|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | Curso de TeSP em  Programação de Sistemas de Informação  Metodologias de  Desenvolvimento de Software (MDS) | |
|  |  | |  |
| **Ano Letivo 2021/2022** |  | | **1º Ano, 2º Semestre** |
|  | | | |
| **Projeto de MDS** | | | |

Diagram

Description automatically generated

**Relatório de acompanhamento do**

**Projeto de Desenvolvimento de Aplicações**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **Grupo:** PLTV | **Docente:** David Safadinho |
| **Nº** 2211903 | **Tomás Burgos** |
| **Nº** 2211904 | **Pedro Norberto** |

ÍNDICE

[Índice de Figuras 4](#_Toc102664391)

[Índice de Tabelas 5](#_Toc102664392)

[1 Introdução 6](#_Toc102664393)

[1.1 Sumário executivo 6](#_Toc102664394)

[2 Especificação do Sistema 7](#_Toc102664395)

[2.1 Definição da Lógica de Negócio 7](#_Toc102664396)

[2.2 Análise de Impacto 7](#_Toc102664397)

[2.3 Análise Concorrencial 7](#_Toc102664398)

[2.3.1 <Sistema 1 (mudar o nome para o website/aplicação escolhida para análise)> 7](#_Toc102664399)

[2.3.2 <Sistema 2 (mudar o nome para o website/aplicação escolhida para análise)> 8](#_Toc102664400)

[2.3.3 <Sistema 3 (mudar o nome para o website/aplicação escolhida para análise)> 8](#_Toc102664401)

[2.3.4 Comparação dos Sistemas 9](#_Toc102664402)

[2.3.5 Enquadramento da análise concorrencial no SI 9](#_Toc102664403)

[2.4 Wireframes/Mockups 9](#_Toc102664404)

[3 Scrum 11](#_Toc102664405)

[3.1 Aplicação do Scrum ao Projeto 11](#_Toc102664406)

[3.2 Stakeholders e Scrum Team 11](#_Toc102664407)

[3.3 User Stories 11](#_Toc102664408)

[3.4 Sprints 12](#_Toc102664409)

[3.4.1 Sprint 1 (Dia de Mês de 2021 a Dia de Mês de 2021) 13](#_Toc102664410)

[3.4.2 Sprint 2 (Dia de Mês de 2021 a Dia de Mês de 2021) 15](#_Toc102664411)

[3.4.3 Sprint 3 (Dia de Mês de 2021 a Dia de Mês de 2021) 17](#_Toc102664412)

[3.4.4 Sprint 4 (Dia de Mês de 2021 a Dia de Mês de 2021) 18](#_Toc102664413)

[3.5 *Retrospective Summary* do Projeto 20](#_Toc102664414)

[4 Conclusões 21](#_Toc102664415)

# Índice de Figuras

[Figura 1 – Wireframe/Mockup do ecrã principal (no exemplo: esq. Wireframe; dir. Mockup) 10](#_Toc70951865)

# Índice de Tabelas

[Tabela 1 – Descrição do Sistema 1 7](#_Toc70951697)

[Tabela 2 – Descrição do Sistema 1 8](#_Toc70951698)

[Tabela 3 – Descrição do Sistema 1 8](#_Toc70951699)

[Tabela 4 – Resumo das características dos Sistemas concorrenciais 9](#_Toc70951700)

[Tabela 5 – Identificação e funções dos Stakeholders e Scrum Team 12](#_Toc70951701)

# Introdução

<Contextualizar o projeto a implementar, indicando objetivos gerais, descrição sumária, ligação entre DA e MDS, planificação geral do projeto. Deve ficar-se com uma ideia clara do âmbito do projeto.>

## Sumário executivo

**Secção 1**

* Introdução ao projeto, o que é, para que serve e qual é o objetivo?

**Secção 2**

* Descrição do sistema, comparação e análise das funcionalidades de softwares semelhantes.

**Secção 3**

* Descrição detalhada das user storys;
* Identificação dos stakeholders e da scrum team;
* Contextualização da metodologia ágil relativamente ao scrum;
* Breve explicação de como decorreram as reuniões;
* Descrição detalhada de cada sprint e do sprint backlog;
* O que correu bem, o que podia ter sido melhor, maiores dificuldades e final thoughts.

**Secção 4**

* Conclusão do projeto.

# Especificação do Sistema

Nesta seção... <parágrafo introdutório da seção>

## Definição da Lógica de Negócio

<Deve ser feita a descrição do sistema, ou seja, os objetivos do sistema a desenvolver (as necessidades do utilizador de forma geral). São os requisitos em formato de texto>

## Análise de Impacto

<Impactos positivos e negativos do sistema a desenvolver tendo em conta o impacto que tem no mercado, para as pessoas (que vão usar o sistema ou não), etc. >

## Análise Concorrencial

<Análise de 3 sistemas relacionados>

### <Sistema 1 (mudar o nome para o website/aplicação escolhida para análise)>

A próxima tabela resume as características do sistema...

Tabela 1 – Descrição do Sistema 1

|  |  |
| --- | --- |
| <colocar imagem principal> | |
| **Nome:** | <nome do website/aplicação> |
| **Site:** | <link do website/aplicação> |
| **Descrição:** | <descrição detalhada do website/aplicação> |
| **Vantagens:** | <vantagens do website/aplicação> |
| **Desvantagens:** | <desvantagens do website/aplicação> |
| **O que falta:** | <funcionalidades que possam faltar ao website/aplicação> |

### <Sistema 2 (mudar o nome para o website/aplicação escolhida para análise)>

A próxima tabela resume as características do sistema...

Tabela 2 – Descrição do Sistema 1

|  |  |
| --- | --- |
| Graphical user interface, application, Teams  Description automatically generated  <colocar imagem principal> | |
| **Nome:** | <nome do website/aplicação> |
| **Site:** | <link do website/aplicação> |
| **Descrição:** | <descrição detalhada do website/aplicação> |
| **Vantagens:** | <vantagens do website/aplicação> |
| **Desvantagens:** | <desvantagens do website/aplicação> |
| **O que falta:** | <funcionalidades que possam faltar ao website/aplicação> |

### <Sistema 3 (mudar o nome para o website/aplicação escolhida para análise)>

A próxima tabela resume as características do sistema...

Tabela 3 – Descrição do Sistema 1

|  |  |
| --- | --- |
| Graphical user interface, application, Teams  Description automatically generated  <colocar imagem principal> | |
| **Nome:** | <nome do website/aplicação> |
| **Site:** | <link do website/aplicação> |
| **Descrição:** | <descrição detalhada do website/aplicação> |
| **Vantagens:** | <vantagens do website/aplicação> |
| **Desvantagens:** | <desvantagens do website/aplicação> |
| **O que falta:** | <funcionalidades que possam faltar ao website/aplicação> |

### Comparação dos Sistemas

De seguida...

Tabela 4 – Resumo das características dos Sistemas concorrenciais

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Características | Sistema 1 | Sistema 2 | Sistema 3 |
| Caract. 1 | x | - | x |
| Caract. 2 |  |  |  |
| Caract. 3 |  |  |  |
| Caract. 4 |  |  |  |
| ... |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

### Enquadramento da análise concorrencial no SI

< Enquadramento estratégico dos 3 sistemas no SI a desenvolver (razões pelas quais são os sistemas analisados são importantes no SI a ser desenvolvido; vantagens e desvantagens da abordagem). Explicar:

* Porque é que foram escolhidos estes 3 sistemas no meio de tantos outros
* De que forma é que a presente análise irá impactar na estratégia de conceção e desenvolvimento do produto que resulta das atividades do projeto>

## Wireframes/Mockups

<Desenho dos wireframes já a aproximarem-se de mockups (mais detalhados). 1 para cada ecrã que tiverem>

Graphical user interface, application

Description automatically generated

Figura 1 – Wireframe/Mockup do ecrã principal (no exemplo: esq. Wireframe; dir. Mockup)

# Scrum

Nesta secção...

## Aplicação do Scrum ao Projeto

<Forma como foi aplicado o Scrum ao projeto, contextualização da metodologia ágil. Identificação da forma e meio (presencial, ou digital) como decorreram as reuniões: sprint planning, Daily Scrum, etc. >

## Stakeholders e Scrum Team

<Identificação dos stakeholders e da Scrum Team (Roles) no projeto, bem como quais as suas funções>

Tabela 5 – Identificação e funções dos Stakeholders e Scrum Team

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Nome | Funções |
| Cliente |  | * .... * ... |
| Product Owner |  | * .... * .... |
| Scrum Master |  | * .... * ..... |
| Development Team |  | * ..... * .... |

## User Stories

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Título: DPH-3 Exportar dados de pagamento | **SP**: |
| Descrição: Como trabalhador quero exportar dados de pagamento para que consiga visualizar os pagamentos realizados num determinado tempo.  Critérios de Aceitação:   * Só é possível efetuar uma jogada de cada vez * As faces dos dados têm de ser visíveis após o lançamento | |
| Título: DPH-4 Exportar dados do pedido | **SP**: |
| Descrição: Como trabalhador quero exportar dados do pedido para que mais tarde consiga ver os produtos mais ou menos vendidos.  Critérios de Aceitação:   * Os campos nome, morada, contato e NIF têm de ser obrigatoriamente preenchidos * Não pode haver um cliente com o mesmo NIF | |
| Título: DPH-5 Adicionar itens | **SP**: |
| Descrição: Como trabalhador quero adicionar itens para que seja possível fazer um pedido  Critérios de Aceitação: | |
| Título: DPH-6 Consultar pedidos (ativos ou terminados) | **SP**: |
| Descrição: Como trabalhador quero consultar pedidos para que consiga saber os que foram terminados ou que ainda estejam em processamento  Critérios de Aceitação: | |
| Título: DPH-7 Adicionar pagamentos | **SP**: |
| Descrição: Como trabalhador quero adicionar pagamentos para que facilite o pagamento ao cliente  Critérios de Aceitação: | |
| Título: DPH-8 Criar novos pedidos | **SP**: |
| Descrição: Como trabalhador quero registar um pedido para que consiga realizar e mais tarde entregar ao cliente.  Critérios de Aceitação: |  |
| Título: DPH-9 Aceder as categorias | **SP**: |
| Descrição: Como trabalhador quero aceder as categorias para que consiga encontrar um item mais facilmente.  Critérios de Aceitação: |  |
| Título: DPH-10 Consultar itens do menu | **SP**: |
| Descrição: Como trabalhador quero visualizar os itens do menu para saber que itens estão disponível no momento.  Critérios de Aceitação: |  |
| Título: DPH-11 Alterar itens do menu | **SP**: |
| Descrição: Como trabalhador quero ter a possibilidade de alterar os itens do menu para que caso algum esteja indisponível o cliente não consiga pedi-lo  Critérios de Aceitação: |  |
| Título: DPH-12 Apagar itens do menu | **SP**: |
| Descrição: Como trabalhador quero poder apagar itens do menu para caso um item saía do menu o consiga remover.  Critérios de Aceitação: |  |
| Título: DPH-13 Criar itens do menu | **SP**: |
| Descrição: Como trabalhador quero criar itens do menu para que quando um novo item entre no menu do restaurante o consigo inserir no menu  Critérios de Aceitação: |  |
| Título: DPH-14 Gerir os métodos de pagamento | **SP**: |
| Descrição: Como trabalhador quero gerir os métodos de pagamento para que o cliente tenha várias opções para pagar.  Critérios de Aceitação: |  |
| Título: DPH-15 Gerir as categorias do menu | **SP**: |
| Descrição: Como trabalhador quero gerir as categorias para que consiga mudar algum produto de categoria caso sofra alterações  Critérios de Aceitação: |  |
| Título: DPH-18 Registrar dados do cliente | **SP**: |
| Descrição: Como trabalhador quero registar dados do cliente para que mais tarde facilite o processo de pagamento.  Critérios de Aceitação: |  |
| Título: DPH-19 Alterar dados do cliente | **SP**: |
| Descrição: Como trabalhador quero alterar dados do cliente para que caso o cliente queira mudar alguma da sua informação.  Critérios de Aceitação: |  |
| Título: DPH-20 Apagar dados do cliente | **SP**: |
| Descrição: Como trabalhador quero apagar dados do cliente para que caso um cliente não queira ter a sua informação no nosso sistema.  Critérios de Aceitação: |  |
| Título: DPH-21 Registar dados do cliente | **SP**: |
| Descrição: Como trabalhador quero registar dados do cliente para que caso um cliente esteja interessado em entrar no sistema para facilitar o processo de pagamento.  Critérios de Aceitação: |  |
| Título: DPH-23 Gestão de clientes | **SP**: |
| Descrição: Como trabalhador quero gerir os clientes para que tenha uma ideia do total de clientes no sistema, alterar dados, remover ou adicionar clientes.  Critérios de Aceitação: |  |
| Título: DPH-24 Barra de ferramentas | **SP**: |
| Descrição: Como trabalhador quero ter uma barra de ferramentas para que facilite o trabalhado  Critérios de Aceitação: |  |

## Sprints

<Product backlog do projeto:

* Inicial
* Sprint Backlog 1
* Sprint Backlog 2
* Sprint Backlog 3
* Sprint Backlog 4

Cada item do Product Backlog deve corresponder a uma Issue (Jira) do tipo Task, Story ou Bug. User Story identificada pelo cliente. As issues devem ser estimadas em Story Points utilizando a sequência de Fibonacci: 1, 2, 3, 5, 8, 13, 20, 40 (máx).

### Sprint 1 (Dia de Mês de 2022 a Dia de Mês de 2022)

De seguida encontram-se descritos os principais eventos Scrum da Sprint 4.

#### Sprint Planning

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Data: | <1 de Maio de 2022> |
| *Sprint Backlog*: <retirar do jira tal como na imagem:>  Graphical user interface, application  Description automatically generated | |

#### Daily Meetings (1 por semana)

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Data: | <1 de Maio de 2022> |
| <nome do membro 1 da equipa>   * O que fez na semana anterior: * O que vai fazer esta semana: * Dificuldades que prevê:   <nome do membro 2 da equipa>   * O que fez na semana anterior: * O que vai fazer esta semana: * Dificuldades que prevê:   <nome do membro 3 da equipa>   * O que fez na semana anterior: * O que vai fazer esta semana: * Dificuldades que prevê: | |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Data: | <1 de Maio de 2022> |
| <nome do membro 1 da equipa>   * O que fez na semana anterior: * O que vai fazer esta semana: * Dificuldades que prevê:   <nome do membro 2 da equipa>   * O que fez na semana anterior: * O que vai fazer esta semana: * Dificuldades que prevê:   <nome do membro 3 da equipa>   * O que fez na semana anterior: * O que vai fazer esta semana: * Dificuldades que prevê: | |

#### Sprint Retrospective

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Data: | <1 de Maio de 2022> |
| *Conclusões*: <pontos positivos, negativos, identificar melhorias no processo para evitar novos erros, tirar conclusões acerca de 1 dos gráficos de *burn down* ou *burn up*>   * ... * ... * ...   <retirar do jira o gráfico e tabela de eventos tal como na imagem:> | |

### Sprint 2 (Dia de Mês de 2022 a Dia de Mês de 2022)

De seguida encontram-se descritos os principais eventos Scrum da Sprint 4.

#### Sprint Planning

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Data: | <1 de Maio de 2022> |
| *Sprint Backlog*: <retirar do jira a imagem tal como no exemplo do Sprint 1> | |

#### Daily Meetings (1 por semana)

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Data: | <1 de Maio de 2022> |
| <nome do membro 1 da equipa>   * O que fez na semana anterior: * O que vai fazer esta semana: * Dificuldades que prevê:   <nome do membro 2 da equipa>   * O que fez na semana anterior: * O que vai fazer esta semana: * Dificuldades que prevê:   <nome do membro 3 da equipa>   * O que fez na semana anterior: * O que vai fazer esta semana: * Dificuldades que prevê: | |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Data: | <1 de Maio de 2022> |
| <nome do membro 1 da equipa>   * O que fez na semana anterior: * O que vai fazer esta semana: * Dificuldades que prevê:   <nome do membro 2 da equipa>   * O que fez na semana anterior: * O que vai fazer esta semana: * Dificuldades que prevê:   <nome do membro 3 da equipa>   * O que fez na semana anterior: * O que vai fazer esta semana: * Dificuldades que prevê: | |

#### Sprint Retrospective

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Data: | <1 de Maio de 2022> |
| *Conclusões*: <pontos positivos, negativos, identificar melhorias no processo para evitar novos erros, tirar conclusões acerca de 1 dos gráficos de *burn down* ou *burn up*>   * ... * ... * ...   <retirar do jira o gráfico e tabela de eventos tal como no exemplo da sprint 1> | |

### Sprint 3 (Dia de Mês de 2022 a Dia de Mês de 2022)

De seguida encontram-se descritos os principais eventos Scrum da Sprint 3.

#### Sprint Planning

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Data: | <1 de Maio de 2022> |
| *Sprint Backlog*: <retirar do jira a imagem tal como no exemplo do Sprint 1> | |

#### Daily Meetings (1 por semana)

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Data: | <1 de Maio de 2022> |
| <nome do membro 1 da equipa>   * O que fez na semana anterior: * O que vai fazer esta semana: * Dificuldades que prevê:   <nome do membro 2 da equipa>   * O que fez na semana anterior: * O que vai fazer esta semana: * Dificuldades que prevê:   <nome do membro 3 da equipa>   * O que fez na semana anterior: * O que vai fazer esta semana: * Dificuldades que prevê: | |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Data: | <1 de Maio de 2022> |
| <nome do membro 1 da equipa>   * O que fez na semana anterior: * O que vai fazer esta semana: * Dificuldades que prevê:   <nome do membro 2 da equipa>   * O que fez na semana anterior: * O que vai fazer esta semana: * Dificuldades que prevê:   <nome do membro 3 da equipa>   * O que fez na semana anterior: * O que vai fazer esta semana: * Dificuldades que prevê: | |

#### Sprint Retrospective

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Data: | <1 de Maio de 2022> |
| *Conclusões*: <pontos positivos, negativos, identificar melhorias no processo para evitar novos erros, tirar conclusões acerca de 1 dos gráficos de *burn down* ou *burn up*>   * ... * ... * ...   <retirar do jira o gráfico e tabela de eventos tal como no exemplo da sprint 1> | |

### Sprint 4 (Dia de Mês de 2021 a Dia de Mês de 2021)

De seguida encontram-se descritos os principais eventos Scrum da Sprint 4.

#### Sprint Planning

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Data: | <1 de Maio de 2022> |
| *Sprint Backlog*: <retirar do jira a imagem tal como no exemplo do Sprint 1> | |

#### Daily Meetings (1 por semana)

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Data: | <1 de Maio de 2022> |
| <nome do membro 1 da equipa>   * O que fez na semana anterior: * O que vai fazer esta semana: * Dificuldades que prevê:   <nome do membro 2 da equipa>   * O que fez na semana anterior: * O que vai fazer esta semana: * Dificuldades que prevê:   <nome do membro 3 da equipa>   * O que fez na semana anterior: * O que vai fazer esta semana: * Dificuldades que prevê: | |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Data: | <1 de Maio de 2022> |
| <nome do membro 1 da equipa>   * O que fez na semana anterior: * O que vai fazer esta semana: * Dificuldades que prevê:   <nome do membro 2 da equipa>   * O que fez na semana anterior: * O que vai fazer esta semana: * Dificuldades que prevê:   <nome do membro 3 da equipa>   * O que fez na semana anterior: * O que vai fazer esta semana: * Dificuldades que prevê: | |

#### Sprint Retrospective

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Data: | <1 de Maio de 2022> |
| *Conclusões*: <pontos positivos, negativos, identificar melhorias no processo para evitar novos erros, tirar conclusões acerca de 1 dos gráficos de *burn down* ou *burn up*>   * ... * ... * ...   <retirar do jira o gráfico e tabela de eventos tal como no exemplo da sprint 1> | |

## *Retrospective Summary* do Projeto

<preencher a informação de acordo com qualquer aspeto que tenha influenciado o projeto: problemas de negócio, requisitos mal construídos, processos, implementação, gestão de projeto, tecnologia, entre outros)>

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| *Things that went well* | |
| * ... * ... * ... | |
| *Things that could have gone better* | |
| * ... * ... * ... | |
| *Things that surprised us* | |
| * ... * ... * ... | |
| *Lessons learned* | |
| * ... * ... * ... | |
| *Final Thoughts* | |
| *Things to keep*:   * ... * ... * ...   *Things to change*:   * ... * ... * ... | |

# Conclusões

<Conclusões acerca do projeto: se foi um projeto interessante, o que aprenderam, como decorreram os sprints, como se deram como grupo, dificuldades, sugestões de melhoria, etc. Acrescentar conclusões gerais e que não se enquadrem no *retrospective summary*.>