# ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO



Graduação:	GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
Bloco:	Arquitetura de Infraestrutura e Aplicações
Matéria:	Projeto de Bloco
Referência:	TP1
Turma:	GRLGTI01C2-N2-L1
Aluno:	Silney Alvarenga Lopes

# Sumário

1.	Introdução	. :
	Aplicação	
	Detalhes	
	Conclusão	

# 1. Introdução

Objetivo neste documento é responder as questões colocadas no TP1 do Projeto de Bloco.

# 2. Aplicação

A aplicação escolhida para ser implantada, é um ERP. A organização está aderindo ao movimento de ir para a nuvem, mas por hora ainda está com sua nuvem privada, junto a isso, a empresa quer deixar de ficar presa a softwares de prateleira e a diretoria solicitou que a Equipe de programação iniciasse a construção de um ERP para atender a todo o negócio.

### 2.1. Desenvolvimento

Definir claramente os requisitos do software, a fim de garantir que o produto final atenda às expectativas do cliente, fazer um bom design, para que o sistema seja fácil de usar, eficiente e escalável, levando em consideração arquitetura do sistema e tecnologias utilizadas, codificar o sistema (transformar o design em códigos de programação) de forma organizada e documentada, testes em todas as etapas do processo de desenvolvimento e manutenção para garantir que ela continue funcionando atendendo as necessidades do negócio.

# 2.2. <u>Infraestrutura</u>

A infraestrutura do ERP vai rodar inicialmente em uma nuvem privada da vmware esxi mas mirando em um Datacenter como software SDDC, no Microsoft Azure.

#### Requisitos:

- 3 Virtual Machines, Linux, Distribuição Ubuntu 22.04, 2vCPUs 2.0Ghz, 8GB RAM, 100GB SSD
- Estar na mesma sub-rede, se comunicarem.

# 2.3. Implantação

Três máquinas virtuais sendo uma para nossa estação Ansible, outra para nossa estação WordPress Central e a última uma distribuição Docker com conteiners WordPress menores para cada setor/departamento. Programadores que farão a intercomunicação dos departamentos para a construção central.

# 2.4. Configuração

Na Configuração devemos tratar das tabelas que serão utilizadas pelo banco de dados, disponibilização da aplicação na web, configurações de segurança como SSL/TLS por exemplo, configurações de integração como API por exemplo, configurações dos processos de negócio e personalizações da experiência do usuário.

# 3. Detalhes

#### 3.1. Tratamento de Demandas

O Negócio possui um sistema de chamados, onde recebe solicitações de demandas de todos os tipos, foi cadastrado um novo menu de serviços sobre o novo ERP que esta sendo desenvolvido e lá temos funções de novas ideias e correções, assim permitindo que todos possam contribuir. Ao entrar uma nova solicitação desse teor, ela é enviada a um grupo de pessoas que são os steakholders do ERP, esses vão se reunir e analisar as demandas, verificar a viabilidade das ideias e correções, se forem aprovadas, entrarão na fila dos desenvolvedores.

# 3.2. Gerenciamento de código-fonte

Os códigos fonte serão gerenciados e documentados pela plataforma GitHub, que é uma plataforma de hospedagem de códigos fonte e gerenciamento de projetos que permite a colaboração de desenvolvedores e controle de versões.

#### 3.3. Ciclo de Vida

O ciclo de vida do desenvolvimento de software será gerenciado pela plataforma Azure DevOps, com ela acompanharemos o gerenciamento de projetos e tarefas, o controle de versões, as compilações e implantações, os testes e validações e gerenciamento de artefatos.

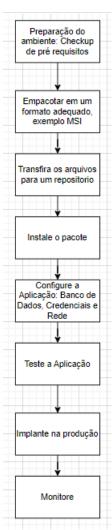
# 3.4. Compilação e Unidade Instalável

Preparação do ambiente, como instalação de bibliotecas e compiladores, verificação de código-fonte com depuradores, compilação de arquivos-fonte em arquivos executáveis, testes e implantação. É importante que utilizemos a integração contínua e a entrega contínua.

#### 3.5. Gerenciamento de Configurações

A ferramenta que permite automatizar o provisionamento, a configuração e o gerenciamento de sistemas e aplicativos que vamos utilizar é o ANSIBLE. Ele usa uma linguagem de configuração simples e tem suporte para vários sistemas operacionais.

# 3.6. Plano de Implantação



# 4. Conclusão

Neste TP, vimos uma exposição detalhada sobre uma aplicação, mostrando suas características de desenvolvimento, infraestrutura, implantação e configuração.