

- O que vai fazer com mais detalhes?
- Como vai alcançar a meta desejada?
- Cite os pontos relevantes da sua Solução/Aplicação.
- Indique detalhes do público-alvo. (Quem vai usar a Solução/Aplicação).

...

1.3 Justificativa

ORIENTAÇÕES para este subtópico 1.3:

- O Porquê vai desenvolver a Solução/Aplicação?
- O quê justifica sua ideia, apresentando argumentos com suas palavras, baseando em dados externos.
- Pode incluir dados estatísticos e gráficos, se necessário.

2. DESENVOLVIMENTO

ORIENTAÇÕES para esse tópico 2:

- Qual será a Metodologia ou métodos para desenvolver a Solução/Aplicação?
- Como serão usados?
- Para todos os subtópicos abaixo, você deve conceituar e dizer como usar as ferramentas ou métodos no seu projeto?
- Quais serão as vantagens em usar tais ferramentas ou métodos?
- Quando conceituar, faça citações indiretas ou diretas.

Crie os subtópicos abaixo

(Você pode incluir outros subtópicos na lista abaixo, se achar necessário):

2.1 Técnicas de Levantamento de Requisitos

Favor acrescentar um ou mais parágrafos conceituando "Técnicas de Levantamento de Requisitos". O que é e porque utilizar. Use livros como referência. Faça citações indiretas.

2.1.1 Especificação dos Requisitos Funcionais

Favor acrescentar um ou mais parágrafos conceituando "Especificação dos Requisitos Funcionais". O que é e porque utilizar. Use livros como referência. Faça citações indiretas.

2.1.2 Especificação dos Requisitos Não Funcionais

Favor acrescentar um ou mais parágrafos conceituando "Especificação dos Requisitos Não Funcionais". O que é e porque utilizar. Use livros como referência. Faça citações indiretas.

2.2 Diagramas UML

Favor acrescentar um ou mais parágrafos conceituando "Diagramas UML". O que é e porque utilizar. Use livros como referência. Faça citações indiretas.

2.2.1 Casos de Uso

Favor acrescentar um ou mais parágrafos conceituando "Diagramas UML – Casos de Uso". O que é e porque utilizar. Use livros como referência. Faça citações indiretas.

2.2.2 Classes

Favor acrescentar um ou mais parágrafos conceituando "Diagramas UML - Classes". O que é e porque utilizar. Use livros como referência. Faça citações indiretas.

2.3 Prototipagem

Favor acrescentar um ou mais parágrafos conceituando "**Prototipagem**". O que é e porque utilizar. Use livros como referência. Faça citações indiretas.

2.3.1 Prototipagem - De baixa definição (manual em papel sem pauta)

Favor acrescentar um ou mais parágrafos conceituando "**Protótipo de Baixa Definição**". O que é e porque utilizar. Use livros como referência. Faça citações indiretas.

2.3.2 Prototipagem - De média definição (wireframe – Usar o Balsamiq)

Favor acrescentar um ou mais parágrafos conceituando "**Protótipo de Média Definição**". O que é e porque utilizar. Use livros como referência. Faça citações indiretas.

2.3.2 Prototipagem - De alta definição (interativo – Usar o Figma)

Favor acrescentar um ou mais parágrafos conceituando "**Protótipo de Alta Definição**". O que é e porque utilizar. Use livros como referência. Faça citações indiretas.

2.4 Estudo de Viabilidade

Favor acrescentar um ou mais parágrafos conceituando "**Estudo de Viabilidade**". O que é e porque utilizar. Use livros como referência. Faça citações indiretas.

2.4.1 Técnica

Favor acrescentar um ou mais parágrafos conceituando "**Estudo de Viabilidade - Técnica**". O que é e porque utilizar. Use livros como referência. Faça citações indiretas.

2.4.2 Prazo

Favor acrescentar um ou mais parágrafos conceituando "**Estudo de Viabilidade - Prazo**". O que é e porque utilizar. Use livros como referência. Faça citações indiretas.

2.4.3 Custo

Favor acrescentar um ou mais parágrafos conceituando "**Estudo de Viabilidade - Custos**". O que é e porque utilizar. Use livros como referência. Faça citações indiretas.

2.5 Cronograma de Atividades

Favor acrescentar um ou mais parágrafos conceituando "**Cronograma**". O que é e porque utilizar. Use livros como referência. Faça citações indiretas.

2.6 Projeto de Banco de Dados

Favor acrescentar um ou mais parágrafos conceituando "**Banco de Dados**". O que é e porque utilizar. Use livros como referência. Faça citações indiretas.

2.6.1 Projeto de Banco de Dados – Conceitual

*Favor acrescentar um ou mais parágrafos conceituando "**Banco de Dados Conceitual**". O que é e porque utilizar. Use livros como referência. Faça citações indiretas.*

2.6.2 Projeto de Banco de Dados – Lógico

*Favor acrescentar um ou mais parágrafos conceituando "**Banco de Dados Lógico**". O que é e porque utilizar. Use livros como referência. Faça citações indiretas.*

2.7.3 Projeto de Banco de Dados – Físico

*Favor acrescentar um ou mais parágrafos conceituando "**Banco de Dados Físico**". O que é e porque utilizar. Use livros como referência. Faça citações indiretas.*

2.8 Metodologia Ágil

*Favor acrescentar um ou mais parágrafos conceituando "**Metodologia Ágil**". O que é e porque utilizar. Use livros como referência. Faça citações indiretas.*

2.8.1 Scrum

*Favor acrescentar um ou mais parágrafos conceituando "**Metodologia Ágil Scrum**". O que é e porque utilizar. Use livros como referência. Faça citações indiretas.*

3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

- ORIENTAÇÕES para este tópico 3:
- Aqui você deve argumentar brevemente sobre os 05 subtópicos abaixo;
- O que justifica sua ideia? Apresentando argumentos com suas palavras, baseando em dados em externos e confiáveis;
- Pode incluir dados estatísticos e gráficos, se necessário;
- Usar dados de fontes confiáveis em Artigos Científicos, Periódicos e/ou Livros.

Crie os subtópicos abaixo (Você pode criar outros subtópicos ou alterar os da lista abaixo, se achar necessário):

3.1 Tema/Ideia/Solução/Aplicação

3.2 Público-alvo

3.3 Mercado

4. CONCLUSÃO

- ORIENTAÇÕES para este tópico 4:
- Escreva a partir dessa página as Considerações Finais;
- Somente após terminar todo o projeto;
- O conteúdo deve conter informações conclusivas. Ou seja:
- Como foram experiências vividas durante o projeto?
- Conseguiu êxito no projeto final? Se sim, por quê?
- Não precisa criar subtópicos, apenas argumente as ideias em forma de parágrafos.

Referências

- ORIENTAÇÕES para as fontes de pesquisa, mesmo as que elas já tenham sido citadas nos tópicos e subtópicos:
- Favor seguir rigorosamente o padrão abaixo.

Livros:

ALVES, William Pereira. **Construindo uma Aplicação Web Completa com PHP e MySQL**. 1ª Edição. São Paulo: Novatec, 2018. 516 p.

SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de Software**. 9ª Edição. São Paulo: Pearson, 2011. 595 p.

Sites:

VILAVERDE, Ludmila. **Infográfico: O que é design UX e porque é importante**. Tutano. Disponível em: <<http://tutano.trampos.co/16435-info-o-que-e-design-ux-pq-e-importante/>>. Acesso em: 22/07/2020.

IMB. **Diagramas de Classes**. Disponível em: <https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/pt-br/SS4JE2_7.5.5/com.ibm.xtools.modeler.doc/topics/cclassd.html>. Acesso em: 09/09/2020.

GUDWIN, Ricardo R. **Engenharia de Software: Uma visão prática**. 2ª Edição. DCA-FEEC-UNICAMP. 2015. Disponível em: <<https://faculty.dca.fee.unicamp.br/gudwin/sites/faculty.dca.fee.unicamp.br/gudwin/files/ea975/ESUVP2.pdf>>. Acesso em: 09/09/2020.

PETLOVE. Loja Online. Disponível em: <<https://www.petlove.com.br>>. Acesso em: 04/11/2020.

<http://abinpet.org.br/historia/>

APÊNDICE A

- ORIENTAÇÕES para os Apêndices:
- Todo material produzido pela Equipe que não faz parte diretamente dos argumentos nos tópicos e subtópicos, deve ser citado lá, mas inserido nos Apêndices.
- Exemplos: Os Questionários com as respostas utilizados para levantamento de requisitos, as Imagens ou Figuras das telas dos Protótipos, que foram citados na argumentação de algum tópico ou subtópico.

Questionário - Clientes

- ORIENTAÇÕES:
- Favor organizar as perguntas, respostas e gráficos dos questionários, para uma melhor organização dos dados. NÃO apenas copiar e colar.

Questionário - Administradores

- ORIENTAÇÕES:
- Favor organizar as perguntas, respostas e gráficos dos questionários, para uma melhor organização dos dados. NÃO apenas copiar e colar.

APÊNDICE B

- ORIENTAÇÕES para os Apêndices:
- Todo material produzido pela Equipe que não faz parte diretamente dos argumentos nos tópicos e subtópicos, deve ser citado lá, mas inserido nos Apêndices.
- Exemplos: Os Questionários com as respostas utilizados para levantamento de requisitos, as Imagens ou Figuras das telas dos Protótipos, que foram citados na argumentação de algum tópico ou subtópico.

Prototipagem de baixa definição (manual em papel sem pauta)

Figura 01 - Tela de cadastro de cliente

The image shows a hand-drawn prototype of a client registration screen on a piece of paper. The screen is divided into several sections. At the top, there is a navigation bar with five tabs: "HOME", "CADASTRO CLIENTE", "REGISTRO SESSÃO", "GERENCIAR", and "LOGOFF". The "CADASTRO CLIENTE" tab is currently selected. Below the navigation bar, the form contains the following fields and controls:

- SESSÃO:** A text input field followed by a dropdown menu with the value "20".
- CLIENTE:** A text input field containing the name "MARIA SERAFINA" followed by a dropdown menu with the value "20".
- DATA:** A date input field showing "10/04/2019" followed by a checkbox labeled "HABILITADO" and a dropdown menu labeled "EXTERNO IPO:".
- TIPO DE FOTOS:** A text input field followed by a dropdown menu labeled "TIPO DE FOTOS:".
- ALUNO:** A text input field followed by a dropdown menu labeled "TIPO DE ALUNO:".
- UNIVERSIDADE:** A large text input field.
- TIPO DE ACESSO:** A dropdown menu with the following options: "GESTANTE", "INFANTIL", "CASAL", "FAMILIA", "INDIVIDUAL", and "OUTROS".

At the bottom of the form, there are five buttons: "SALVAR", "EDITAR", "EXCLUIR", "LIMPAR", and "SAIR". To the right of the form, there is a vertical label "SELECIONE" and a horizontal label "NOME".

Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=tdKjiqNTmwE>

Figura 02 - Tela de menus



Fonte: <https://profandreagarcia.com/2018/04/25/prototipacao/>

Prototipagem - De média definição (wireframe – Usar o Balsamiq)

Figura 03 - Tela de cadastro de clientes

The wireframe shows a registration form with the following elements:

- Title:** Cadastro de Clientes
- Fields:**
 - Nome:** A text input field with the placeholder text "Digite seu nome completo".
 - E-mail:** A text input field with the placeholder text "Digite seu nome completo".
 - WhatsApp:** A text input field with the placeholder text "Digite seu nome completo".
 - Comentários:** A large text area with the placeholder text "Faça seus comentários aqui".
- Button:** A button labeled "Enviar" located at the bottom left of the form.

Fonte: Criação dessa equipe de trabalho utilizando a ferramenta Balsamiq

Figura 04 - Tela de cadastro de clientes

Cadastro de Produtos

Nome:

Descrição:

Preço:

Imagem

Foto do produto

Fonte: Criação dessa equipe de trabalho utilizando a ferramenta Balsamiq

Prototipagem - De alta definição (Interativo – Usar o Figma)

APÊNDICE C

ANEXO A

- ORIENTAÇÕES para os Anexos:
- Todo material NÃO produzido pela Equipe e que não faz parte diretamente dos argumentos nos tópicos e subtópicos, mas que contribui com o projeto, deve ser citado lá e inserido nos Anexos.
- Exemplos: Um relatório ou infográfico com informações sobre a ideia do projeto e que foi citado na argumentação de algum tópico ou subtópico.

ANEXO B