Re

Version 1.3

RELATÓRIO GERAL

Documento de Discriminação de Objetivos Alcançados e Explanações



EVITAR

ABÍLIO CASTRO | PEDRO PINTO |RICARDO CARDOSO | RICARDO FERREIRA |VITOR SANTOS

# **Agradecimentos**

Reconhecemos todos os auxílios e esclarecimentos prestados pelos docentes nas aulas de caráter prático e teórico. Assim como a disponibilidade para esclarecimento de dúvidas em horário alargado.

# **Resumo**

Inicialmente, começamos por contextualizar o problema, passando por uma profunda análise do enunciado e do tema em questão. Foram, assim, definidos alguns requisitos, objetivos e missões do projeto prático, os quais teriam de ser correspondidos para o sucesso do mesmo.

A seguir, após a análise e modulação do problema, revimos os modelos de negócio e elaboramos o Business Model Canvas de modo a cimentar as propostas de valor e os aspetos base da nossa organização.

Seguidamente, estudamos as **Metodologias** e **Ciclos de Vida do Desenvolvimento de *Software***, para que, o mesmo tivesse uma estrutura consistente e sólida. Tendo as mesmas em conta, elaboramos um planeamento de atividades a seguir para a organização temporal e pessoal do projeto prático.

Posteriormente, estudamos os ***Software Quality Fundamentals****,* ***Software Quality Assurance****,* ***Software Quality Control****,* ***Software Quality Metrics***, entre outros conceitos de **Engenharia de Software**, de modo a implementar dados conceitos ao longo do desenvolvimento do projeto. Isto para garantir que o projeto desenvolvido tem todos os artefactos com a qualidade esperada.

Com isto, foi criada uma infraestrutura de modo a dar suporte ao desenvolvimento do *software,* ou seja, repositório no ***GitHub***, site no ***SharePoint***, canal de comunicação no ***Microsoft Teams*** e no ***Facebook Messenger***, entre outros…

Dada a conclusão do estudo da arquitetura e desenho da plataforma de SW, foram implementadas a mesma pelos diferentes membros do grupo.

**Índice**

[**Agradecimentos** 1](#_Toc42163327)

[**Resumo** 2](#_Toc42163328)

[**Índice de Tabelas** 4](#_Toc42163329)

[**Índice de Figuras** 4](#_Toc42163330)

[**Histórico de Alterações do Documento** 5](#_Toc42163331)

[**Relatório Geral** 6](#_Toc42163332)

[1. Introdução 6](#_Toc42163333)

[1.1. Contextualização 6](#_Toc42163334)

[1.2. Apresentação do Caso de Estudo 6](#_Toc42163335)

[1.3. Motivação e Objetivos 6](#_Toc42163336)

[1.4. Estrutura do Relatório 6](#_Toc42163337)

[2. Definições, Acrónimos e Abreviaturas 7](#_Toc42163338)

[3. Business Model Canvas 0](#_Toc42163339)

[3.1. Business Model Canvas EVITAR 2](#_Toc42163340)

[4. Arquitetura da Solução 3](#_Toc42163341)

[4.1. Back-End 4](#_Toc42163342)

[4.2. Front-End 4](#_Toc42163343)

[4.3. Base de Dados 4](#_Toc42163344)

[5. Dados considerados e explanação 5](#_Toc42163345)

[6. Conclusão 6](#_Toc42163346)

[7. Ferramentas 7](#_Toc42163347)

[8. Repositório GitHub 7](#_Toc42163348)

[9. SharePoint Team Site 7](#_Toc42163349)

[Bibliografia 8](#_Toc42163350)

[Referências WWW 9](#_Toc42163351)

# **Índice de Tabelas**

[Tabela 1 – Histórico de Alterçãoes do Documento 5](#_Toc42163254)

# **Índice de Figuras**

[Figura 1 – Business Model Canvas EVITAR 2](#_Toc42163257)

[Figura 2 – Padrão MVC 3](#_Toc42163258)

# **Histórico de Alterações do Documento**

|  |  |
| --- | --- |
| Description | Version |
| * Criação do Documento Relatório Geral | 1.0 |
| * Estruturação e formatação do documento * Índice Automático * Índice de Tabelas * Introdução * Domínio * Definições, Acrónimos e Abreviaturas * Repositório GitHub * GitLab Project * SharePoint Team Site | 1.1 |
| * Reestruturação do documento * Histórico de Alterações do Documento * Contextualização * Apresentação do Caso de Estudo * Motivação e Objetivos * Estrutura do Relatório * Reestruturação do Documento | 1.2 |
| * Business Model Canvas * Arquitetura da Solução * Reestruturação do Documento * Dashboard * Anexos | 1.3 |

Tabela 1 – Histórico de Alterçãoes do Documento

# **Relatório Geral**

# Introdução

## Contextualização

Em suma, o projeto prático apresentado pela equipa no âmbito da Unidade Curricular de Sistemas de Informação Organizacionais fundamenta-se na fundamentação de um caso de estudo e negócio, configuração de um ERP e desenvolvimento de um dashboard para consulta de dados acerca do mesmo negócio.

## Apresentação do Caso de Estudo

Sendo assim, com este projeto prático temos como objetivo elaborar um Business Model Canvas que descreva a área de negócio, configuração de um ERP instalado numa máquina virtual e desenvolvimento de um Dashboard (back e front end) para consulta dos dados gerados.

## Motivação e Objetivos

Tendo em conta este projeto prático, temos como objetivo/motivação/missão estudar e aplicar todos os conceitos adquiridos nas aulas de caráter teórico e prático lecionadas no âmbito da UC de Sistemas de Informação Organizacionais. Sendo assim, iremos estufar, elaborar, configurar e desenvolver um projeto que se fundamente com todos os modelos, regras e boas práticas abordadas nas devidas aulas.

## Estrutura do Relatório

O presente documento tem como objetivo a especificação dos objetivos alcançados pela equipa de desenvolvimento do trabalho prático, as decisões tomadas e a respetiva justificação, assim como outros assuntos pontuais relevantes no âmbito do desenvolvimento do projeto.

# Definições, Acrónimos e Abreviaturas

RH – Recursos Humanos

BD – Base de Dados

SW – Software

UC – Unidade Curricular

SIO – Sistema de Informação Organizacionais

# Business Model Canvas

*“In the end, a strategy is nothing but good intentions unless it’s effectively implemented”.*

*(Clayton Christensen, educator & management thinker)*

O **Business Model Canvas** é uma ferramenta de gestão estratégica capaz de descrever todas as grandes características que fazem parte de um negócio.

Acredita-se que um modelo de negócio pode ser melhor descrito através de nove blocos básicos de construção que mostram a lógica de como uma empresa pretende obter lucros. Os nove blocos cobrem as quatro áreas principais de uma empresa: clientes, oferta, infraestrutura e viabilidade financeira.

De seguida é explanado, com detalhe, cada um dos nove blocos:

* **Segmento de clientes**: Neste bloco, deve-se definir quem é o público-alvo do produto ou serviço oferecido pela empresa. Ressalta-se que o consumidor é uma peça fundamental do negócio e que são comuns casos em que a solução desenvolvida pela empresa se aplica a mais de um segmento.
* **Proposta de Valor**: É a descrição dos produtos e serviços que representam valor para um segmento específico de clientes, ou seja, que demonstram como a empresa se diferencia dos seus concorrentes e quais motivos que levariam o consumidor a optar pela empresa em detrimento de outra.
* **Canais:** Trata-se da descrição de como a empresa comunica e fornece os seus produtos e serviços aos seus clientes incluindo todos os canais que possuem interface com o mesmo (comunicação, distribuição, vendas, entre outros).
* **Relacionamento com o Cliente:** Este bloco estabelece os tipos de ligação que a empresa possui com os diferentes segmentos de mercado.
* **Fontes de Receitas:** Descreve como a empresa gerará receitas, considerando os diferentes segmentos de mercado e fluxos de receita.
* **Recursos-Chave:** Trata-se dos recursos que são necessários para a execução das Atividades-Chave e entrega da Proposta de Valor ao cliente. São considerados recursos os ativos da empresa necessários para manter e dar suporte ao negócio, podendo eles ser humanos, financeiros, físicos ou intelectuais.
* **Atividades-Chave:** Neste bloco são descritas as atividades mais importantes que devem ser realizadas para executar a proposição de valor da empresa. Deve-se, portanto, analisar quais as atividades necessárias para entregar valor ao cliente considerando questões como canais de distribuição, relacionamento com o cliente, fontes de renda, etc.
* **Parcerias-Chave:** Neste bloco devem ser descritas as redes de parceiros e fornecedores necessárias para a execução do modelo de negócio. Deve-se considerar quem são os parceiros e fornecedores-chave bem como quais atividades-chave eles realizam e que recursos-chave são obtidos através deles.
* **Custos:** Neste bloco, devem ser incluídos todos os custos decorrentes da implantação do modelo de negócio.
* De seguida é apresentado o Business Model Canvas da EVITAR.

## 3.1. Business Model Canvas EVITAR

Uma imagem com captura de ecrã

Descrição gerada automaticamente

Figura 1 – Business Model Canvas EVITAR

# Arquitetura da Solução

Será agora explicada a arquitetura da solução, passando por apresentar a modelação de como a aplicação foi desenvolvida. Para criar a Plataforma Web (Dashboard) usamos o padrão **MVC** (Model Viewer Controller) e as ferramentas **Node.js** para o Back-End, **HTML**, **Javascript** e **CSS** para o Front-End e **MongoDB** para a Base de Dados.

Uma imagem com desenho, relógio, computador, mesa

Descrição gerada automaticamente

Figura 2 – Padrão MVC

## 4.1. Back-End

Para este módulo da plataforma recorremos à ferramenta **Node.js.**

**Node.js** é um interpretador de JavaScript assíncrono com código aberto orientado a eventos. A principal característica e diferença de outras tecnologias (como PHP, Java, C#) é a execução das requisições/eventos em single-thread, onde apenas uma thread (chamada de Event Loop) é responsável por executar o código Javascript, sem a necessidade de criar uma nova thread que utilizaria mais recursos computacionais (por exemplo memória RAM) e sem o uso da fila de espera.

## 4.2. Front-End

Para este módulo da plataforma recorremos à ferramenta **HTML**, **CSS** e **Javascript.**

**HTML** (HyperText Markup Language) é uma linguagem de marcação utilizada na construção de páginas na Web.

**JavaScript** (JS) é uma linguagem de programação interpretada estruturada, de script em alto nível com tipagem dinâmica fraca e multiparadigma (protótipos, orientado a objeto, imperativo e, funcional). Juntamente com HTML e CSS, o JavaScript é uma das três principais tecnologias da World Wide Web. JavaScript permite páginas da Web interativas e, portanto, é uma parte essencial dos aplicativos da web.

**CSS** (Cascading Style Sheets) é um mecanismo para adicionar estilo (cores, fontes, espaçamento, etc.) a um documento web.

## 4.3. Base de Dados

**MongoDB** é um software de banco de dados orientado a documentos livre, de código aberto e multiplataforma, escrito na linguagem C++. Classificado como um programa de banco de dados NoSQL, o MongoDB usa documentos semelhantes a JSON com esquemas. Suas características permitem com que as aplicações modelem informações de modo muito mais natural, pois os dados podem ser aninhados em hierarquias complexas e continuar a ser indexáveis e fáceis de pesquisar.

# Dashboard

Edit this

# Anexos e Documentos Gerados

Edit this

## Balancete Geral 2020



## Comparação de Compras



# Conclusão

Em prol de conclusão, sumarizando, este trabalho permitiu-nos colocar em prática conhecimentos adquiridos em Unidades Curriculares passadas, nomeadamente com a **Aplicação Web**, **Arquitetura de Software**, **Bases de Dados**, **Noções de Gestão** e **Processamento Estruturado de Informação** bem como desenvolver habilidades na área de vários e complexos conceitos de contabilidade a nível do Primavera Software.

Numa primeira fase, conseguimos entender a importância do **Business Model Canvas** para estruturar, de forma fundamentada, como funciona uma organização a nível de modelo de negócio aprofundando nos 9 principais blocos de um negócio foi possível compreender a forma da empresa gerar lucro e como poderá ter lucro e sucesso.

De seguida, numa segunda fase, utilizamos também, a modelação de arquitetura para que a nossa Aplicação Web (Dashboard) fosse bem estruturada a nível de comunicação e controlo das duas grandes partes que a compões, sejam elas a parte de Front-End e Back-End. Contribuindo assim para uma aplicação intuitiva e de fácil uso, seja qual for o grau de instrução do utilizador.

Para finalizar e de acordo com as restrições apresentadas no enunciado, foram emitidas faturas para demostrar o cumprimento dos processos de negócio e das restrições anteriormente descritas.

# Ferramentas

Visual Studio Code

Visual Paradigm

Adobe Photoshop CC

Microsoft Office Word

Microsoft Office Excel

Microsoft Office PowerPoint

GitHub Desktop

Windows Powershell

# Repositório GitHub

https://github.com/Vmvs007/EVITAR

# SharePoint Team Site

<https://ipppt.sharepoint.com/sites/EVITAR>

# Bibliografia

Moodle da UC Sistemas de Informação Organizacionais

Moodle da UC Programação em Ambiente Web

Moodle da UC Bases de Dados

Moodle da UC Processamento Estruturado de Informação

# Referências WWW

<https://pt.wikipedia.org/wiki/HTML>

<https://pt.wikipedia.org/wiki/Node.js>

<https://pt.wikipedia.org/wiki/JavaScript>

<https://pt.wikipedia.org/wiki/MongoDB>

<https://relatably.com/q/business-model-quotes>