

DV STORE

Ramo da Empresa: Loja de Celulares & Acessórios

Link GitHub:

<https://github.com/VitorPadilhaADS/projetoquarta/blob/c212af4521410a757b2bf12f8aadf1ea1bdda7ef/README.md>

Equipe Responsável: Denise Lima Ferreira RA: 2223200508

Vitor Padilha Rodrigues RA: 2223200514

Curso: Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: 40

Semestre: 2

Ano: 2024

Índice

1. Escopo	3
-----------------	---

2. Serviços	4
3.Estrutura Interna da Empresa	5
3.1 Aprendizado de Máquina	5
3.1.1 Entrega 1	5
3.2 Ciências de Dados	6
3.2.1 Entrega 1	7
3.3 Modelagem de Dados	8
3.3.1 Entrega 1	8
3.3.2 Entrega 2	9
3.3.3 Entrega 3	10
3.4 Redes De Computadores	11
3.4.1 Entrega 1	11
3.4.2 Entrega 2	13
3.5 Segurança da Informação	14
3.5.1 Entrega 1	14

Escopo:

O presente documento detalha o escopo do projeto proposto pela empresa DV STORE. O projeto tem como objetivo expandir a presença e a eficiência do comércio eletrônico de celulares, oferecendo uma plataforma online intuitiva, segura e abrangente para cliente em todo mundo. Visando,

Benefícios esperados:

1 – Variedade de Opções: Disponibilizar uma vasta de seleção de celulares, acessórios e serviços relacionados, proporcionando aos

clientes a oportunidade de escolher entre diferentes marcas, modelos e especificações técnicas.

2 - Segurança e Confiabilidade: Garantir a segurança das transações online e a proteção dos dados dos clientes, promovendo confiança e credibilidade na plataforma.

3 – Atendimento ao Cliente: Oferecer um serviço de atendimento ao cliente eficiente e personalizado, proporcionando suporte e assistência em todas as etapas do processo de compra e pós-venda.

4 - Inovação Tecnológica: Utilizar tecnologias avançadas para aprimorar a experiência do usuário, como realidade aumentada para visualização de produtos, sistemas de recomendação inteligente e processos de pagamentos simplificados.

Serviços Oferecidos:

A empresa DV STORE oferecerá os seguintes serviços:

- **Vendas de Celulares Online:** Uma ampla variedade de celulares de marcas renomadas, incluindo os mais recentes modelos e opções de diferentes faixas de preço para atender às necessidades e preferências dos clientes.
- **Acessórios para Celulares:** Além dos próprios dispositivos móveis, a DV STORE disponibiliza uma variedade de acessórios, como capas protetoras, fones de ouvido, carregadores e outros itens complementares para aprimorar a experiência de uso dos celulares.

3.1 - Aprendizado de Máquina

3.1.1 - Entrega 1

```
import pandas as pd

# Carregar dados do arquivo CSV
dados = pd.read_csv('Dataset_Vendas_Celular.csv')

# Exemplo de como extrair uma base de dados

# Tratar valores ausentes
dados = dados.dropna()

# Padronizar unidades
dados['Media_Vendas'] = dados['Media_Vendas'].apply(lambda x: x * 1000 if x < 1000 else x)

from sklearn.metrics import confusion_matrix

# Avaliar matriz confusão
y_true = [1, 0, 1, 1, 0, 1]
y_pred = [1, 0, 1, 0, 0, 1]

matriz_confusao = confusion_matrix(y_true, y_pred)
print(matriz_confusao)
```

→ [[2 0]
[1 3]]

3.2 - Ciência de Dados

3.2.1 - Entrega 1

19/05/24, 17:43

Entrega_1_Ciencia_de_Dados.ipynb - Colab

```
import pandas as pd

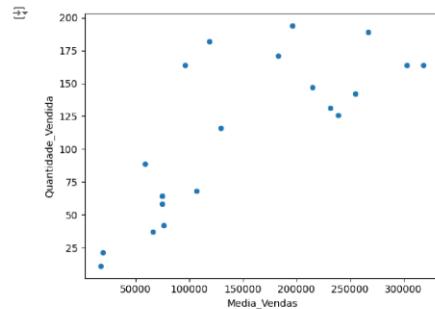
dados = pd.read_csv("Dataset_Vendas_Celular.csv")
# Estatísticas descritivas
media = dados['Media_Vendas'].mean()
mediana = dados['Quantidade_Vendida'].median()
desvio_padrao = dados['Preco'].std()

print(f'Média: {media}, Mediana: {mediana}, Desvio Padrão: {desvio_padrao}'')
```

↳ Média: 152301.60264500306, Mediana: 128.5, Desvio Padrão: 447.2968104048591

```
import matplotlib.pyplot as plt
import seaborn as sns

# Gráfico de dispersão
sns.scatterplot(x='Media_Vendas', y='Quantidade_Vendida', data=dados)
plt.show()
```



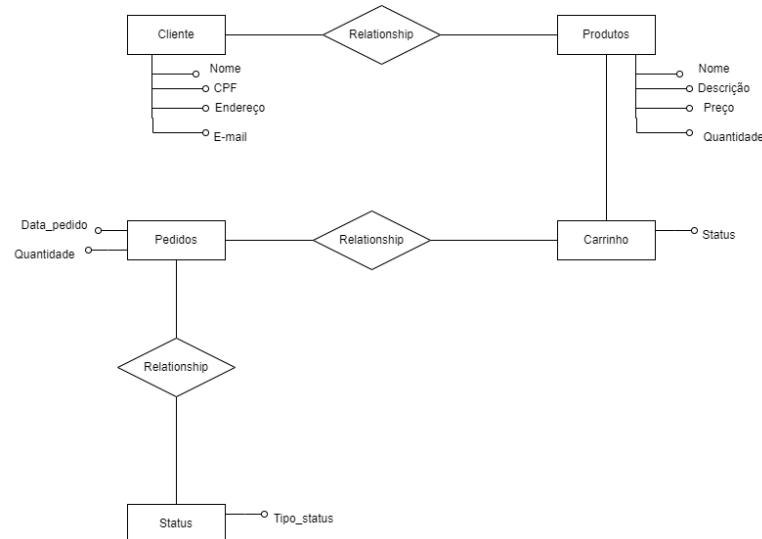
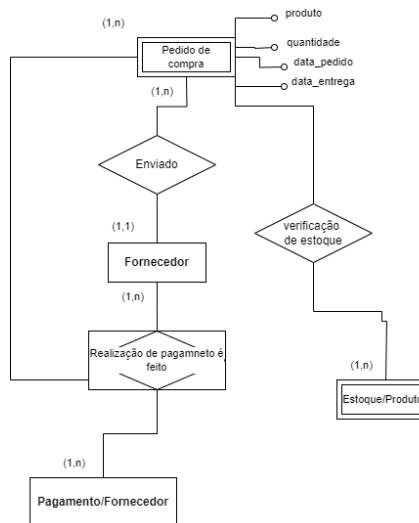
```
# Identificar padrões
tendencia = dados['Media_Vendas'].value_counts()
print(tendencia)
```

```
↳ Media_Vendas
95928.850952    1
74851.412749    1
26659.412749    1
66109.287240    1
255092.605826   1
129431.627441   1
75896.605871    1
196167.711271   1
182961.623460   1
318383.929468   1
309310.377084   1
238981.613770   1
58548.916915    1
74577.679878    1
19674.761749    1
118775.551669   1
214677.716640   1
187118.462581   1
231330.379566   1
17669.774644    1
Name: count, dtype: int64
```

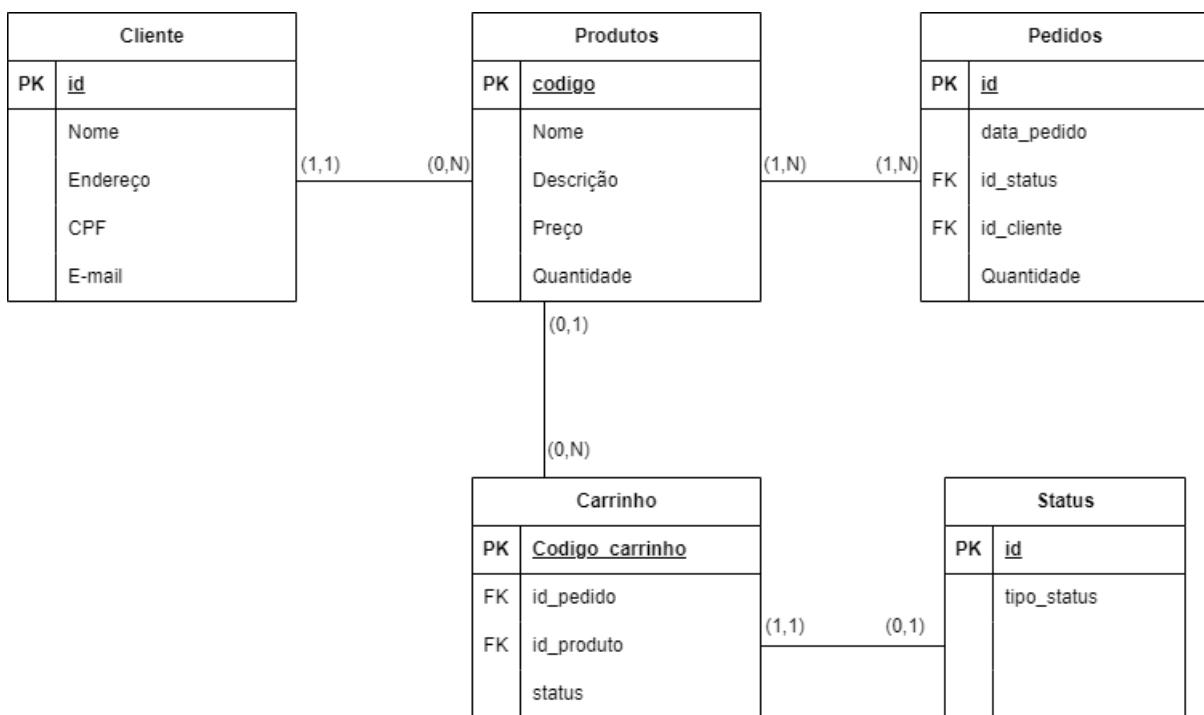
https://colab.research.google.com/drive/1zCylD31Spk40o1MjYECQkh46WAa3XPpg?ths=true&usp=docs_home#scrollTo=c_oCaMOSkA5z&print... 1/2

3.3 - Modelagem de Dados

3.3.1 - Entrega 1



3.3.2 - Entrega 2



3.3.3 - Entrega 3

Cliente				
id_cliente	Nome	Endereço	CEP	E-mail
1	Ana	Rua A, 22	09534-005	ana@proj.com
2	Julia	Rua B, 26	12345-554	jua@proj.com
3	Claudio	Rua C, 28	34256-776	claa@proj.com
4	Eduardo	Rua D, 45	89064-896	edu@proj.com
Produtos				
id	Nome	Descrição	Preço	Quantidade
12	Celular	Iphone 15	R\$10.000	20
23	Celular	Samsung A31	R\$1.300	15
34	Celular	Motorola G20	R\$900	40
45	Celular	Xiaomi 13C	R\$1.000	5
Pedidos				
id	data_pedido	id_status	id_cliente	Quantidade
22	05/05/2024	Pagamento aprovado	4	2
23	06/05/2024	Pagamento aprovado	2	3
24	07/05/2024	Aguardando pagamento	3	5
25	08/05/2024	Pagamento aprovado	1	6

Carrinho	
id_pedido	status
22	Em processo
23	Em processo
24	Em processo
25	Em processo

Status	
id_pedido	tipo_status
22	Concluido
23	Concluido
24	Concluido
25	Concluido

3.4 - Redes e Computadores

3.4.1 - Entrega 1

1 - Definir os departamentos:

- Identifique os diferentes departamentos na planta baixa. Definir pelo menos 5 departamentos

1 – Departamento de TI e Desenvolvimento:

- Este departamento é essencial para um e-commerce, pois é responsável pelo desenvolvimento e manutenção do site, aplicativos e sistemas de gerenciamento

2 – Departamento de Marketing Digital e Vendas:

- Responsável pela promoção do e-commerce online, gestão de redes sociais, campanhas de marketing digital e estratégias de vendas.

3 – Departamento de Logística e Estoque:

- Este departamento cuida do armazenamento de produtos, gestão de estoque, processamento de pedidos e envio de mercadorias.

4 – Departamento Financeiro e Administração:

- Responsável pela contabilidade, e finanças.

5 – Departamento de Atendimento ao Cliente e Suporte:

- Encarregado de fornecer suporte ao cliente antes, durante e após a compra
- É responsável por lidar com consultas, reclamações e garantir a satisfação do cliente



2. Definir os equipamentos que serão utilizados em cada departamento:

- Liste os equipamentos necessários para cada departamento

1 - Departamento de TI e Desenvolvimento:

- Computadores desktops ou laptops
- Monitores
- Teclados e Mouses

- Servidores
- Equipamentos de Rede

2 – Departamento de Marketing Digital e Vendas:

- Computadores desktops ou laptops
- Monitores
- Câmeras fotográficas ou de vídeo
- Software de edição de imagem e vídeo
- Ferramentas de gestão de redes sociais

3 – Departamento de Logística e Estoque:

- Computadores desktops ou laptops
- Impressoras (para etiquetagem de produtos, documentos de envio, etc)
- Leitores de códigos de barras
- Equipamentos de embalagem (caixas, fita adesiva, materiais de proteção, etc)

4 – Departamento Financeiro e Administração:

- Computadores desktops ou laptops
- Impressoras (para documentos contábeis, relatórios, etc)
- Máquinas de calcular ou calculadores

5 – Departamento de Atendimento ao Cliente e Suporte:

- Computadores desktops ou laptops
- Telefones ou headsets para chamadas telefônicas
- Software de help desk para gerenciamento de tickets
- Ferramentas de chat online para suporte em tempo real

3.4.2 - Entrega 2

1. Definir a classe de Rede:

- Escolha a classe de rede a ser utilizada

1 - Classe A:

- Endereço de IP: 192.168.0.1

2 – Classe B:

- Endereço de IP: 192.168.1.1

4 – Classe C:

- Endereço de IP: 192.168.3.1

2. Definir o padrão de rede de cada departamento:

- Atribua faixas de IP específicas para cada departamento

1 – Departamento de TI e Desenvolvimento:

- Faixa de IP: 192.168.0.1 - 192.168.0.254

2 - Departamento de Marketing Digital e Vendas:

- Faixa de IP: 192.168.1.1 - 192.168.1.254

3 - Departamento de Logística e Estoque:

- Faixa de IP: 192.168.2.1 - 192.168.2.254

4 - Departamento Financeiro e Administração:

- Faixa de IP: 192.168.3.1 - 192.168.3.254

5 - Departamento de Atendimento ao Cliente e Suporte:

- Faixa de IP: 192.168.4.1 - 192.168.3.254

3.5 - Segurança da Informação

3.5.1 - Entrega 1

Riscos Identificados:

Ataques de Phishing via e-mail ou mensagens de texto: Tentativas de enganar os clientes para revelar informações pessoais ou financeiras

Vazamento de dados dos clientes: Roubo de informações pessoais, como nomes, endereços e números de cartão de crédito

Ataque De DDoS: Tentativas de sobrecarregar o site da loja online, tornando-o inacessível aos clientes

Fraudes de cartão de crédito: Uso fraudulento de informações de cartão de crédito para realizar compras online

Fraudes na entrega de dispositivos: Cliente afirma não ter recebido um dispositivo ou o dispositivo foi entregue danificado

Ataque de aplicativos móveis: Se a empresa possui um aplicativo móvel, ele pode ser alvo de várias ameaças, incluindo malware e engenharia reversa

Falsificação de dispositivos: Venda de dispositivos falsificados ou adulterados como se fossem genuínos

Falhas no processo de verificação de identidade: Possibilidade de clientes utilizarem identidades falsas ou roubadas para fazer compras

Vulnerabilidades de segurança nos sistemas de pagamento: Brechas nos sistemas de pagamento online que podem ser exploradas por criminosos

Problemas de estoque: Estoques desatualizados ou mal gerenciados que podem levar a vendas de produtos que não estão mais disponíveis

Falhas na segurança física das instalações: Acesso não autorizado às instalações onde os dispositivos são armazenados ou processados

Ataques de insider: Funcionários mal-intencionados que abusam dos seu privilégios para roubar dados ou causar danos

Roubo de dispositivos: Risco de roubo físico de estoque de celulares, seja durante o transporte ou armazenamento

Ataques de ransomware nos sistemas de TI: Criptografia de dados da loja de celular por um atacante, exigindo resgate para restaurar o acesso

Ataques de engenharia reversa em dispositivos: Tentativas de desmontar ou modificar dispositivos para acessar dados sensíveis ou instalar software malicioso

Vulnerabilidades no software de e-commerce: Falhas de segurança em plataformas do comércio eletrônico e WooCommerce

Ataque de negação de estoque: Ataques que esgotam artificialmente os estoques de produtos populares, prejudicando as vendas e a reputação da empresa

Falta de backups adequados: Se os dados da empresa não forem regularmente salvos e protegidos, eles podem ser perdidos permanentemente em caso de falha do sistema ou ataque

Falhas de segurança na cadeia de fornecimento: Vulnerabilidades nos sistemas de parceiros ou fornecedores que podem afetar indiretamente a empresa

Falhas de segurança em provedores de serviços terceirizados: Se os serviços de hospedagem, pagamento ou logística forem comprometidos, a empresa pode ser afetada

Análise de vulnerabilidades e ameaças potenciais:

1 - Ataques de Phishing via e-mail ou mensagens de texto:

- Impacto: Média (Pode resultar em divulgação de informações pessoais ou financeiras dos clientes)
- Probabilidade: Alta (Os ataques phishing são comuns e podem afetar qualquer empresa)

2 - Vazamento de dados dos clientes:

- Impacto: Muito alto (Violação grave da privacidade dos clientes, danos significativos à reputação)
- Probabilidade: Média (as empresas de e-commerce são frequentemente alvos devidos às informações valiosas que possuem)

3 - Ataque De DDoS:

- Impacto: Médio a alto (pode resultar em interrupção do serviço e perda de vendas)
- Probabilidade: Média (depende da visibilidade e do tamanho da empresa)

4 - Fraudes de cartão de crédito:

- Impacto: Alto (pode resultar em perdas financeiras significativas e danos à reputação)
- Probabilidade: Média a Alta (as transações online são frequentemente alvo de fraudes com cartão de crédito)

5 - Fraudes na entrega de dispositivos:

- Impacto: Médio (pode resultar em perda financeira e danos à reputação)
- Probabilidade: Baixa a Média (depende da eficácia dos sistemas de entrega e da honestidade dos clientes)

6 - Ataque de aplicativo móveis:

- Impacto: Médio (pode resultar em comprometimento de dados do cliente ou a interrupção do serviço)
- Probabilidade: Média (depende da segurança do aplicativo e da popularidade da empresa)

7 - Falsificação dos dispositivos:

- Impacto: Médio (pode resultar em perdas)
- Probabilidade: Média (depende da popularidade dos dispositivos e do mercado onde são vendidos)

8 - Falhas no processo de verificação de identidade:

- Impacto: Médio (pode resultar em fraudes)
- Probabilidade: Baixa a Média (depende da eficácia dos sistemas de verificação de identidade)

9 – Vulnerabilidades de segurança nos sistemas de pagamento:

- Impacto: Alto (pode resultar em perdas financeiras significativas)
- Probabilidade: Média a Alta (as transações financeiras são alvos comuns para criminosos online)

10 – Problemas de estoque:

- Impacto: Médio (pode resultar em insatisfação do cliente)
- Probabilidade: Média (depende da eficácia dos sistemas de gestão de estoque e previsão de demanda)

11 – Falhas na segurança física das instalações:

- Impacto: Alto (pode resultar em roubo de mercadorias e interrupções das operações)
- Probabilidade: Baixa a Média (depende da localização e da eficácia das medidas de segurança física)

12 – Ataques de insider:

- Impacto: Alto (um insider pode ter acesso a dados sensíveis e causar danos significativos)
- Probabilidade: Baixa a Média (depende do controle de acesso e da confiança nos funcionários)

13 – Roubo de dispositivos:

- Impacto: Médio (pode resultar em perdas financeiras)
- Probabilidade: Baixa a Média (depende das medidas de segurança durante o transporte e armazenamento)

14 – Ataques de ransomware nos sistemas de TI:

- Impacto: Muito Alto (pode resultar em perdas de dados e interrupção das operações)
- Probabilidade: Baixa a Média (depende da segurança dos sistemas de TI e da conscientização dos funcionários)

15 – Ataques de engenharia reversa em dispositivos:

- Impacto: Alto (pode resultar em acesso não autorizado a dados sensíveis ou instalação de software malicioso)
- Probabilidade: Baixa a Média: (depende da natureza dos dispositivos e do interesse dos invasores)

16 – Vulnerabilidades no software de e-commerce:

- Impacto: Alto (pode resultar em acesso não autorizado a dados do cliente ou interrupção do serviço)
- Probabilidade: Média (depende da qualidade do software e da visibilidade da empresa)

17 – Ataque de negação de estoque:

- Impacto: Alto (pode acabar resultando em perdas de vendas)
- Probabilidade: Média (depende da popularidade dos produtos e da visibilidade da empresa)