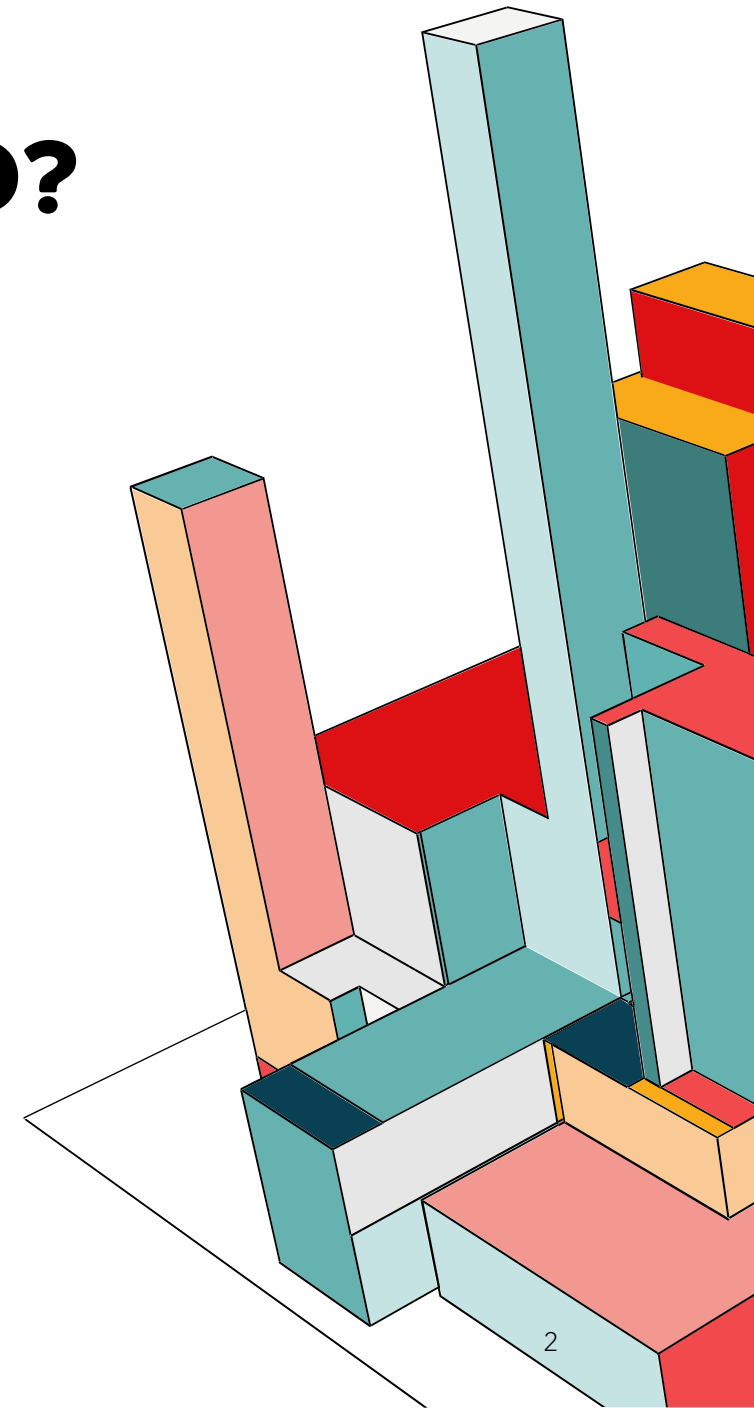




# **CONTROLE DE VERSÃO (GIT)**

Prof. Dr. Dilermando Piva Jr

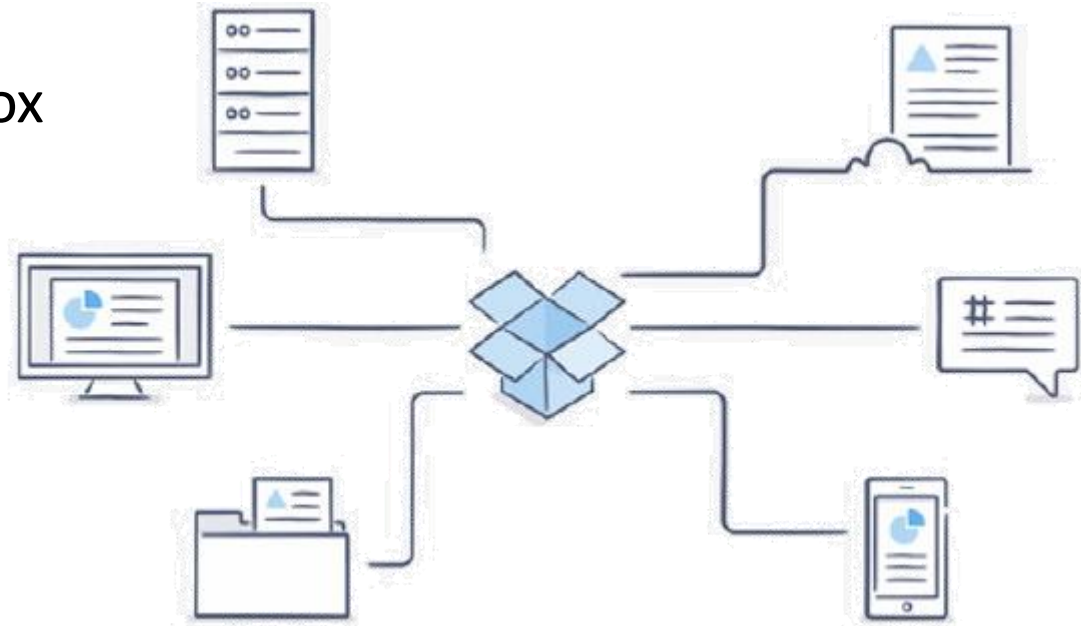
# O QUE É CONTROLE DE VERSÃO?



# O QUE É CONTROLE DE VERSÃO?

Imagine a seguinte situação:

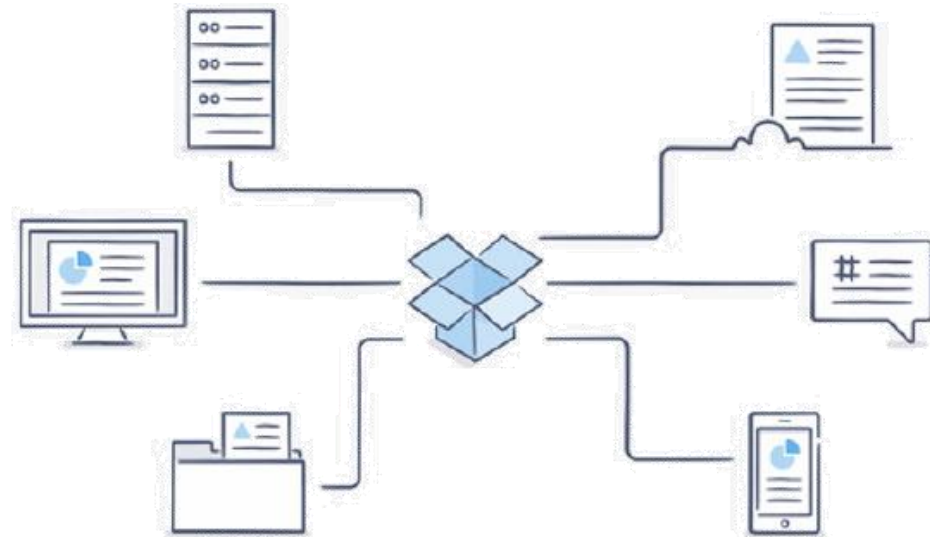
- Você precisa editar um código que está no seu Dropbox (ou qualquer nuvem)
- Você faz o download do arquivo (ou abre o arquivo no seu cliente Dropbox)
- Você faz as alterações necessárias
- Salva o arquivo novamente no Dropbox



# O QUE É CONTROLE DE VERSÃO?

Imagine esta outra situação:

- Você trabalha em uma empresa onde os arquivos fontes de um software ficam salvos no Dropbox
- Você e um colega estão trabalhando no mesmo arquivo fonte, e baixam o mesmo arquivo (cada um em sua máquina)
- Você edita o arquivo, finaliza seu trabalho e salva no Dropbox
- Seu colega edita o arquivo, finaliza o trabalho dele no final do dia e salva o arquivo no Dropbox, sobrescrevendo seu arquivo.



# O QUE É CONTROLE DE VERSÃO?

Um sistema de controle de versão resolve este tipo de problema, fazendo o “merge” entre as diversas alterações de forma que ao final de todo o processo, tenha-se um arquivo único com todas as alterações.



# O QUE É CONTROLE DE VERSÃO?

Atualmente, GIT, é o melhor e mais utilizado sistema de controle de versão de códigos fontes.

Mas existem outros...

- Subversion (SVN)



- Mercurial



- Concurrent Versioning System (CVS)



- Bazaar



- ....



# O QUE É O GIT?

GIT-SCM

É um sistema de controle de versão distribuído  
SCM → Source Control Management

Criado por Linus Torvalds (2005)



Para auxiliar no desenvolvimento do Linux



# git

# EM ENGENHARIA DE SOFTWARE

## (GERENCIA DE CONFIGURAÇÃO)

Durante o desenvolvimento de software... Queremos saber:

- O que mudou?
- Quando mudou?
- Por que mudou?
- Quem fez a mudança?
- Podemos reproduzir esta mudança?



### ARTEFATOS

- Código fonte
- Documentação do software
- Manual de usuário

- 
- A teal bracket grouping the list of questions and the list of artifacts.
- Identificação
  - Documentação
  - Controle
  - Auditoria

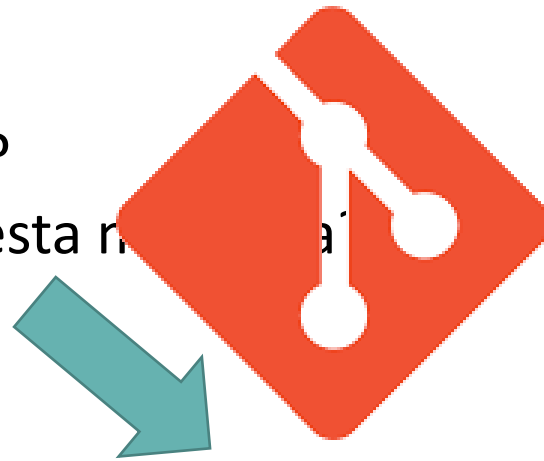


# EM ENGENHARIA DE SOFTWARE

## (GERENCIA DE CONFIGURAÇÃO)

Durante o desenvolvimento de software... Queremos saber:

- O que mudou?
- Quando mudou?
- Por que mudou?
- Quem fez a mudança?
- Podemos reproduzir esta mudança?



### ARTEFATOS

- Código fonte
- Documentação do software
- Manual de usuário

git

- Identificação
- Documentação
- Controle
- Auditoria

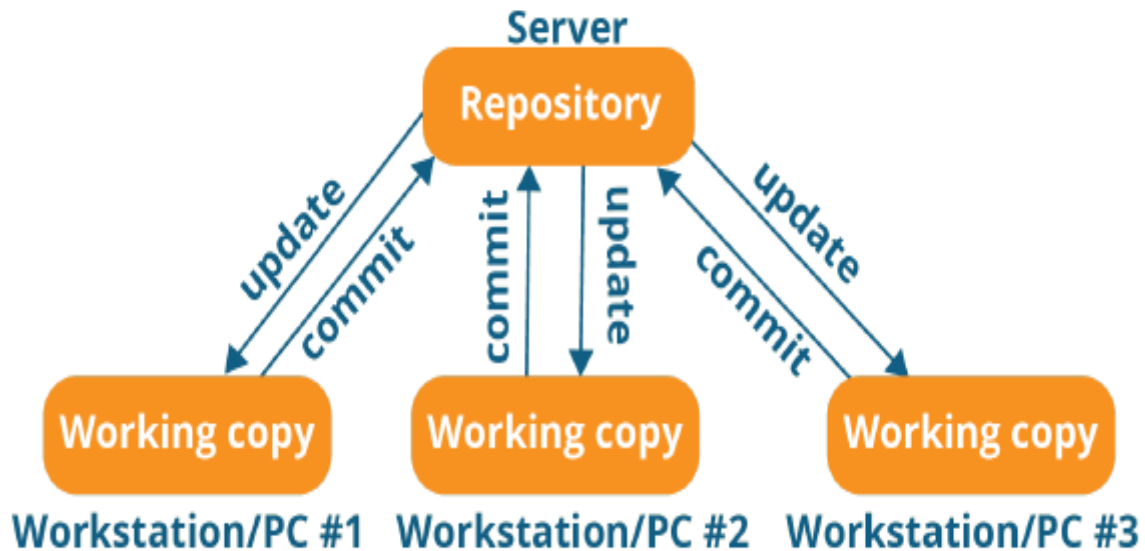
# O QUE É O GIT?

GIT é distribuído

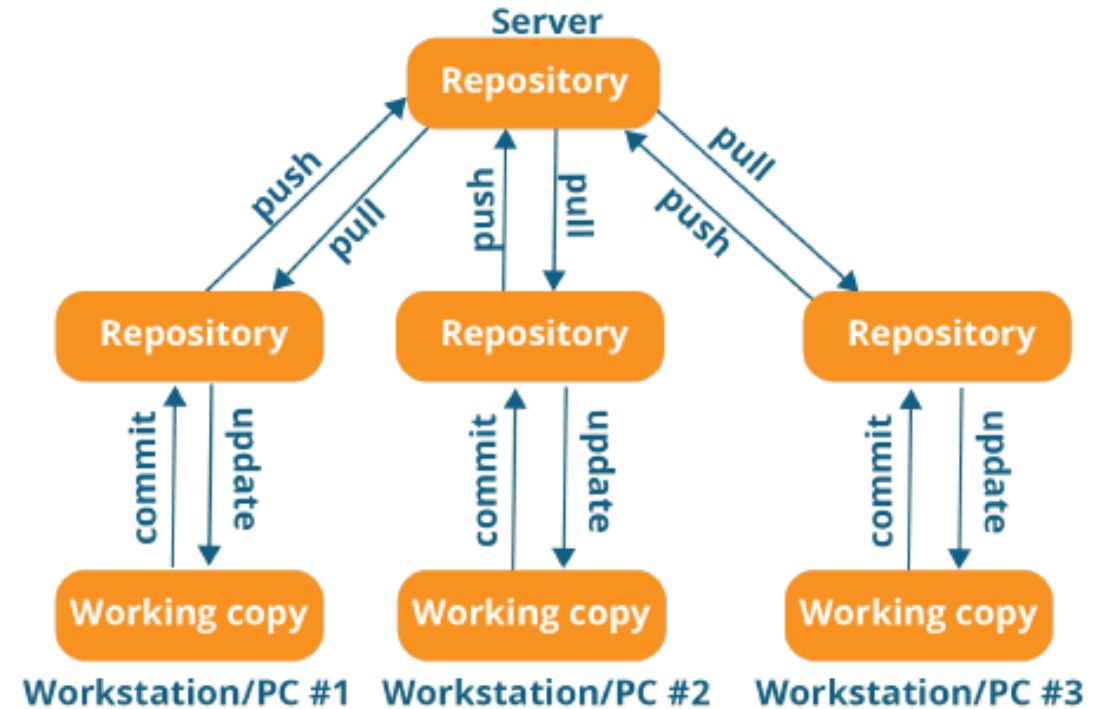


# git

Centralized version control system



Distributed version control system



# **GIT NÃO É GITHUB**

GIT é um software... O nome de uma empresa.

GITHUB é uma plataforma web que serve como repositório de código que utiliza recursos git



**git**



# GIT NÃO É GITHUB

GIT é um software... O nome de uma empresa.

GITHUB é uma plataforma web que serve como repositório de código que utiliza recursos git



**git**



# GITHUB



+ 56 milhões de repositórios  
+ 100 milhões de usuários (3 mi no Brasil)

GITHUB é uma plataforma web que serve como repositório de código que utiliza recursos GIT para que possamos centralizar nossos repositórios de forma distribuída (privados ou públicos), fazendo com que possamos ter um portfólio de códigos e projetos.

GITHUB foi comprado em 2016 pela Microsoft.

É essencial que o desenvolvedor/analista tenha uma conta no GitHub e comece a fazer seu portfólio de códigos e projetos (currículo do programador).

[HTTPS://GITHUB.COM](https://github.com)

# GITHUB



+ 56 milhões de repositórios  
+ 100 milhões de usuários (3 mi no Brasil)



# TAREFAS...



Baixar e instalar o GIT  
<https://git-scm.com/downloads>



Acessar e se cadastrar no GitHub  
<https://github.com/>



# OBRIGADO

Prof. Dr. Dilermando Piva Jr.

<https://piva.pro.br>

[piva.jr@fatec.sp.gov.br](mailto:piva.jr@fatec.sp.gov.br)

<https://pypro.com.br>