



Faculdade de Informática e Administração Paulista

DevOps & Cloud Computing

Challenge 2023

Nome: Gustavo Santos Nascimento RM: 96687

Nome: Gustavo Guarinieri De Melo RM: 97100

Nome: William Mendes Vulcano RM: 96939

Nome: Vinicius Rodrigues Brito RM: 97473

Nome: Vinicius Almeida Kotchetcoff RM: 96331

Apresentação do projeto

Estamos dedicados ao desenvolvimento de uma solução de automação inteligente que transcende as compras tradicionais. Nosso objetivo é revolucionar a experiência de compra online, tornando-a não apenas conveniente, mas também profundamente personalizada e orientada por dados.

Em um mercado cada vez mais complexo e diversificado, as opções de compra podem se tornar esmagadoras. É por isso que estamos investindo consideravelmente no desenvolvimento de uma tecnologia que vai além das transações comerciais básicas. Ao incorporar análises detalhadas de pedidos, nosso sistema proporciona uma visão abrangente do vasto universo de produtos disponíveis. Cada critério é minuciosamente ponderado: preço, qualidade, opções de frete, tempo de entrega e a relação entre custo e benefício são meticulosamente considerados.

Compreendemos profundamente a singularidade das necessidades do usuário. Portanto, nosso sistema foi meticulosamente concebido para ser adaptável e flexível, refletindo a diversidade de preferências dos usuários. Seja você alguém que valoriza preços acessíveis, que prioriza a entrega mais rápida ou que busca uma combinação equilibrada de ambos, nosso sistema dinâmico ajusta-se instantaneamente para atender às suas necessidades específicas.

Virtualização

A técnica de virtualização pode desempenhar um papel fundamental no projeto de automação de análises de pedidos, proporcionando várias vantagens que contribuem para o seu sucesso:

Flexibilidade e Escalabilidade: A virtualização permite criar ambientes virtuais independentes, o que significa que é possível configurar diferentes instâncias virtuais para testar, desenvolver e implementar novas funcionalidades do sistema de análises de pedidos. Além disso, a capacidade de escalar recursos conforme a demanda do projeto é uma vantagem crucial, permitindo a adaptação do sistema à medida que a base de usuários cresce.



Isolamento e Segurança: As máquinas virtuais oferecem isolamento entre diferentes partes do sistema. Isso é crucial quando se lida com

dados sensíveis dos clientes e informações de compras. Cada instância virtual pode ser isolada das outras, proporcionando uma camada adicional de segurança.



Testes e Desenvolvimento Eficientes: Com a virtualização, é possível criar ambientes de teste e desenvolvimento que são idênticos ao ambiente de produção. Isso facilita o desenvolvimento, teste e implementação de novos recursos e atualizações sem impactar o

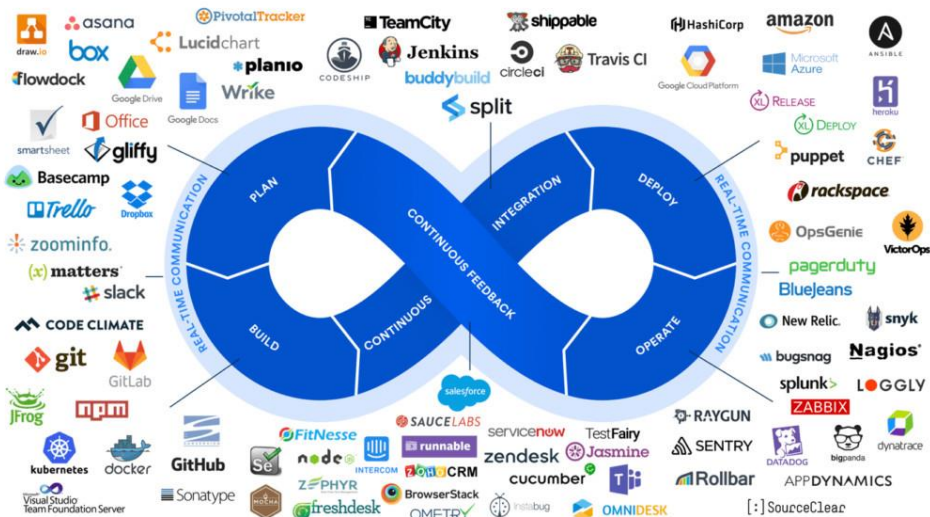
sistema principal, garantindo que as mudanças sejam implementadas de forma suave e sem interrupções para os usuários.



Recuperação e Backup: Utilizando técnicas de virtualização, é possível criar instantâneos das máquinas virtuais. Esses instantâneos podem ser usados para backup e recuperação eficientes em caso de falhas no sistema. Isso garante a integridade dos dados e a continuidade do serviço, mesmo em situações de falha.



Gerenciamento Simplificado: Ferramentas de gerenciamento de virtualização facilitam a administração de recursos, monitoramento de desempenho e alocação eficiente de recursos. Isso simplifica a gestão do sistema, permitindo que a equipe se concentre mais no desenvolvimento e aprimoramento das funcionalidades do sistema.



Redução de Custos: A virtualização oferece uma vantagem significativa em termos de economia de custos. Ao adotar essa tecnologia, é viável consolidar várias máquinas físicas em servidores mais robustos, resultando em uma notável redução dos custos associados a hardware, espaço físico e consumo de energia. Essa estratégia não apenas otimiza a utilização dos recursos existentes, mas também promove uma administração mais eficiente dos ativos tecnológicos, traduzindo-se em economias financeiras substanciais a longo prazo. Além disso, ao minimizar a necessidade de manutenção física de várias máquinas, os custos operacionais também são reduzidos, consolidando ainda mais o impacto positivo da virtualização no orçamento global da empresa.

