

# SÉRGIO PASSOS

**Gerenciamento Mudanças x  
Versionamento - O que muda  
no Banco de Dados?**



ORGANIZAÇÃO



PATROCÍNIO



APOIO



APOIO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO



Estácio







ORGANIZAÇÃO



PATROCÍNIO



HAUKKA  
CONSULTORIA

APOIO



APOIO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO



Estácio



# Agenda

- Introdução
- Gerenciamento de Mudanças
- Versionamento
- Soluções de versionamento
- Git e Github
- Azure Data Studio
- Liquibase
- Demo



# SELECT @@version



- Database Administrator na TOTVS Financial Services e Founder na Haukka Consultoria;
- Mais de 8 anos de experiência em Data Platform;
- MCSA SQL Server 2016 Database Administrator;
- PASS Co-Chapter Leader do SQL Norte a maior comunidade Data Platform do Norte do País;

 @sergiodfp\_ms

 /spassosdba

 sergio.passos88@gmail.com



# Introdução

- Alguém já sobrescreveu o código-fonte de outra pessoa por acidente e acabou perdendo as alterações?
- Tem dificuldades em saber quais as alterações efetuadas em um programa, quando foram feitas e quem fez?
- Tem dificuldade em recuperar o código de uma versão anterior que está em produção?
- Tem problemas em manter variações do sistema ao mesmo tempo?

## Mudanças ???

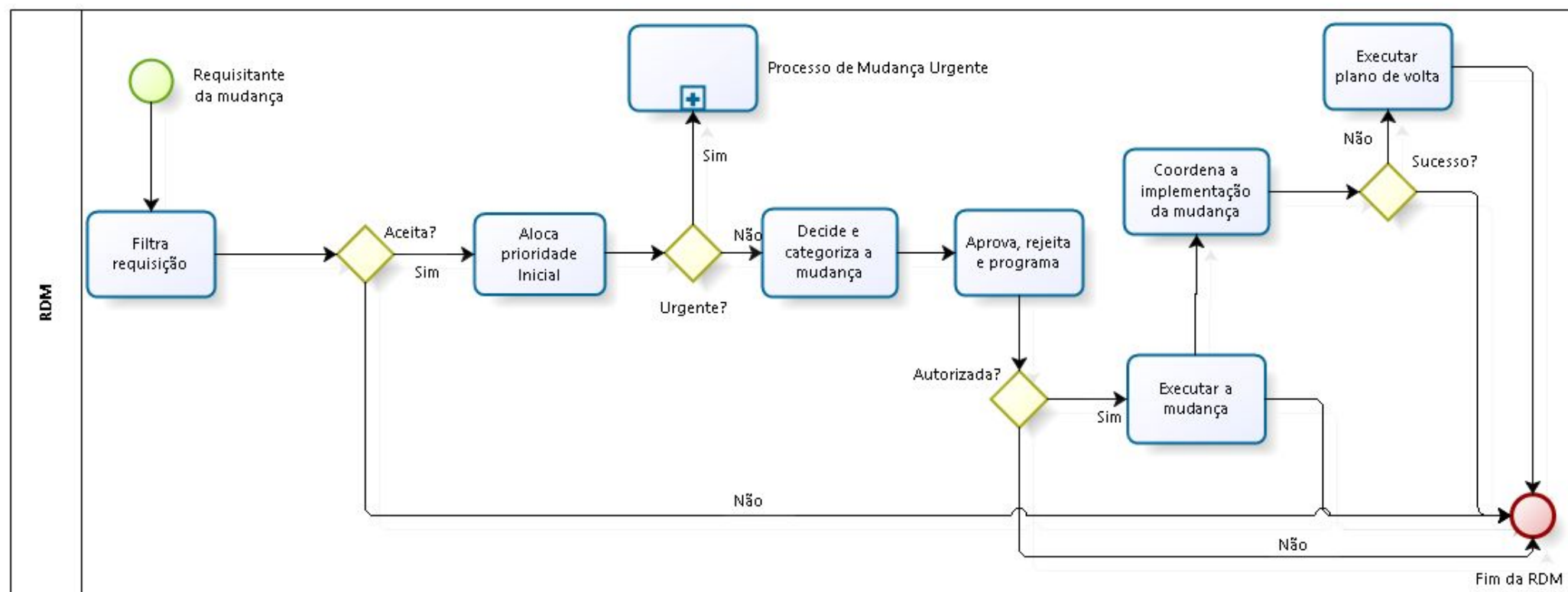




## Gerenciamento de Mudanças - Definição



# Gerenciamento de Mudanças - Fluxo





## Gerenciamento de Mudanças - Objetivo

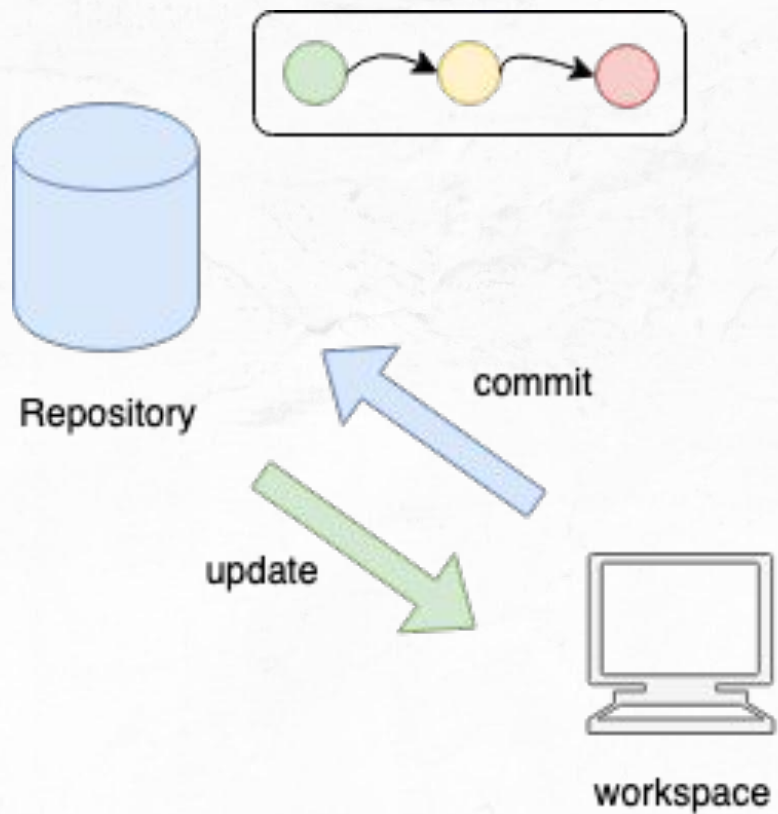
- Processo que garante que todas às mudanças passem por um fluxo de avaliações e aprovações.
- **Por que? Quem pediu? Foi Aprovado?**
- Catalogar e distribuir de as medidas que devem ser tomadas ao realizar mudanças ágeis e produtivas em um projeto e, se for o caso, minimizar o impacto de eventuais incidentes.

## Versionamento - Para que serve?

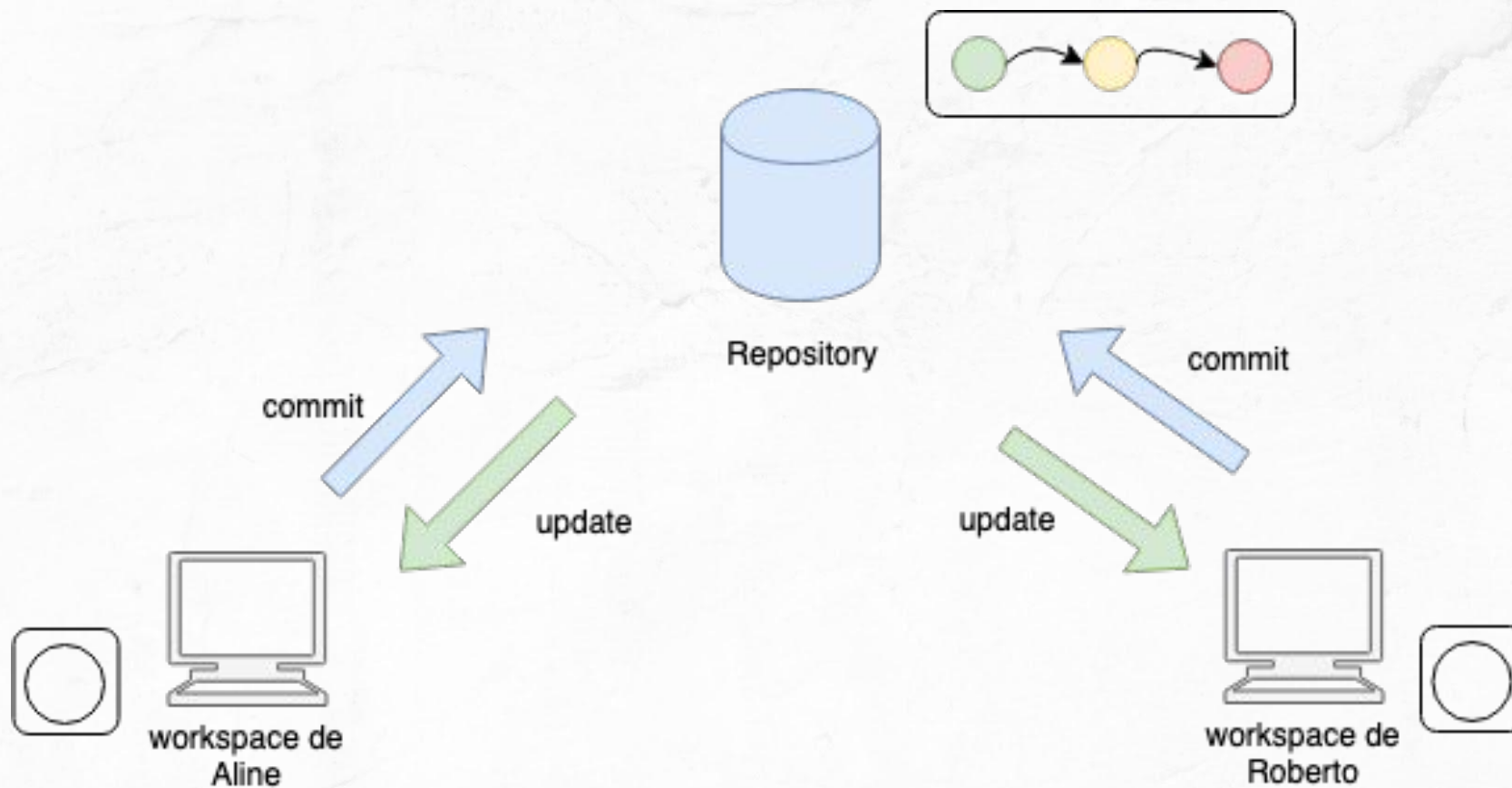
- Registro do histórico
- Colaboração concorrente
- Variações no projeto



# Versionamento - Funcionamento

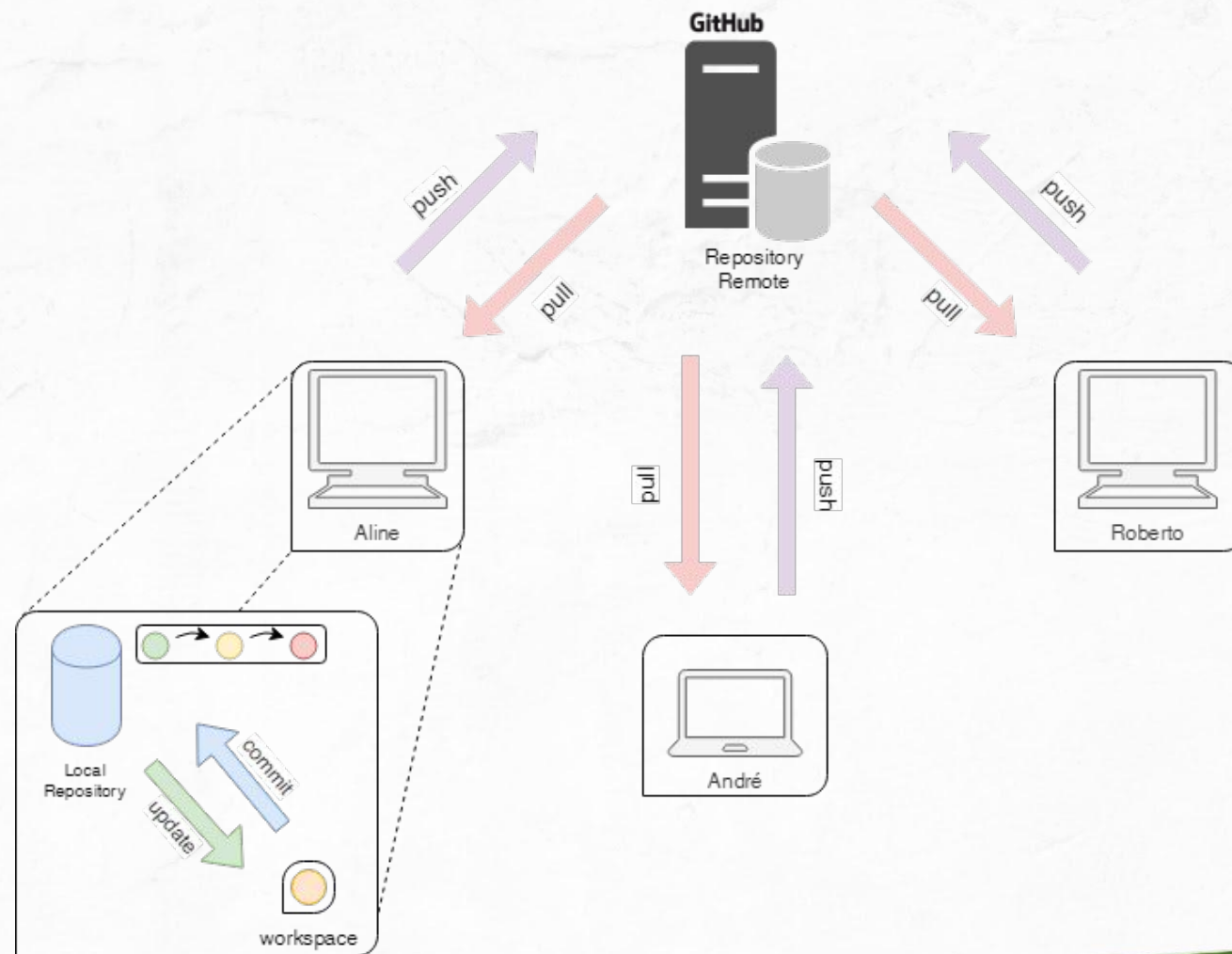


## Versionamento - Tipo Centralizado





# Versionamento - Tipo Distribuído



# Versionamento - Revisões

- Centralizado

Committed Changes			
	Rev	Scores	Commit log message
☆	<a href="#">r5356</a>		Extra import lint from r5314 cl
☆	<a href="#">r5355</a>		Issue 34804: Fix javadoc tag '
☆	<a href="#">r5354</a>		Adds HTMLTable.clear(boolea
☆	<a href="#">r5353</a>		Fixes issue 3647: Long.parse
☆	<a href="#">r5352</a>		Fixed checkstyle errors. Patc
☆	<a href="#">r5351</a>		Fixed checkstyle errors. Patc
☆	<a href="#">r5350</a>		BUILD FIX: restore draftComp
☆	<a href="#">r5349</a>		BUILD FIX: missed a necessa



# Versionamento - Revisões

- Distribuído

Committed Changes		
Rev	Scores	Commit log message
☆ <a href="#">9b43fe121f</a>		Merge in the erratic
☆ <a href="#">b11b659298</a>		Merge in the un
☆ <a href="#">2e610b4d9c</a>		Shorten the
☆ <a href="#">3b5d7ecd51</a>		Make an un:
☆ <a href="#">921d335549</a>		Trim the READI
☆ <a href="#">1682c71ea3</a>		Erratic branch F
☆ <a href="#">af55c85092</a>		Added a README

# Versionamento - Comandos

Centralizado	Distribuído	Descrição
checkout	clone	Criação da cópia de trabalho/repositório.
commit	commit	Envia as alterações para o repositório, criando uma revisão.
update	update	Atualiza a cópia/área de trabalho em uma revisão.
	pull	Importa revisões feita em outro repositório.
	push	Envia às revisões locais para outro repositório.



## Soluções de Versionamento



git



mercurial



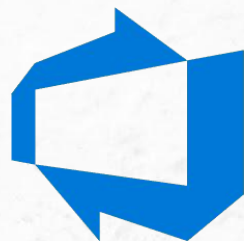
Visual Studio

Team Foundation Server

## Soluções de Versionamento - Plataforma



GitLab



Azure DevOps



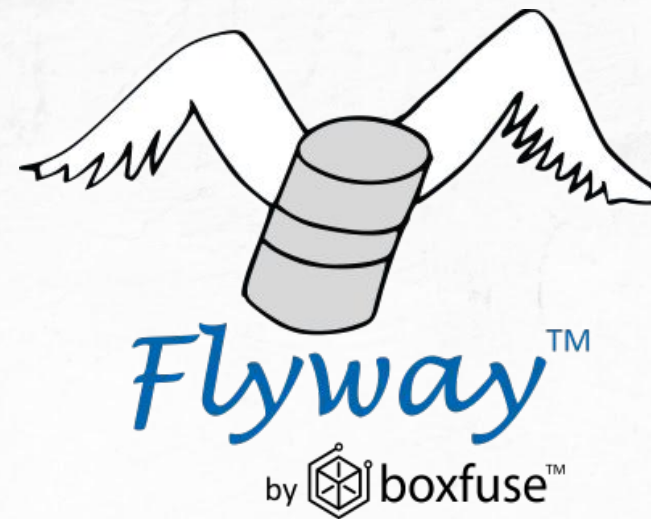
GitHub



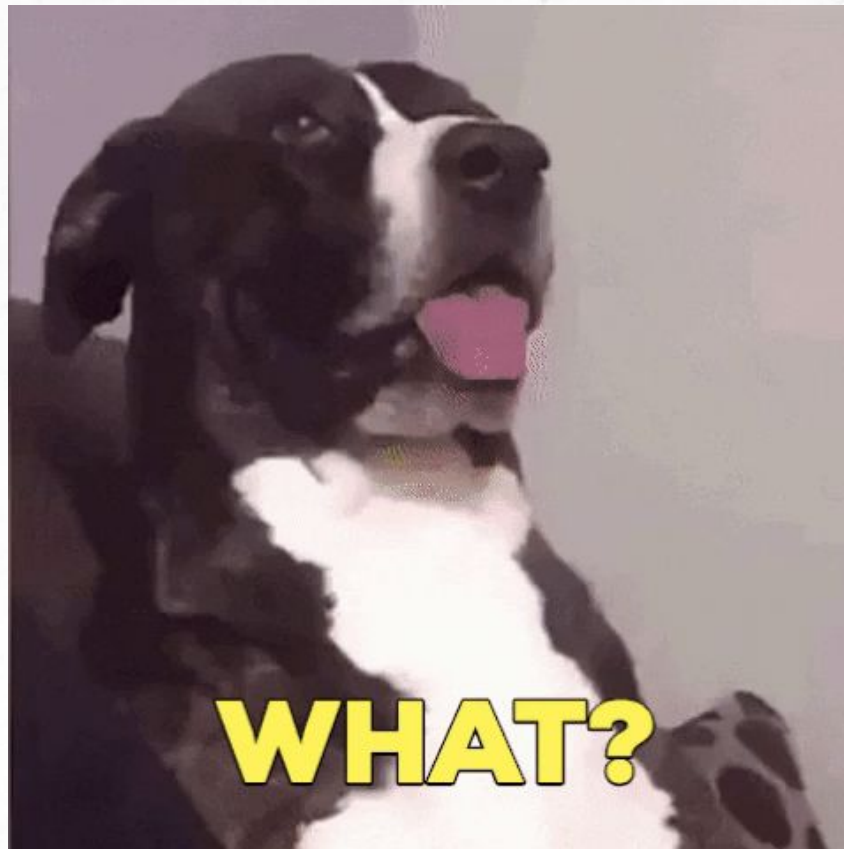


## Soluções de Versionamento - Banco de Dados

LIQUI  BASE



# GIT





# GIT



# GIT - Pontos na história



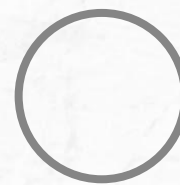
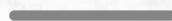
**Setup Inicial**

s.passos - DDL das tabelas e inclusão dos parâmetros de configuração iniciais.



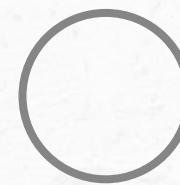
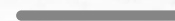
**vw\_clientes**

s.cascaes - Criação de view com os dados de cliente para a API.



**spu\_clientes**

a.rodriques - Criação de stored procedures de manutenção de clientes (Inserção, Alteração, Exclusão)

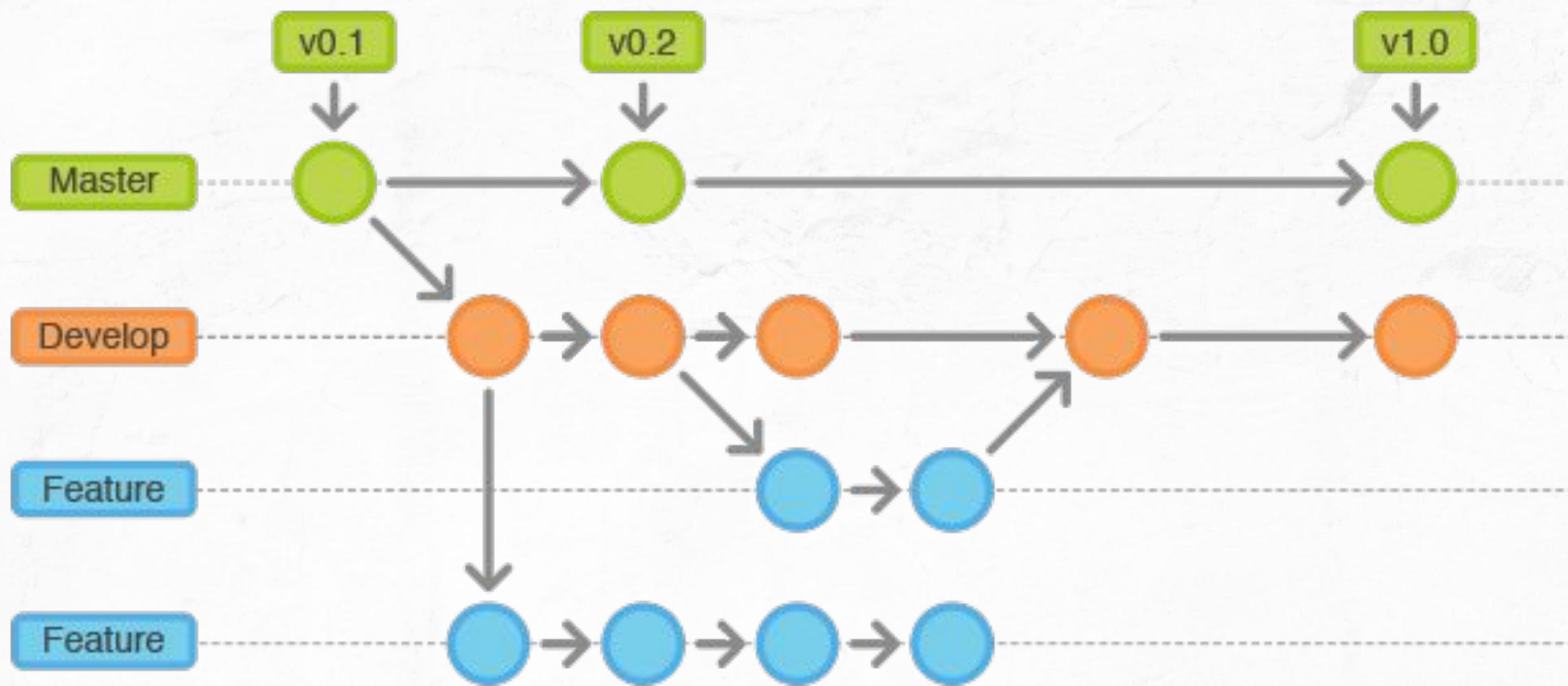


**spu\_auditoria**

w.sousa - Alteração da rotina para inclusão do endereço IP, hostname e usuário que efetuou a operação.



# GIT - Ramificações



## Github - Definição

# GitHub



# Azure Data Studio

- Open Source
- Alternativa mais leve ao **Management Studio**
- Integração com **Git**
- Exportação para formatos como **Excel** e **JSON**
- **Multiplataforma** (Windows, Linux, e Mac)





## Git/Github/Azure Data Studio - Demo



## Liquibase



**SOURCE CONTROL  
FOR YOUR DATABASE**

## Liquibase - principais linguagens compatíveis





## Liquibase - Banco de dados compatíveis



# Liquibase - Changelog

```
<databaseChangeLog xmlns="http://www.liquibase.org/xml/ns/dbchangelog"  
  xmlns:ext="http://www.liquibase.org/xml/ns/dbchangelog-ext"  
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"  
  xsi:schemaLocation="http://www.liquibase.org/xml/ns/dbchangelog  
    http://www.liquibase.org/xml/ns/dbchangelog/dbchangelog-3.4.xsd  
    http://www.liquibase.org/xml/ns/dbchangelog-ext  
    http://www.liquibase.org/xml/ns/dbchangelog/dbchangelog-ext.xsd">  
</databaseChangeLog>
```

## Liquibase - Demo







## Links úteis

<https://git-scm.com>

<https://github.com/>

<https://www.liquibase.org/>

<https://docs.microsoft.com/en-us/sql/azure-data-studio/what-is?view=sql-server-2017>

[https://hub.docker.com/\\_/microsoft-mssql-server](https://hub.docker.com/_/microsoft-mssql-server)

<https://spring.io/>

<https://start.spring.io/>

[https://www.java.com/pt\\_BR/](https://www.java.com/pt_BR/)



# Scripts, Demos



Contribuam...  
<https://github.com/spassos>





ORGANIZAÇÃO



PATROCÍNIO



HAUKKA  
CONSULTORIA

APOIO



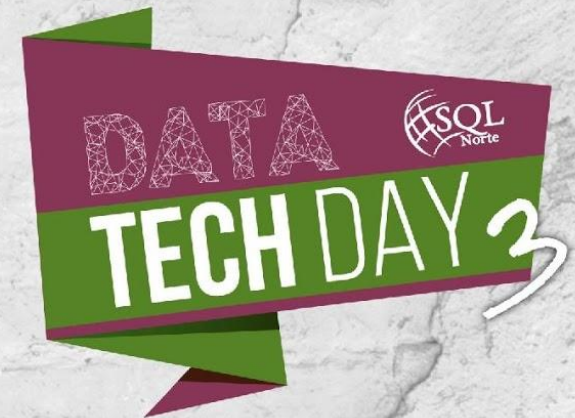
APOIO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO



Estácio







# SÉRGIO PASSOS

**Gerenciamento Mudanças x  
Versionamento - O que muda  
no Banco de Dados?**



ORGANIZAÇÃO



PATROCÍNIO



APOIO



APOIO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO



**Estácio**

