

# Roteiro de Aula Prática

**INFRAESTRUTURA ÁGIL** 

# **ROTEIRO DE AULA PRÁTICA 1**

Unidade: 1

Aula (White Label)/Seção (KLS): 2

# **SOFTWARE**

Software / ☐ Acesso on-line

□Pago / ⊠ Não Pago

#### Infraestrutura:

Computador

Virtual Box

Sistema Operacional Ubuntu

Pacote GIT

# Descrição do software:

<u>VirtualBox: Software de virtualização gratuito que será utilizado para criação de uma máquina virtual, onde o repositório GIT será instalado.</u>

Sistema Operacional Debian: Distribuição de sistema operacional Linux, de software livre. Os passos do roteiro de aula prática, trazem comandos a serem aplicados à sua estrutura e sistemas derivados.

Pacote GIT: Software ágil e de DevOps, o Git é um projeto de código aberto que funciona como um sistema de controle de versão essencial da Cadeia de ferramentas do DevOps.

Clique aqui e assista ao vídeo com o passo a passo da instalação e acesse o manual de instalação.

# ATIVIDADE PRÁTICA 1

#### Atividade proposta:

Instalar e configurar um ambiente de operação com o GIT, para compreender como a solução pode ser utilizada no contexto de desenvolvimento de projetos no qual, as equipes precisam contribuir e operar de forma colaborativa, editando e criando novos arquivos sem riscos de perda, sobrescrita ou divergência nas informações, suportando o controle de versões de um projeto.

### **Objetivos:**

- Instalar o GIT e inicializar um repositório local.
- Conhecer os principais arquivos que fazem parte da estrutura de controle do repositório
   GIT e realizar a configuração do GIT como um serviço no Ubuntu.
- Criar arquivos no GIT, adicionar comentários e entender sobre o processo que o arquivo

passa até que seja publicado.

Preparar um repositório para acesso remoto.

# Procedimentos para a realização da atividade:

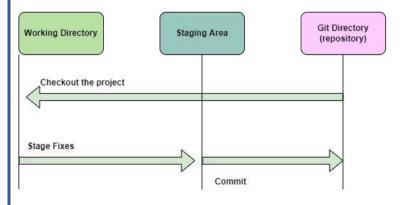
Para a realização dessa aula prática, você deverá ter instalado o sistema operacional Ubuntu antes mesmo de iniciar a atividade proposta. Depois iniciará a criação do ambiente, assista o vídeo-tutorial da ferramenta, clicando aqui.

#### Instalando o GIT:

- 1. Utilizar os comandos apropriados para instalar o pacote GIT na distribuição Ubuntu.
- 2. Logar no Shell para iniciar a configuração do repositório.
- 3. Inicializar o repositório local.
- 4. Familiarizar-se com os arquivos da estrutura do software.
- 5. Realizar a configuração inicial do GIT, identificando o usuário do administrador e demais informações necessárias.

#### Criando arquivos no GIT

- 1. Criar um arquivo no GIT denominado "meu primeiro arquivo".
- 2. Criar outro arquivo no GIT denominado "meu segundo arquivo".
- 3. Alterar o status dos arquivos para que sejam publicados no repositório (commit).
  - **a.** O arquivo passará pelos *status* ilustrados na figura a seguir durante o processo executado.



Working Directory: Área de trabalho onde os arquivos são armazenados, denominada "área não rastreada". As informações serão vistas mas não serão salvas.

Staging Area: As alterações que ocorrem nos arquivos passam a ser rastreadas.

Essas alterações salvas refletem no diretório. git... Alterações posteriores nãos serão identificadas.

Git Directory: Tudo que serão visto: checkpoints e commit.

#### Preparando o repositório remoto

- **1.** Realizar o *setup* do GitHub Serviço de hospedagem de repositório git, utilizado para o gerenciamento dos códigos fontes.
- 2. Criar o repositório remoto com acesso via SSH.
- 3. Criar as credenciais de acesso do repositório.
- **4.** Adicionar o repositório remoto.
- 5. Validar a sincronização.

#### Checklist:

- 1. Aquisição da máquina virtual.
- 2. Instalação do GIT.
- 3. Configuração do repositório local;
- 4. Criação de arquivos testes.
- 5. Criação do repositório remoto.
- 6. Validação da sincronização e funcionalidade do GIT.

### Resultado: Aluno, você deverá entregar:

Um arquivo ".doc" que possua as evidências de instalação do GIT, e criação dos arquivos conforme tutorial. Link do GitHub onde o repositório local foi criado com os devidos arquivos conforme atividade proposta.

# Referências:

FLORIANO. [Git] O que você precisa saber para iniciar os seus trabalhos com GIT – Parte I. 2018. Disponível em: https://churrops.io/2018/04/10/git-o-que-voce-precisa-saber-pra-iniciar-seus-trabalhos-com-o-git-parte1/. Acesso em 30.jun. 2022.

MAURER. Git Gud: a árvore de trabalho, a área de preparação e o repositório local . 2017. Disponível em: https://medium.com/@lucasmaurer/git-gud-the-working-tree-staging-area-and-local-repo-a1f0f4822018. Acesso em 30.jun. 2022.