

Nome do Projeto:
Transformação digital da DimDim

Descrição:
Este projeto tem como objetivo promover a transformação digital na empresa DimDim, uma empresa fictícia que opera no setor financeiro. O objetivo principal da transformação digital é modernizar os processos de negócios, melhorar a experiência do cliente e aumentar a eficiência operacional. Isso inclui a implementação de novas tecnologias, como automação de processos e serviços em nuvem, bem como a revisão dos processos existentes para garantir que eles estejam alinhados com as melhores práticas. O projeto será dividido em várias fases, incluindo a análise e planejamento, aprendizado sobre DevOps e Computação em Nuvem, a implementação e a monitoração. O sucesso do projeto será medido por indicadores chave de desempenho, como a satisfação do cliente, a eficiência operacional e o retorno sobre o investimento

Create new project

Project name *

Transformação digital da DimDim

Description

Este projeto tem como objetivo promover a transformação digital na empresa DimDim, uma empresa fictícia que opera no setor financeiro. O objetivo principal da transformação digital é modernizar os processos de negócios, melhorar a experiência do cliente e aumentar a eficiência operacional. Isso inclui a implementação de novas tecnologias, como automação de processos e serviços em nuvem, bem como a revisão dos processos existentes para garantir que eles estejam alinhados com as melhores práticas. O projeto será dividido em várias fases, incluindo a análise e planejamento, aprendizado sobre DevOps e Computação em Nuvem, a implementação e a monitoração. O sucesso do projeto será medido por indicadores chave de desempenho, como a satisfação do cliente, a eficiência operacional e o retorno sobre o investimento

Visibility

Public

Anyone on the internet can view the project. Certain features like TFVC are not supported.

Private

Only people you give access to will be able to view this project.

Advanced

Version control ⓘ

Git

Work item process ⓘ

Agile

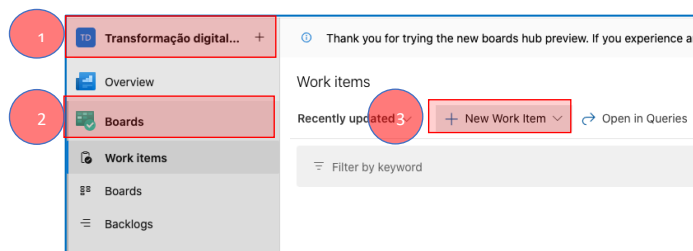
Cancel

Create

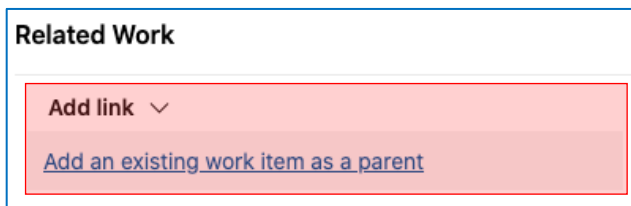
- Crie os Work Items com as informações básicas: Título e Descrição. E para cada Tarefa criada, deixe seu nome como responsável
- Todos devem realizar a atualização das Tarefas do Azure Boards conforme o Projeto avança. Durante as aulas o Professor irá realizar a mentoria desse processo e enriquecimentos de informações nas Tarefas. As datas de atualização dos Work Items no Boards devem coincidir com as datas das aulas

Relembrando: Como criar Work Items e links entre eles?

Criando Work Items:



Na propriedade do Work Item criado crie a relação:



Aula: Semana 02 - Virtualização

Título do Épico: Propor soluções de Virtualização dentro da Instituição Financeira DimDim

Descrição: Implementar a Virtualização de Servidores para melhorar a eficiência, escalabilidade, custos e isolamento dos ambientes

Título da Feature: Criação de Máquinas Virtuais

Descrição: Implementar a configuração de máquinas virtuais para suportar a virtualização de servidores

Título da História 01: Aprimorar o conceito de virtualização

Descrição: Como um desenvolvedor, eu quero aprimorar o conceito de virtualização para garantir maior eficiência, escalabilidade e segurança nos Ambientes Virtuais. Isso inclui a pesquisa da Origem, tipos de virtualização, vantagens e desvantagens

Tarefas da História 01:

01) **Título:** Realizar o treinamento em Virtualização

Descrição: Aprender a Origem, tipos de virtualização, vantagens e desvantagens. Entendimento do funcionamento do Hypervisor e da arquitetura típica em um ambiente virtualizado

Título da História 02: Configurar Máquinas Virtuais de Desenvolvimento

Descrição: Como um desenvolvedor, eu quero ser capaz de configurar máquinas virtuais em ambientes de Desenvolvimento

Tarefas da História 02:

01) **Título:** Instalar e configurar o software de Virtualização escolhido

Descrição: Instalar a ferramenta Oracle VirtualBox e seu respectivo Extension Pack

02) **Título:** Baixar uma imagem base para as Máquinas Virtuais

Descrição: Baixar o arquivo ISO referente ao Oracle Linux 8

03) **Título:** Criar a máquina virtual

Descrição: Instalar o Sistema Operacional e configurar as propriedades no Hypervisor

04) **Título:** Testar a configuração e a funcionalidade das Máquinas Virtuais

Descrição: Iniciar a VM e realizar testes de conectividade e execução das seguintes aplicações instaladas: Terminal, File Explorer, Monitor do Sistema e Firefox

Aula: Semana 03 - DevOps, Azure Devops e Boards - Introdução

Título do Épico: Introdução da Teoria do DevOps, Azure Devops e Boards

Descrição: Este épico tem o objetivo de introduzir a teoria e as práticas do DevOps, bem como a utilização do Azure DevOps e do Azure Boards na nossa equipe e no nosso ambiente de trabalho. Isso inclui a formação da equipe sobre os conceitos do DevOps, a inscrição e configuração do Azure DevOps e do Azure Boards para atender às nossas necessidades de gerenciar o projeto da DimDim

Título da História: Aprender sobre DevOps, Azure Devops e Boards

Descrição: Como uma equipe, nós reconhecemos a importância da cultura DevOps e das melhores práticas associadas a ela, tais como integração contínua, entrega contínua, automação de infraestrutura e colaboração entre equipes. Desejamos aprender mais sobre esses conceitos para implementá-los em nosso ambiente de trabalho através do Azure DevOps para melhorar a colaboração, eficiência e qualidade de nossos processos de desenvolvimento e operações

Tarefas da História:

01) **Título:** Pesquisar e estudar os princípios e práticas do DevOps

Descrição: Aprender sobre o que não é DevOp, o que é DevOps e seus pilares: Cultura, Práticas e Ferramentas

02) **Título:** Pesquisar e estudar os princípios do Azure DevOps para atender às necessidades da equipe

Descrição: Aprender sobre o que é o Azure Devops e realizar a inscrição na Plataforma

03) **Título:** Pesquisar e estudar os princípios do Azure Boards para atender às necessidades da equipe

Descrição: Aprender sobre o que é o Azure Boards e como utiliza-lo

04) **Título:** Realiza a prática no Azure Boards

Descrição: Criar um projeto inicial e alguns Itens de Trabalho

05) **Título:** Criar o Planejamento da DimDim

Descrição: Criar um projeto inicial e os Itens de Trabalho referente ao nosso Estudo de Caso

Aula: Semana 04 – Linux

Título do Épico: Aprendizado e Implementação de Teoria e Prática no Linux

Descrição: Este épico tem como objetivo capacitar a equipe com conhecimentos teóricos e práticos sobre o sistema operacional Linux, incluindo sua arquitetura, comandos básicos, ferramentas de monitoramento e diagnóstico

Título da História: Aprender Teoria e Prática do Linux

Descrição: Como uma equipe, desejamos adquirir conhecimento teórico sobre o sistema operacional Linux. Isso inclui entender a arquitetura do Linux, os princípios do sistema de arquivos, os conceitos básicos de segurança, o gerenciamento de diretórios e o uso de comandos básicos de terminal. Nosso objetivo é ter uma base sólida de conhecimento teórico sobre o Linux para que possamos aplicar esse conhecimento na prática e resolver problemas de forma mais eficiente na DimDim

Tarefas da História:

01) **Título:** Entender e utilizar Protocolos de comunicação

Descrição: Aprender sobre o que é um protocolo de comunicação e utilizar os comandos SSH e SFTP com a ferramenta WinSCP

02) **Título:** Estudar a arquitetura do Linux

Descrição: História, distribuições e estrutura de diretórios

03) **Título:** Realizar comandos básicos do Linux

Descrição: Aprender como criar usuários, criar e navegar sobre a estrutura de diretórios, criar, copiar, mover, procurar e excluir arquivos

04) **Título:** Aprender a monitorar recursos no Linux

Descrição: Aprender como utilizar os comandos: top, ps, df

05) **Título:** Aprender sobre utilitários do Linux

Descrição: Aprender como utilizar o comando: grep

Aula: Semana 05 - Docker

Título do Épico: Aprender Teoria e Arquitetura do Docker e realizar implantações de Containers

Descrição: Este épico tem como objetivo capacitar a equipe com conhecimentos teóricos sobre o Docker, incluindo os conceitos fundamentais, como containers, imagens e volumes. Isso inclui a realização de treinamentos, bem como a implementação de práticas e ferramentas no ambiente de trabalho

Título da História 01: Aprender Teoria e Arquitetura do Docker

Descrição: Como uma equipe, desejamos adquirir conhecimento teórico sobre o Docker. Isso inclui entender os conceitos fundamentais do Docker, como containers, imagens e volumes. Nosso objetivo é ter uma base sólida de conhecimento teórico sobre o Docker para que possamos aplicar esse conhecimento na prática e resolver problemas de forma mais eficiente na DimDim

Tarefas da História 01:

01) **Título:** Estudar os conceitos fundamentais do Docker

Descrição: O que é o Docker, o que são containers, imagens e volumes

02) **Título:** Aprender sobre as características e vantagens do Docker em comparação com outras tecnologias de virtualização

Descrição: Diferenças entre Docker e Máquina Virtual

03) **Título:** Aprender sobre a arquitetura do Docker

Descrição: Client, DOCKER_HOST, Registry e quais são os componentes do Docker

Título da História 02: Praticar o Uso do Docker

Descrição: Como uma equipe, desejamos praticar o uso do Docker em ambientes de desenvolvimento. Isso inclui a criação e execução de containers, a criação e compartilhamento de imagens, o gerenciamento de volumes e redes. Nosso objetivo é adquirir experiência prática com o Docker

Tarefas da História 02:

01) **Título:** Instalar e configurar o Docker Desktop

Descrição: Realizar a instalação do Docker Desktop na máquina

02) **Título:** Conhecer o Docker Hub

Descrição: Entender o serviço e criar uma conta

03) **Título:** Realizar comandos Básicos do Docker

Descrição: Criar containers simples usando uma imagem pública do Docker Hub

04) **Título:** Criar Servidor Linux com Docker

Descrição: Criação de um Container com o Sistema Operacional: CentOS

05) **Título:** Criar Banco de Dados com Docker

Descrição: Criação de um Container com o MySQL, um banco, usuário e objetos no banco

06) Título: Realizar um Desafio

Descrição: Criar uma solução para rodar um Container Servidor Nginx e alterar a página inicial desse Servidor

Aula: Semana 06 - Docker File e Docker Compose

Título do Épico: Aprender a Teoria e a prática do Dockerfile e Docker Compose

Descrição: Este épico tem como objetivo capacitar a equipe com conhecimentos teóricos sobre o Dockerfile e Docker Compose, incluindo os conceitos fundamentais, como a criação de imagens, o uso de instruções no Dockerfile, a definição de serviços e dependências no Docker Compose. Isso inclui a realização de treinamentos e laboratórios práticos, bem como a implementação de práticas e ferramentas no ambiente de trabalho. Nosso objetivo é ter uma base sólida de conhecimento teórico sobre o Dockerfile e Docker Compose para que possamos aplicar esse conhecimento profundamente e resolver problemas de forma mais eficiente

Título da História 01: Aprender a Teoria do Dockerfile e Docker Compose

Descrição: Como uma equipe, desejamos adquirir conhecimento teórico sobre o Dockerfile e Docker Compose. Nosso objetivo é ter uma compreensão sólida da teoria por trás do Dockerfile e Docker Compose e ser capazes de aplicar esse conhecimento na prática para resolver os problemas DimDim de forma eficiente

Tarefas da História 01:

01) Título: Estudar os conceitos fundamentais do Dockerfile

Descrição: O que é o Dockerfile, como criar imagens personalizadas e definir instruções no Dockerfile

02) Título: Estudar os conceitos fundamentais do Docker Compose

Descrição: O que é o Docker Compose e sua arquitetura

Título da História 02: Praticar a Utilização de Dockerfile e Docker Compose

Descrição: Como uma equipe, desejamos praticar a utilização do Dockerfile e Docker Compose em ambientes de desenvolvimento. Isso inclui a criação e execução de imagens personalizadas com o Dockerfile, a definição de serviços e dependências no Docker Compose, e a integração de diversas ferramentas e tecnologias. Nosso objetivo é adquirir experiência prática com o Dockerfile e Docker Compose para que possamos aplicar esse conhecimento em projetos futuros da DimDim

Tarefas da História 02:

01) Título: Aprender sobre as práticas recomendadas para a criação e manutenção de Dockerfiles

Descrição: Conhecer comandos e praticar com exercícios

02) Título: Praticar a criação de Dockerfiles e a definição de serviços no Docker Compose

Descrição: Aprender sobre as práticas recomendadas para a utilização de Dockerfiles e do Docker Compose, incluindo a definição de variáveis de ambiente, volumes e redes

03) Título: Realizar um Desafio

Descrição: Realizar o Desafio proposto pela DimDim

Aula: Semana 07 - Conceitos de Cloud Computing e Início na Azure

Título do Épico: Propor soluções de Cloud Computing dentro da Instituição Financeira Dim

Descrição: Este épico tem como objetivo capacitar a equipe com conhecimentos teóricos sobre os conceitos fundamentais de Cloud Computing, incluindo os modelos de serviço (IaaS, PaaS, SaaS), os tipos de nuvem (pública, privada, híbrida), os serviços de nuvem (armazenamento, computação, rede), e as práticas recomendadas para a utilização de Cloud Computing. Isso inclui a realização de treinamentos e laboratórios práticos, bem como a implementação de práticas e ferramentas

Título da História 01: Aprender e Implementar Conceitos de Cloud Computing

Descrição: Como uma equipe, desejamos adquirir conhecimento teórico sobre os conceitos fundamentais de Cloud Computing. Isso inclui entender os modelos de serviço (IaaS, PaaS, SaaS), os tipos de nuvem (pública, privada, híbrida), os serviços de nuvem (armazenamento, computação, rede), e as práticas recomendadas para a utilização de Cloud Computing. Nosso objetivo é ter uma base sólida de conhecimento teórico sobre Cloud Computing para que possamos aplicar esse conhecimento na prática, resolver problemas e inovar na DimDim

Tarefas da História 01:

01) **Título:** Estudar os conceitos fundamentais de Cloud Computing

Descrição: História, definição, princípios, tipos de nuvem e tipos de serviço

02) **Título:** Entendimento sobre CAPAX e OPEX

Descrição: O que é CAPAX e OPEX e exemplos

Título da História 02: Começar a Utilizar a Azure

Descrição: Como uma equipe, desejamos começar a utilizar a Azure para hospedar nossos aplicativos, bancos e serviços. Isso inclui a criação de uma conta na Azure e a exploração do Portal. Nosso objetivo é adquirir experiência na Azure para que possamos aproveitar os benefícios da nuvem contribuindo para a transformação digital na DimDim

Tarefas da História 02:

01) **Título:** Entendimento do que é a Microsoft Azure e como utilizá-la

Descrição: O que é o Microsoft Azure, o que pode oferecer, como funcionam as inscrições, possíveis arquiteturas em nuvem

02) **Título:** Criar uma conta na Azure

Descrição: Criação da conta Azure for Students na Microsoft Azure

03) **Título:** Explorar a sessão Educação | Aprendizado

Descrição: Entender como obter ajuda e conhecimentos no Portal da Azure

04) **Título:** Realizar um Desafio

Descrição: Realizar o Desafio proposto pela DimDim

Aula: Semana 08 - Conhecendo a Azure

Título do Épico: Aprendendo e Implementando Conhecimentos na Azure

Descrição: Este épico tem como objetivo capacitar a equipe com conhecimentos teóricos sobre a Azure, incluindo conhecer os serviços e recursos oferecidos pela Azure e as práticas recomendadas para a utilização da plataforma. Isso inclui a realização de treinamentos

Título da História: Aprender a navegar no Portal na Azure

Descrição: Como uma equipe, desejamos adquirir conhecimento teórico sobre o Portal da Azure. Isso inclui entender conhecer os serviços e recursos oferecidos pela Azure e as práticas recomendadas para a utilização da plataforma. Nosso objetivo é ter uma compreensão sólida do que é a Microsoft Azure e seus recursos, para sermos capazes de aplicar esse conhecimento na prática e contribuir na Transformação Digital da DimDim

Tarefas da História:

01) **Título:** Opções iniciais no Portal

Descrição: Entendimento de como navegar no Portal, menus de criação de recursos, configurações, ajuda etc

02) **Título:** Conhecer os Principais Recursos

Descrição: Reconhecimento dos principais recursos que a Azure oferece, tais como: Contas de Armazenamento, Redes Virtuais, Banco de Dados, Serviços de Aplicativos, Máquinas virtuais e recursos de monitoramento

03) **Título:** Gerenciando sua conta

Descrição: Aprender as boas práticas para gerenciar os custos dessa renomada Plataforma de Cloud

Aula: Semana 09 - Criando VMs em Nuvem - Linux e Windows (IaaS)

Título do Épico: Criando VMs em Nuvem

Descrição: Este épico tem como objetivo capacitar a equipe com conhecimentos teóricos e práticos sobre a criação e configuração de Máquinas Virtuais na Azure, incluindo a criação de VMs com sistemas operacionais Windows Server e Linux Ubuntu, a configuração de recursos, como armazenamento e redes, e a implementação de práticas recomendadas para a utilização de VMs na Azure. Isso inclui a realização de treinamentos e laboratórios práticos

Título da História: Configurar Máquinas Virtuais na Azure

Descrição: Como uma equipe, desejamos adquirir conhecimento teórico e prático sobre a criação e configuração de máquinas virtuais (VMs) na Azure. Isso inclui entender os conceitos fundamentais de VMs, como sistemas operacionais Windows Server e Linux Ubuntu, a configuração de recursos, como armazenamento e redes, e a implementação de práticas recomendadas para a utilização de VMs na Azure. Nosso objetivo é ter uma base sólida de conhecimento teórico e prático sobre a criação, segurança e configuração de VMs na Azure e ser capazes de aplicar esse conhecimento na prática para resolver problemas e inovar na DimDim

Tarefas da História:

01) **Título:** Criação de uma VM Linux no Azure

Descrição: Criar uma VM Linux no Azure com base em uma imagem pronta na nuvem. Realizar a configuração da implementação dessa VM em nuvem

02) **Título:** Realizar testes na VM Linux criada

Descrição: Realizar os testes de conectividade e segurança via SSH

03) **Título:** Instalar uma GUI na VM Linux criada

Descrição: Realizar a instalação de uma Interface Gráfica no Servidor Linux Ubuntu

04) **Título:** Realizar testes com a GUI na VM Linux criada

Descrição: Realizar os testes de conectividade e segurança via RDP (Conexão de Área de Trabalho Remota - Windows)

05) **Título:** Criação de uma VM Windows Server no Azure

Descrição: Criar uma VM Windows Server no Azure com base em uma imagem pronta na nuvem. Realizar a configuração da implementação dessa VM em nuvem

06) **Título:** Realizar testes na VM Windows Server criada

Descrição: Realizar os testes de conectividade e segurança via RDP

07) **Título:** Inspecionar a Rede Virtual das VMs

Descrição: Recuperar informações sobre IPs privados e públicos das VMs

08) **Título:** Realizar testes entre as Vms

Descrição: Realizar os testes de conectividade e segurança entre as VMs através do seu IP privado