



INSTITUTO FEDERAL
Sertão Pernambucano
Campus Salgueiro

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
SERTÃO PERNAMBUCANO – CAMPUS SALGUEIRO**

SISTEMA DE ENTREGAS

VISÃO DO PRODUTO

Versão 1.0

<29/07/2022>

Componentes:

Ericklis Rogério Pereira
da Cruz

Joedson Matheus Alves
de Sousa

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
SERTÃO PERNAMBUCANO – CAMPUS SALGUEIRO**

HISTÓRICO

Data	Versão	Descrição	Autor
01/08/2022	1.0	Documentação	Ericklis/Joedson
04/08/2022	1.0	Login	Ericklis/Joedson
06/08/2022	1.0	CRUD	Ericklis/Joedson

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
SERTÃO PERNAMBUCANO – CAMPUS SALGUEIRO**

Sumário

1. Introdução	4
1.1 Escopo	4
1.2 Definições, Acrônimos e Abreviações	4
2. Modelagem de Sistemas	5
2.1 Casos de Uso	5
2.2 Modelo de Objetos	6
3. Modelo de Arquitetura REST	6
4. Padrões de Projeto	7
5. Frameworks	7
5.1 Spring Framework?	7
5.2 Hibernate	8
6. Referências	8

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
SERTÃO PERNAMBUCANO – CAMPUS SALGUEIRO**

1. Introdução

Um sistema de entregas é bastante importante para qualquer empresa que presta serviços de transporte. O sistema de entregas é vasto e atende a todas as áreas, desde itens orgânicos e inorgânicos. Hoje, vemos empresas como iFood que é de grande referência em sistemas de entregas onde cliente se comunica com a empresa e a empresa se comunica com o entregador para poder realizar as entregas solicitadas dos clientes. Outro grande sistema de entregas é o dos Correios onde por meio de seus sistemas é possível acompanhar os lugares que o seu item está passando sem que o cliente não fique sem informações sobre. Com um sistema de entregas é possível ter uma maior organização para todos os itens que são solicitados para se fazer as entregas.

1.1 Escopo

A função do projeto de sistemas de entregas é realizar o cadastro dos pedidos realizados pelos clientes e fazer com que seus produtos sejam entregues sem erros e na data correta ou horário. Será criado um banco de dados para o projeto para ser realizado os cadastros, alterações, exclusões e verificações dos produtos. O banco de dados que será utilizado será o MySQL. Será criado um diagrama de UML para o projeto onde nele serão colocados as classes, interfaces entre outras coisas necessárias para a realização do projeto. Será utilizado o padrão de projetos o MVC que é bastante utilizado e requisitado hoje em dia sendo um padrão que pode ser utilizado para que o projeto não fique desorganizado e facilite na sua alteração caso seja necessário fazendo assim com que reduzam os erros.

1.2 Definições, Acrônimos e Abreviações

Abreviações:

MVC - Model View e Controller;

BD - Banco de Dados



INSTITUTO FEDERAL
Sertão Pernambucano
Campus Salgueiro

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
SERTÃO PERNAMBUCANO – CAMPUS SALGUEIRO**

UML - Unified Modeling Language (Linguagem de Modelagem Unificada);

CRUD - Create, Read, Update, Delete. O Crud é um sistema que executa determinadas funções.

2. Modelagem de Sistemas

Nosso projeto consiste na modelagem de um sistema que tem como base um CRUD (CREATE, READ, UPDATE, DELETE). Nosso projeto possuirá um login e cadastro para que usuário possa inserir os produtos, modificar caso tenha alguma alteração e deletar o produto. As telas do nosso sistema são simples.

2.1 Casos de Uso

Caso de Uso: Fazer Cadastro de Produto
Descrição: Entregador faz cadastro de produto para que seja realizada a entrega ao cliente.
Cenário Principal:
1. Acessar o sistema; 2. Cadastrar o produto; 3. Finalizar ação.
Fluxo Alternativo:
Sem fluxo alternativo
Exceções: Cadastrar o produto e endereço errado. Não deve acontecer

Caso de Uso: Deletar entrega
Descrição: Deletar entrega caso o usuário solicite.
Cenário Principal:
1. Acessar o sistema 2. Pesquisar pelo produto



INSTITUTO FEDERAL
Sertão Pernambucano
Campus Salgueiro

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
SERTÃO PERNAMBUCANO – CAMPUS SALGUEIRO**

3. Deletar o produto.

3. Finalizar ação.

Fluxo Alternativo:

Pesquisar pelo código do produto.

Exceções: Não é permitido deletar sem que o cliente solicite que o produto seja deletado.

Caso de Uso: Atualização de Produto

Descrição: Entregador faz atualização de produto caso possua erro de digitação.

Cenário Principal:

- 1. Acessar o sistema;**
- 2. Pesquisar pelo produto;**
- 3. Cadastrar o produto;**
- 4. Finalizar ação.**

Fluxo Alternativo:

Atualizar pesquisando pelo número do produto.

Exceções: Cadastrar o produto e endereço errado. Não deve acontecer

2.2 Modelo de Objetos

3. Modelo de Arquitetura REST

O modelo de arquitetura REST é um dos mais utilizados. REST (Representational State Transfer - Transferência de estado representacional) criada pelo cientista da computação Roy Fielding o REST é um conjunto de restrições de várias maneiras variadas. Client-Server o usuário faz a solicitação de algo e o servidor devolve para o cliente; Stateless o cliente pode mandar várias requisições que o servidor não guarda estado e qualquer informação só deve ser armazenada no lado cliente; Cacheable, vários clientes solicitam a

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO – CAMPUS SALGUEIRO

mesma informação o servidor deve armazenar essa informação para que quando o cliente solicitar ele receba as informações de forma rápida.

A arquitetura REST utiliza o protocolo de comunicação HTTP onde os verbos utilizados são:

- **GET** - Onde o usuário solicita algo e o servidor retorna essa informação.
- **POST** - Onde uma informação nova é adicionada caso não esteja armazenada.
- **DELETE** - A informação é deletada caso seja solicitada.
- **PUT** - Informação é atualizada caso esteja armazenada ou é adicionada caso não exista ainda.

4. Padrões de Projeto

MVC - M(modelo), V(View) e C(Controller). O MVC é padrão de arquitetura de software responsável por contribuir na otimização e na velocidade entre as requisições feitas pelos comandos dos usuários. O Model ou Modelo é sua responsabilidade é gerenciar e controlar a forma como os dados se comportam. O Controller ou Controlador é responsável por fazer a intermediação entre o Model e a View. E a View ou Visão fica responsável por apresentar as informações para o usuário e solicitar as informações que o usuário fizer.

DAO - Data Access Object é um padrão de arquitetura que abstrai e encapsula os mecanismos de acesso a dados escondendo os detalhes da execução da origem dos dados. o padrão DAO permite a criação de classe de dados independentes da fonte de dados do BD ser relacional um arquivo de texto, um arquivo XML, etc.

5. Frameworks

5.1 Spring Framework?

O Spring Framework é um framework que foi desenvolvido para o Java baseado nos padrões de projetos, inversão de controle(trata-se da interrupção do fluxo de execução de um código retirando o controle e delegando para um dependência ou container. E injeção de dependências que tem como função evitar o acoplamento de código em uma dada aplicação. É constituído por diversos e completos módulos capazes de dar um boost na aplicação Java



INSTITUTO FEDERAL
Sertão Pernambucano
Campus Salgueiro

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO – CAMPUS SALGUEIRO

5.2 Hibernate

O Hibernate é uma ferramenta que é utilizada para a persistência de dados mais utilizados em projetos Java. Ele implementa o conceito de mapeamento objeto-relacional(ORM), também influenciou na criação da especificação JPA (dita como os frameworks ORM devem ser implementados).

6. Referências

PLANSKY, Ricard. Definição, restrições e benefícios do modelo de arquitetura REST, 2 de out 2014. Disponível em: <https://imasters.com.br/desenvolvimento/definicao-restricoes-e-beneficios-modelo-de-arquitetura-rest>. Acesso em: 28 de jul, 2022.

CAVALCANTE, Pablo Henrique Aguiar. Spring Framework: o que é, seus módulos e exemplos!. GeekHunter, 8 de maio de 2020. Disponível em: <https://blog.geekhunter.com.br/spring-framework>. Acesso em: 25 de jul. de 2022

Guia de referência Hibernate. Devmedia. Disponível em: <https://www.devmedia.com.br/guia/hibernate/38312>. Acesso em: 25 de jul. de 2022

ZUCHER, Vitor. O que é padrão MVC Entenda arquitetura de softwares!. 17 de jul. de 2020. Disponível em: <https://www.lewagon.com/pt-BR/blog/o-que-e-padrao-mvc>. Acesso em: 25 de jul. de 2022

MACORATTI, José Carlos. Apresentando o padrão DAO -Database Access Object. Disponível em: https://www.macoratti.net/11/10/pp_dao1.htm#:~:text=O%20padr%C3%A3o%20DAO%20%C3%A9%20um.utilizam%20banco%20de%20dados%20relacionais. Acesso em: 26 de jul. de 2022