unibh

Usabilidade, desenvolvimento web, mobile e jogos

Felipe Andrade
(@prof.unibh.br)
Rafaela Moreira
(rafaela.cruz@prof.unibh.br)

PARA PENSAR...

- ★ Você está trabalhando em um projeto com mais 3 desenvolvedores ao mesmo tempo e precisa repartir as novas funcionalidades do sistema com eles.
- ★ Como você faz a junção do código ao final do desenvolvimento? (Lembrando que o mesmo arquivo pode ser editado por mais de um dev)



PARA PENSAR...

- ★ Seu chefe pediu para você deletar uma funcionalidade do sistema que não é utilizada. Após 3 meses ele decidiu que quer essa funcionalidade de volta.
- ★ Como você faz para recuperar essa funcionalidade e implementá-la no projeto mesmo após muitas outras mudanças?





PARA PENSAR...

- ★ Você é muito otimista e por isso não possui nenhum sistema de backup automático da sua aplicação em ambiente de desenvolvimento. Um belo dia seu computador queima e você não havia copiado suas últimas features para um pendrive.
- ★ Como você faz para recuperar esse código?





SISTEMA DE CONTROLE DE VERSÃO

- ★ Software que tem a finalidade de gerenciar diferentes versões no desenvolvimento de um documento qualquer.
- ★ Esses sistemas são comumente utilizados no desenvolvimento de software para controlar as diferentes versões histórico e desenvolvimento dos códigos-fontes e também da documentação.







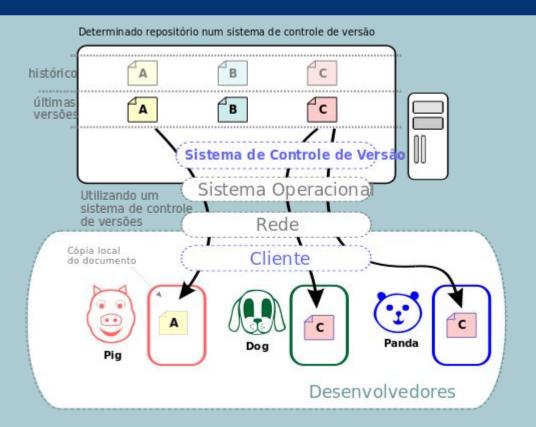




CONTROLE DE VERSÃO - VANTAGENS

- ★ Controle do histórico
- ★ Trabalho em equipe
- ★ Marcação e resgate de versões estáveis
- ★ Ramificação de projeto
- ★ Segurança
- * Rastreabilidade
- ★ Organização
- ★ Confiança

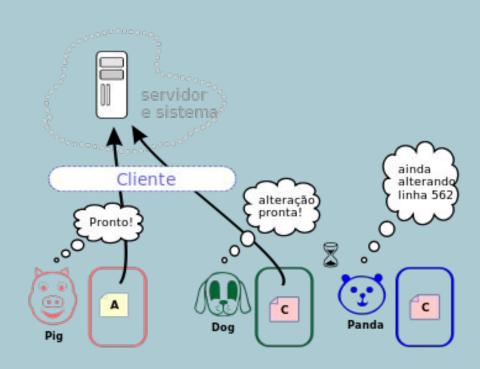




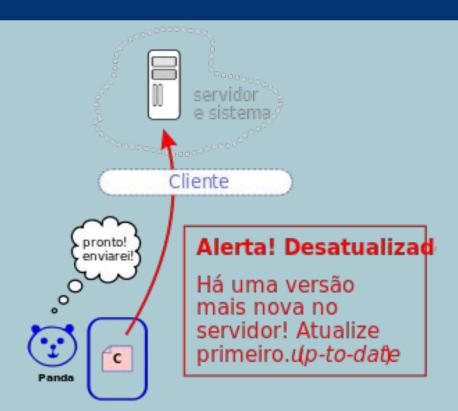






















VERSIONAMENTO DE SOFTWARE COM GIT



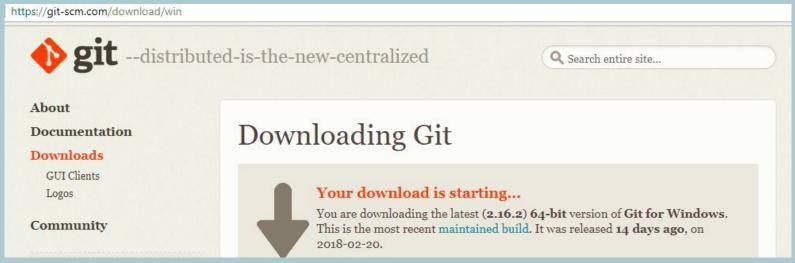
- Sistema de controle de versão distribuído
- Sistema de gerenciamento de código fonte.
- Desenvolvido por Linus Torvalds (criador do Linux)
- ★ Utilizado para criação de um histórico de alterações em código fonte.



Baixar o Git

*

Link do site: https://git-scm.com/download





CONCEITOS IMPORTANTES

★ REPOSITÓRIO

- Local onde os arquivos e suas cópias serão armazenados.
- Local/Remoto

★ BRANCH

- Ramos, cópias do código original .
- o Permite alterações de forma segura, sem afetar as funcionalidades.

★ MERGE

Fundir a cópia com o ramo principal.



CONCEITOS IMPORTANTES

★ PUSH REQUEST

Envio de modificações para o repositório central.

★ PULL REQUEST

Obtenção das modificações para a sua máquina.

★ FORK

- Cópia de um repositório remoto para a máquina local.
- Pegar um código público e utilizá-lo.



- ★ Configuração de Usuário (assinatura)
 - Permite manter a rastreabilidade dos arquivos ao criar/alterar um arquivo.
 - Abrir o cmd ou git-bash e digite:

```
$ git config --global user.name "Nome"
$ git config --global user.email "nome@email.com"
```

Conferir se deu tudo certo:

```
$ git config --global list
```



- ★ Criando repositório local
 - Crie uma pasta e adicione um arquivo "teste.txt"
 - Navegue até o diretório através do cmd

```
$ git init
```

Saída esperada:

```
Initialized empty Git repository in
caminho/.git
```



★ Verificar se está versionado

```
$ git status
```

Saída para repositório vazio:

```
On ramo master

No commits yet

Arquivos não monitorados:
  (utilize "git add <arquivo>..." para incluir o que será submetido)

teste.txt
```



★ Adicionar o arquivo "teste.txt" ao repositório

```
$ git add teste.txt
$ git add --all
```

★ Confirmar inclusão

```
$ git commit teste.txt
```



★ Visualizar histórico de alterações

```
$ git log
$ git log --stat
```

★ Mudanças entre commit

```
\$ git diff numerocommit1 numerocommit2
```



★ Recuperar versão específica do arquivo

```
$ git checkout numerocommit
```

★ Voltar para última versão (HEAD)

```
$ git checkout master
```



★ Desfazendo alterações

```
$ git checkout teste.txt
```

★ Desfazer todas as alterações

```
$ git reset --hard
```



IGNORAR ARQUIVOS

★ Criar na pasta do arquivo, um arquivo com o nome .gitgnore e adicione as extensões que não deseja rastrear.

```
*.exe
```



CLONAR REPOSITÓRIOS

- ★ Criar uma nova pasta fora do repositório
 - Acesse a pasta no prompt e digitar

```
$ git clone diretorioRepositorio
```



BRANCH DEVELOP

- ★ Master: versão de produção.
- ★ Developer: versão em desenvolvimento + novas features





BRANCH DEVELOP

★ Criar branch

```
$ git branch develop
```

★ Visualizar branch

```
$ git branch
```

★ Selecionar branch

```
$ git checkout develop
```



UNIÃO DE CODELINES

★ Levar as alterações para a master

```
$ git checkout master
$ git merge develop
```

★ Enviar para o servidor

```
$ git push
```



GITHUB

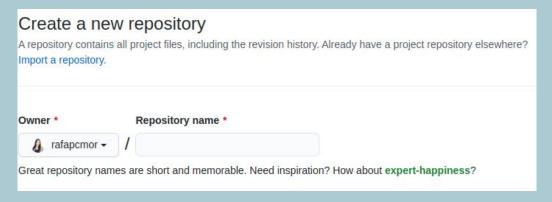
- ★ Serviço web que oferece diversas funcionalidades extras aplicadas ao git.
- ★ Hospedar projetos.
- ★ Mundialmente usado.
- ★ Mais de 56 milhões de usuários ativos mundialmente contribuindo em projetos comerciais ou pessoais.
- Abriga mais de **100 milhões de projetos** alguns deles que são conhecidos mundialmente.





GITHUB

- ★ Criar uma conta no GitHub
- ★ Criar um novo repositório no GitHub



★ Copiar a URL do repositório



GITHUB

- ★ Copiar a URL do repositório
- ★ Clonar repositório

```
$ git clone urlRepositorio
```

★ Adicionar repositório

```
$ git remote add origins urlRepositorio
```



DÚVIDAS?





TUTORIAL

https://rogerdudler.github.io/git-guide/index.pt_BR_.html





unibh)