**Tema delimitado:**APLICANDO SAP E ERP

**Problema ou questão central:**Estagnação e vulnerabilidade de um negócio

**Objetivo geral:**Análise do impacto da implementação de um SAP na eficiência operacional, na redução de custos e na melhoria da tomada de decisões.

**Objetivos específicos:**Desenvolver uma arquitetura de software para sistemas corporativos,

**introdução 1**

Antes de apresentar o caso de estudo acho necessário apresentar os métodos e ferramentas utilizados para fomentar o presente trabalho de conclusão de curso.

Em primeiro plano, é indispensável a preparação do ambiente de trabalho, as ferramentas utilizadas, algumas escolhidas arbitrariamente outras com motivos claros para ser utilizadas, serão abordados quando conveniente e necessário suas funções e como a ferramenta funciona.

Diante disso, para confecção desse TCC o sistema operacional usado foi o Arch linux,[possivel explicação do SO], para a efetiva produção será usado para armazenamento redundante do material escrito a tecnologia CLOUD da google(Google Drive) que será o editor de texto juntamente com a tecnologia de versionamento local git e o repositório virtual github, esse último que será o local de acesso aos demais avaliadores e orientador. Devido a falta de integração direta entre o Google Drive Web e GitHub será utilizado também o Rclone, que se trata de um programa de linha de comando multithread capaz de gerenciar conteúdos entre Cloud e outros armazenamentos[possivel explicação do funcionamento do Rclone].

O caso de estudo consiste em uma empresa de uma cidade pequena, o estudo a análise e aplicação proposta neste TCC será a criação de diagramas e relatórios de suas atividades empresariais, serão abordados a rotina de seus stakeholders, vida financeira e outras implicações de suas atividades.

A aplicação dos métodos SAP e ERP serão documentados, serão coletados os relatos dos envolvidos nos serviços, será feito um estudo da concorrência e estratégias da concorrência e relatados os avanços em cada fase da empresa.

o'que é ERP?

De maneira ampla, Planejamento de Recursos Empresariais(ERP) é o sistema responsável por gerenciar todos os processos gerenciais e administrativos de uma organização como finanças, RH, produção, cadeia de suprimentos, serviços, procurement e outros.

por que o ERP é importante?

Oferece a automação, integração e inteligência essenciais para a execução eficiente de todas as operações comerciais diárias.

Dentre os principais benefícios destacam-se:

* Aumento da produtividade
* Insights de grande alcance
* Rapidez na emissão de relatórios
* Riscos menores
* TI mais simples
* Maior agilidade

Alguns exemplos de aplicação de softwares ERP são:

[PROCURAR CASES REAIS]

Como funciona o software ERP

O ERP é composto por módulos independentes que são adicionados conforme a necessidade da organização, cada empresa apresenta necessidades diferentes, portanto alguns módulos podem não ser implementados, mas todos os módulos usam o mesmo banco dados, em geral, cada módulo é focado em uma área empresarial, caso necessário o software ERP possibilita a integração de extensões de terceiros para suprir demandas específicas.

Funcionamento de alguns módulos

* Finanças: o módulo finanças e contabilidade é a espinha dorsal da maioria dos sistemas ERP. Além de gerenciar o Razão e automatizar as principais tarefas financeiras, ajuda as empresas a rastrear contas a pagar (AP) e a receber (AR), realizar o fechamento contábil com eficiência, gerar relatórios financeiros, cumprir padrões de reconhecimento de receitas, mitigar riscos financeiros e muito mais.
* Gestão de recursos humanos: a maioria dos sistemas ERP inclui um módulo de RH que fornece recursos essenciais, como pontualidade, presença e folha de pagamento. Add-ons, ou mesmo pacotes completos de gestão de capital humano (HCM), podem se conectar ao ERP e fornecer funcionalidades de RH mais robustas – de funções analíticas da força de trabalho à gestão da experiência do colaborador.
* Sourcing e procurement: o módulo de sourcing e procurement ajuda as empresas a adquirir os materiais e serviços necessários para fabricar seus produtos – ou os itens que desejam revender. O módulo centraliza e automatiza o processo de compras, incluindo solicitação de cotação, criação de contrato e aprovação. Ele pode minimizar a insuficiência e o excesso das compras, melhorar a negociação com fornecedores por meio de funções analíticas baseadas em IA e até conectar-se às redes de compradores.

[O'Que é SAP]

Visão geral

A visão geral tomará como referencial a estrutura e divisão padrão da ERP, como a empresa apresenta características inerentes à pequenas empresas familiares desburocratizadas, algumas peculiaridades serão ressaltadas

**ANÁLISE DO CENÁRIO INICIAL**

Considere uma média empresa com grande variedade de produtos de varejo tanto para casa quanto para construção e com controle sobre sua logística, com uma filial de distribuição,10 funcionários, totalmente desorganizada, com estrutura familiar, sem cultura organizacional.

**LEVANTAMENTO DE REQUISITOS:**

Nessa etapa buscamos entender as necessidades específicas da empresa e dos stakeholders.

Considerando o ambiente caótico que se encontra a empresa a listagem serár realizada por módulos.

**FI (Financial Accounting)**: Nesse módulo, ressalta-se;

* mistura entre o caixa da empresa e as finanças pessoais dos proprietários
* Falta de coleta de dados e todos os problemas derivados disso
* calotes, cobranças indevidas e desnecessárias, golpes, multas
* irresponsabilidade fiscal

**CO (Controlling)**: Nesse módulo, ressalta-se;

* compras desvantajosas
* gasto desnecessário de tempo e recursos
* perda de contato com bons fornecedores

**MM (Materials Management)**: Nesse módulo, ressalta-se;

* compras desnecessárias
* Perda de vendas por desconhecimento de unidades no estoque
* atraso na logística por ser feito à mão
* falta de produtos essenciais
* desperdício de espaço

**SD (Sales and Distribution):**Nesse módulo, ressalta-se;

* atraso nas entregas
* entregas erradas
* gastos excessivos
* viagens perdidas
* falta de escala
* atendimento ruim que pode perder vendas por inexperiência
* prejuízo pelo local ser de difícil acesso

**PP (Production Planning):**Nesse módulo, ressalta-se;

* falta de fiscalização e acompanhamento
* atraso ou abandono
* perda ou prejuízo por projetos não finalizados e improdutivos
* cadastro incorreto
* mal uso das ferramentas

**HR (Human Resources)**:Nesse módulo, ressalta-se;

* Mão de obra deslocada
* improdução
* não adoção de hábitos
* cargos vazios por longo tempo
* prevaricação

**WM (Warehouse Management)**:Nesse módulo, ressalta-se;

* Sanitização dificultada, negligenciada e risco de interdição
* Giros de mercadorias muito extensos
* não cobrança dos fornecedores caso haja inconsistência ou negligência nos pedidos
* Vencimento de mercadoria

MAPEAMENTO DE PROCESSOS

Roteiro:

1ºPasso:

**Levantamento de Requisitos**: Entender as necessidades específicas da empresa e dos stakeholders. Quais são os maiores desafios enfrentados? Onde estão os principais gargalos? O que os funcionários e gestores consideram mais urgente?

2ºPasso:

**Mapeamento de Processos**: Documentar os processos atuais, mesmo que desorganizados. Isso inclui como as compras são feitas, como o estoque é gerenciado, como as vendas são realizadas, e como a logística e a distribuição são coordenadas.

1ºPasso:

1ºPasso:

1ºPasso:

1ºPasso:

1ºPasso:

1ºPasso:

Possíveis caminhos:

* Estudo e desenvolvimento de uma arquitetura de software eficiente e escalável para suportar os processos de uma empresa. Foco em microserviços, APIs RESTful e outras práticas modernas de desenvolvimento.
* Implementação de soluções de automação de processos repetitivos e manuais dentro de uma empresa utilizando ferramentas de RPA. Estudo do impacto dessa automação na produtividade.
* Aplicação de metodologias ágeis (Scrum, Kanban) no desenvolvimento de software para uma empresa. Análise de como essas metodologias podem melhorar a eficiência e a colaboração entre equipes de desenvolvimento.
* Análise e implementação de práticas de segurança de software em uma empresa, com foco em proteger dados sensíveis e garantir a conformidade com regulamentações.
* Análise das práticas adotadas por empresas em um ambiente de regulamentação restrita e imatura.
* Desenvolvimento de uma solução de BI para analisar dados empresariais e fornecer insights para a tomada de decisões. Envolve a criação de dashboards e relatórios interativos.
* Aplicação de técnicas de machine learning para prever demandas de mercado e otimizar a gestão de estoques de uma empresa, aumentando a eficiência e reduzindo custos.

PALAVRAS CHAVE

integração

financeiro

RH

logistica

vendas

produçao

otimização

confiança

analise de dados

impacto organizacional

custo benefício

cases de sucesso e insucesso

customização e escalabilidade

bibliografias

<https://en.wikipedia.org/wiki/Rclone>

https://www.sap.com/brazil/products/erp/what-is-erp.html