



CICLO 3

[FORMACIÓN POR CICLOS]

Desarrollo Web

SEMANA 1

Diego Iván Oliveros Acosta





INTRODUCCIÓN A GIT Y GITHUB

Diego Iván Oliveros Acosta

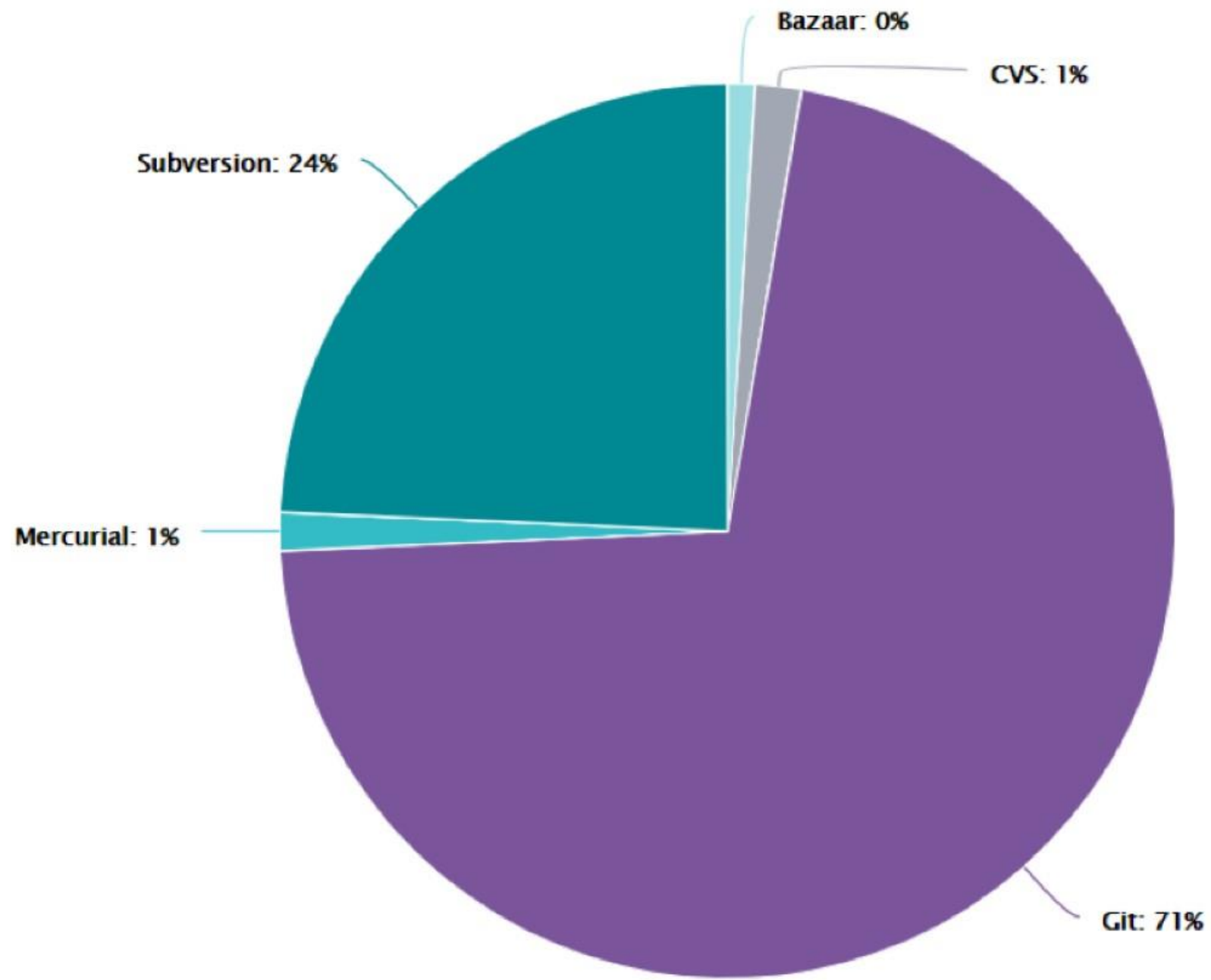



Agenda

- Sistemas de control de versiones
- Aspectos básicos de Git
- Comandos de Git
- Ramas
- Flujo de trabajo con Git (git flow)

The background features a dark blue, almost black, field. Overlaid on this is a complex, glowing blue network of lines and dots. These lines form a series of interconnected triangles, creating a mesh-like structure that resembles a wireframe sphere or a complex data network. The lines and dots are bright blue, providing a strong contrast against the dark background.

Sistemas de control de versiones



The background of the slide is a complex, three-dimensional wireframe structure made of thin, colored rods (yellow, green, blue, and red) connected by small yellow plastic joints. The structure forms a series of interconnected triangles and quadrilaterals, creating a mesh-like pattern that recedes into the distance, giving it a sense of depth and perspective. The rods are arranged in a way that suggests a crystalline or molecular structure.

Sistemas de control de versiones

- Definición
- Clasificación
- Funcionamiento

Terminología

 repository
Repositorio

 Revision
Revisión

 tag
Etiqueta

 branch
Rama


 change
Cambio


 checkout
Desplegar


 commit
Confirmar

 conflict
Conflicto

 Head
Cabeza

 Trunk
Tronco

 Fusionar
Fusionar

 Integrar
Integrar

 Merge
mezclar

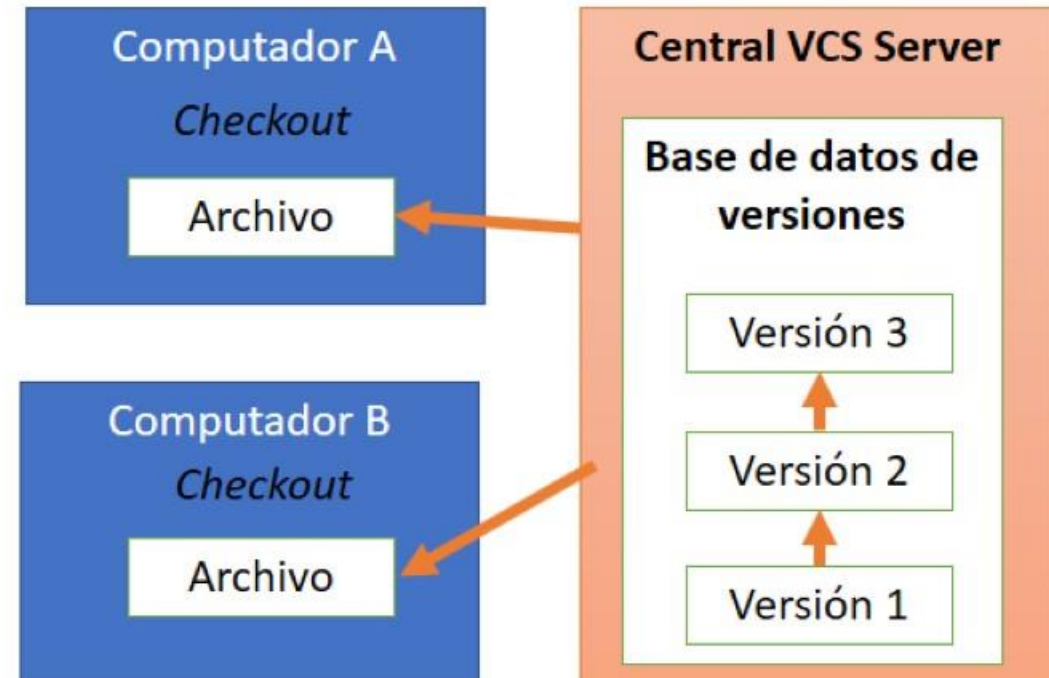
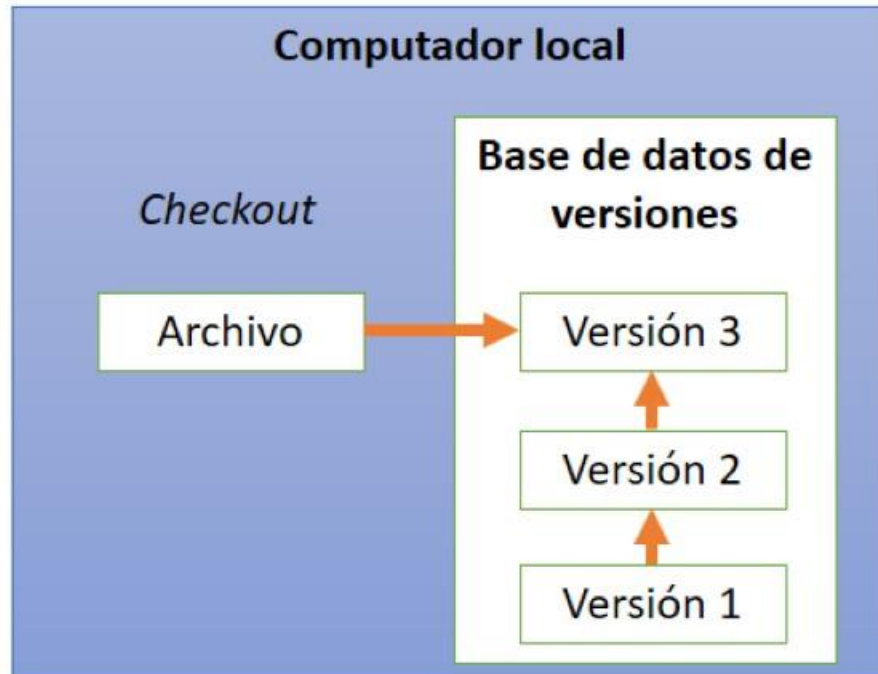
Clasificación

Locales

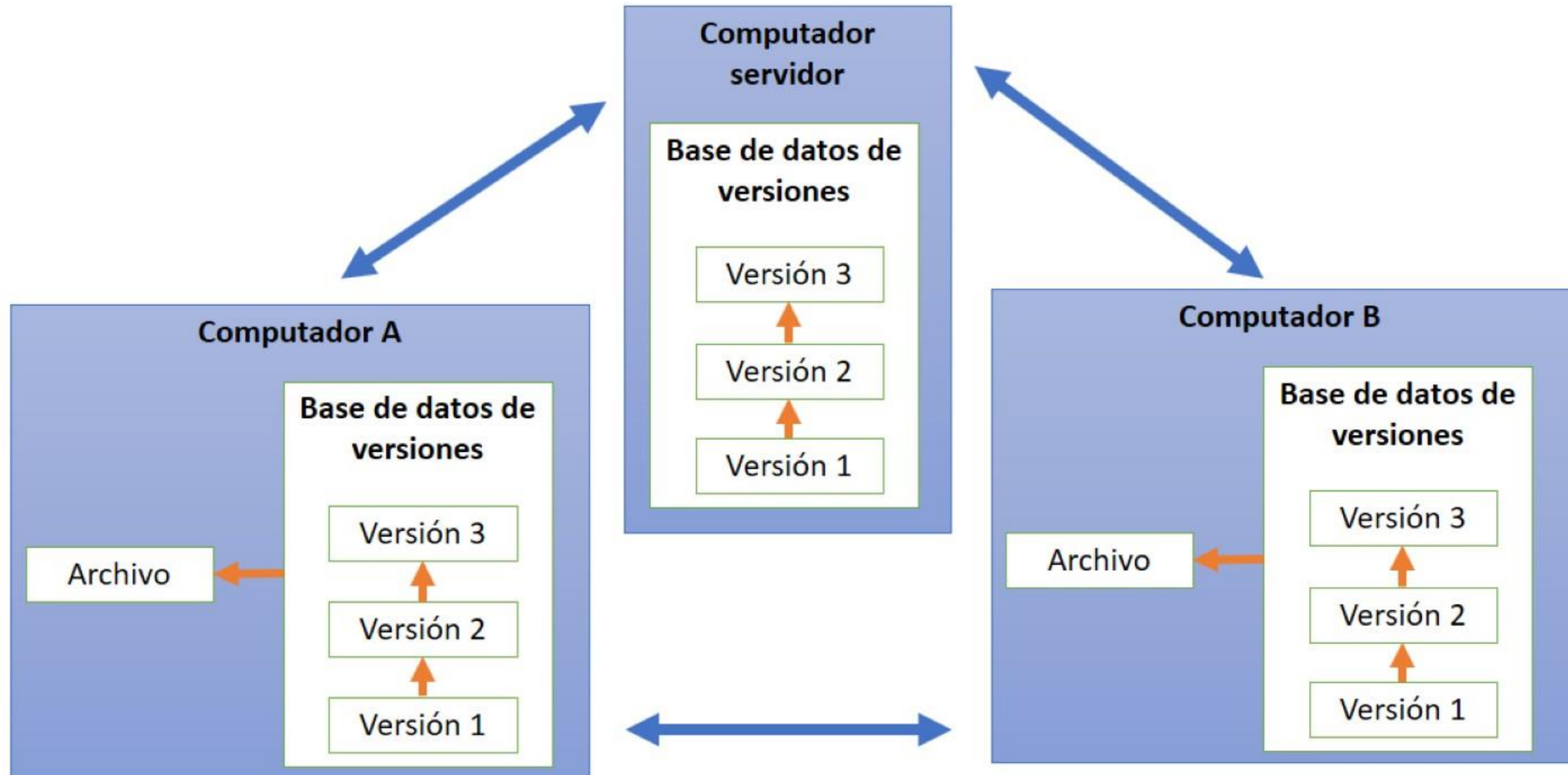
Centralizados

Distribuidos

Locales vs Centralizados

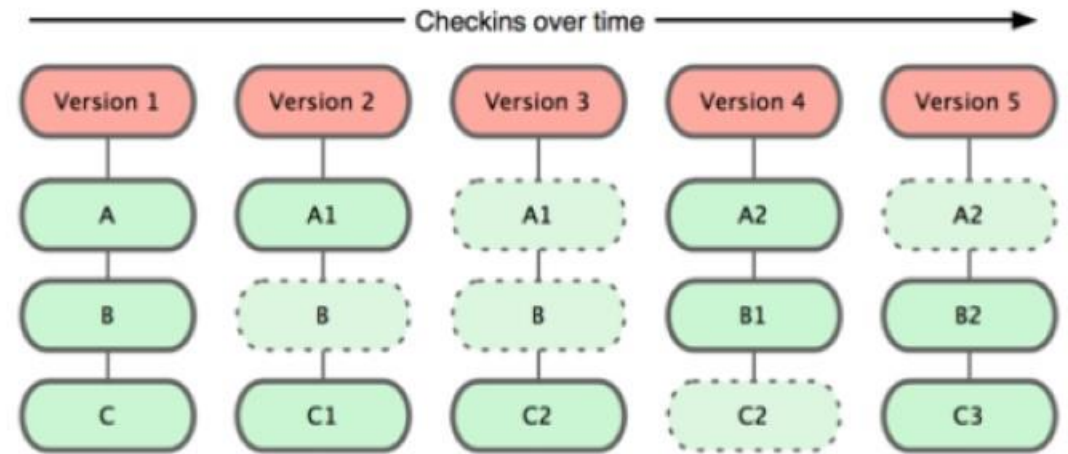
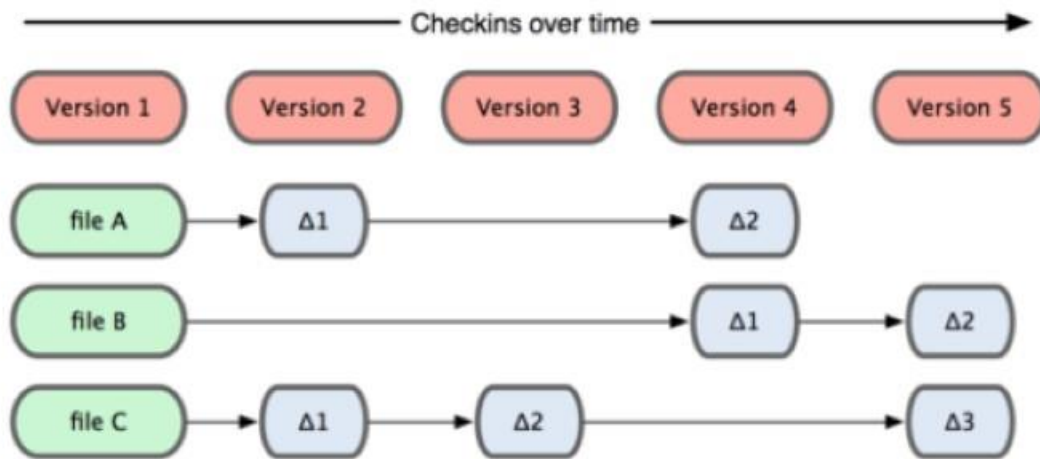


Sistema de control de versiones distribuido



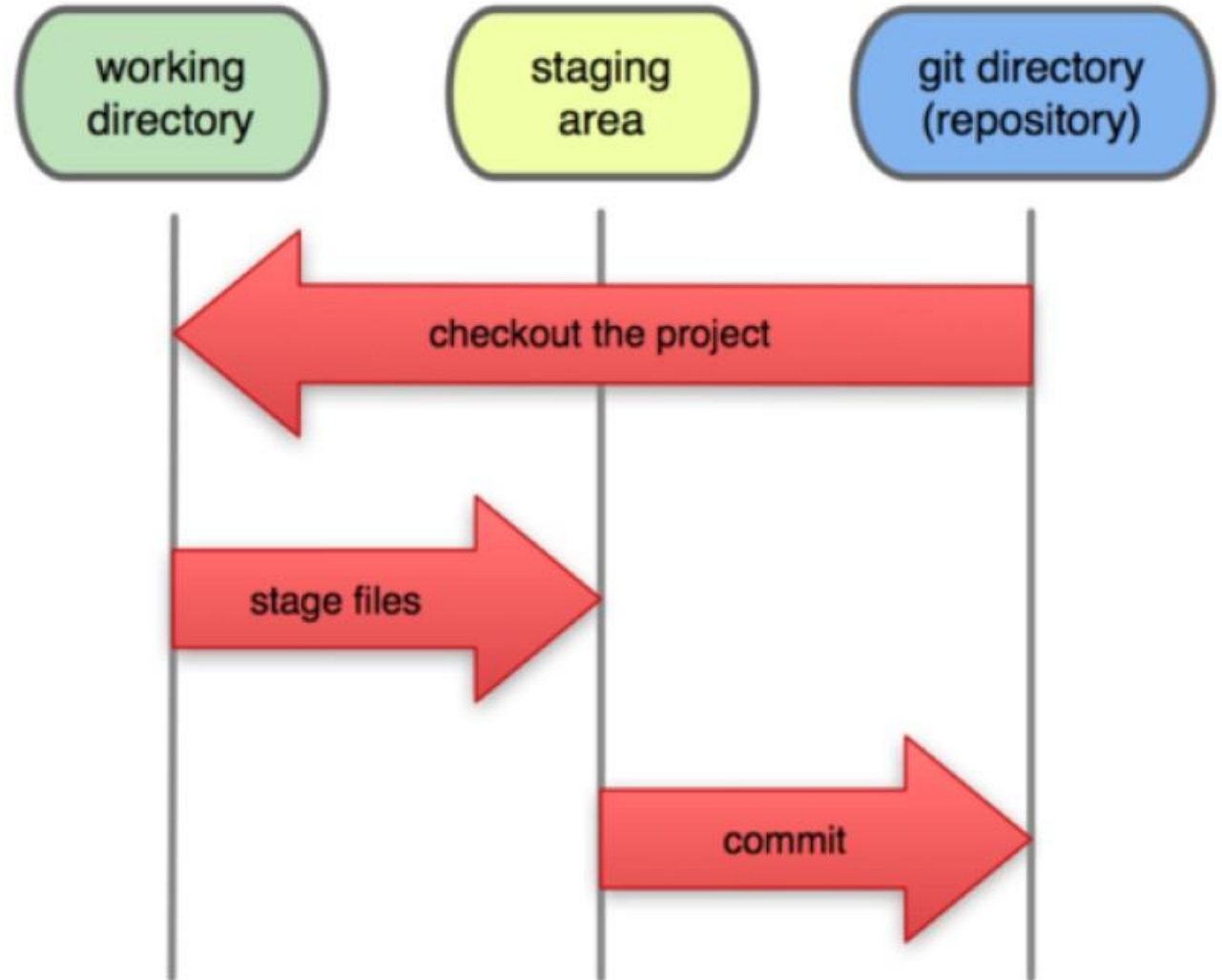
Aspectos básicos de Git

- Modelo de datos de los sistemas distribuidos tradicionales VS Modelo de datos de Git

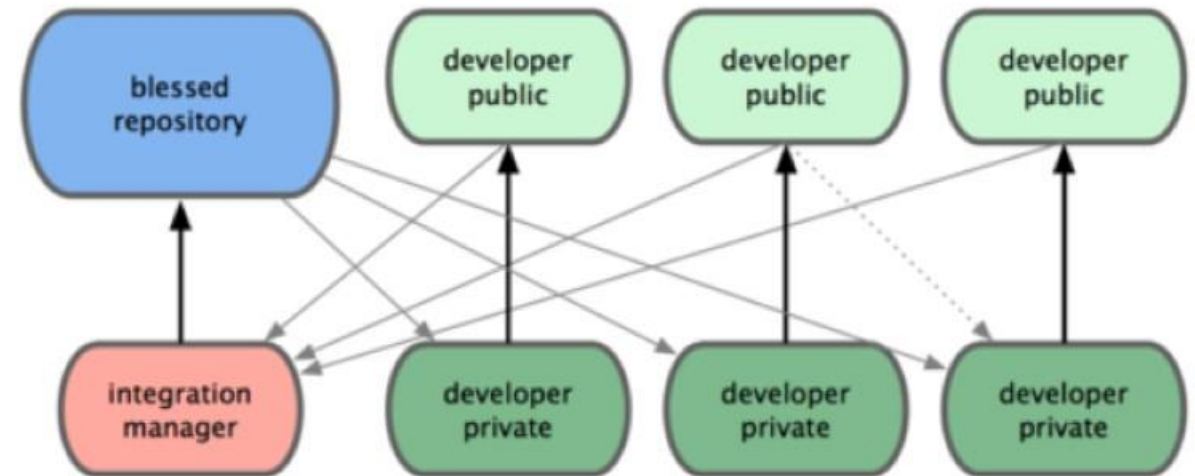
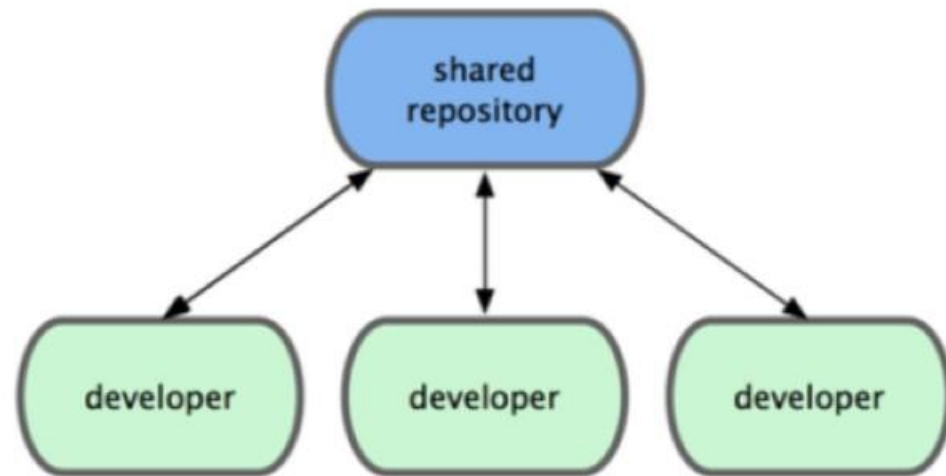


Los tres
estados

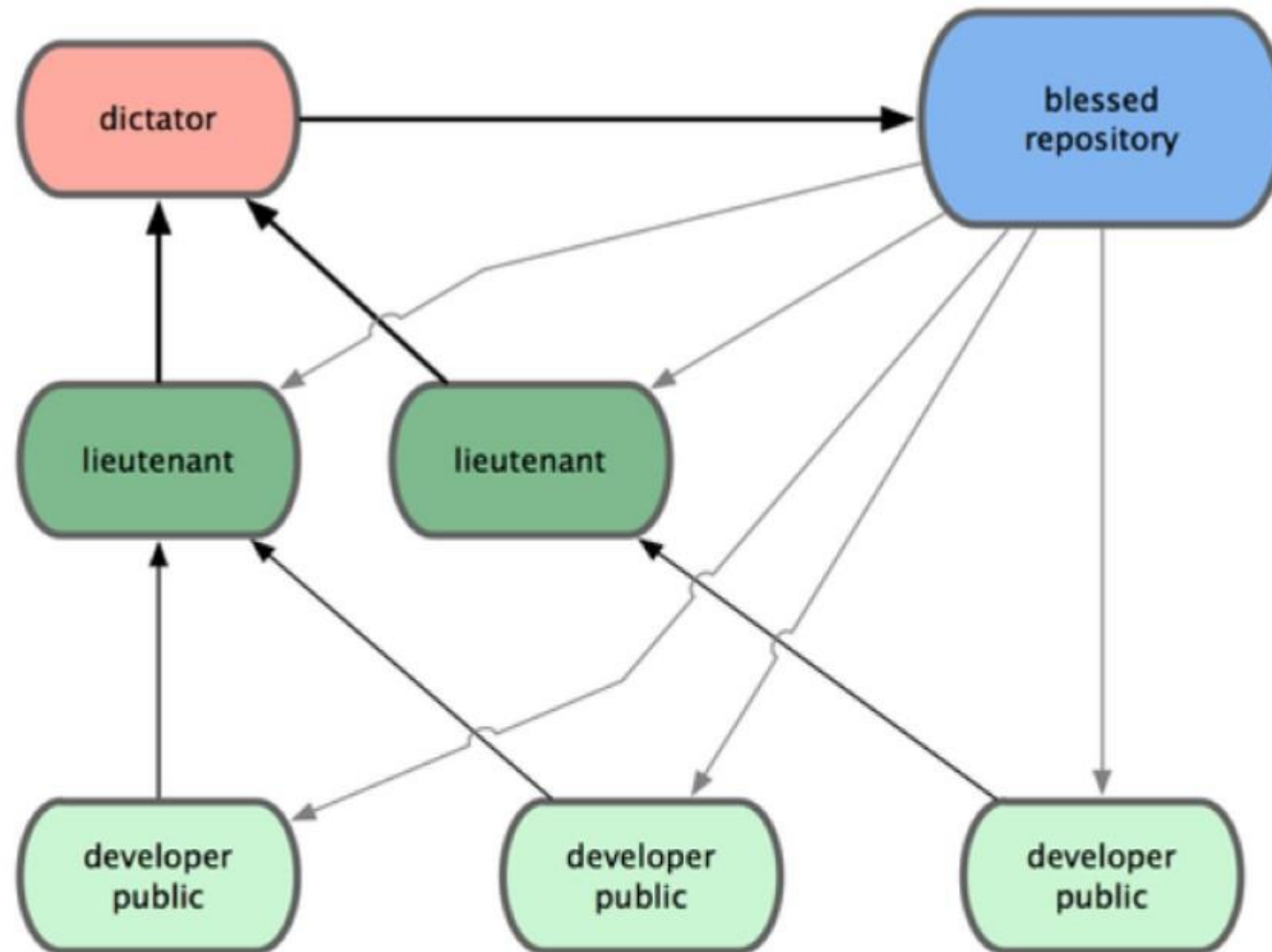
Local Operations



Flujos de trabajo distribuidos con git y Gestor de Integraciones



Flujo de trabajo con Dictador y Tenientes



Uso básico de Git

- Instalación
- <https://git-scm.com/>

Configuración

- **Tu identidad**
- `$ git config --global user.name "John Doe"`
- `$ git config --global user.email johndoe@example.com`
- **Bash Completion**
 - `http://brew.sh/`
 - archivo `$HOME/.bashrc`
- **Tu clave pública/privada**
- `$ git config --global push.default simple`

Uso básico de Git

- Crear el repositorio
- `$ git init`
- Añadir la aplicación
- `$ git add app.x`
- `$ git commit -m "Creación del proyecto"`
- Comprobar el estado del repositorio
- `$ git status`
- # Añadir cambios
- `$ git add app.x`
- Confirmar los cambios
- `$ git status`

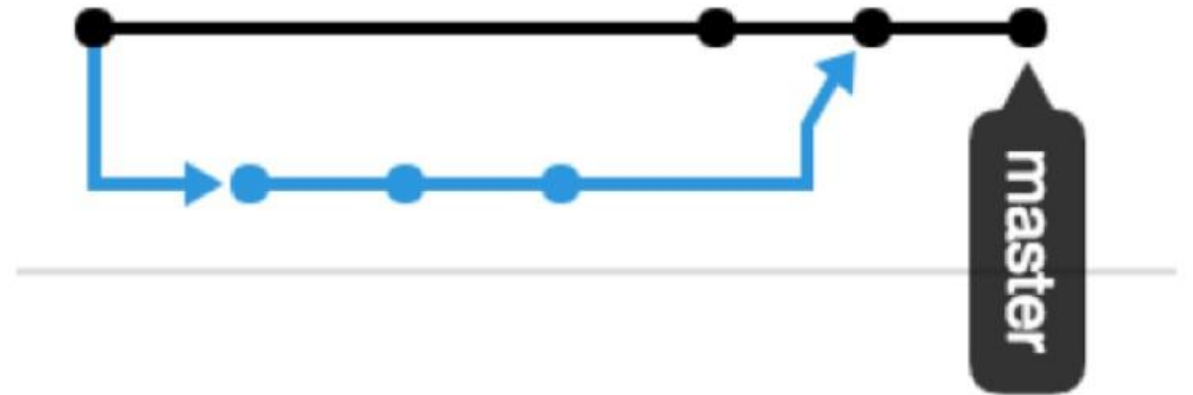
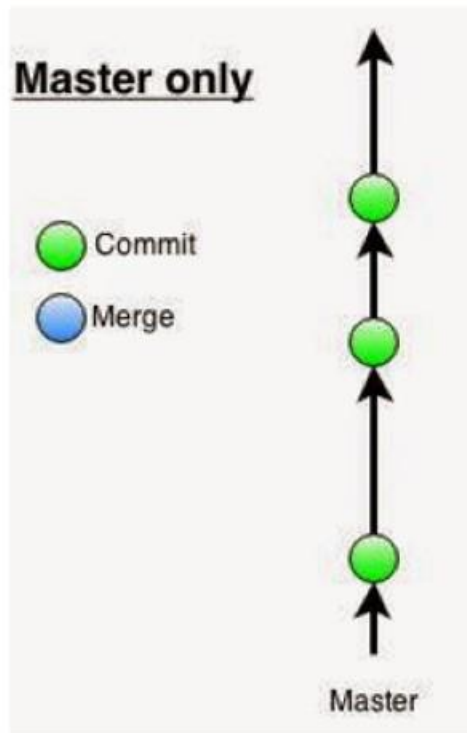
Uso avanzado de Git

- **Observando los cambios**
- `git log`
- **Crear alias** `.gitconfig` \$HOME
- `[alias]`
- `hist = log --pretty=format:'%h %ad | %s%d [%an]' --graph --date=short`
- **Recuperando versiones anteriores**
- `git checkout e19f2c1`
- `git checkout -b new_branch_name`
- **Volver a la última versión de la rama master.**
- `$ git checkout master`
- **Etiquetando versiones**
- `git tag v1`
- `git hist master --all`

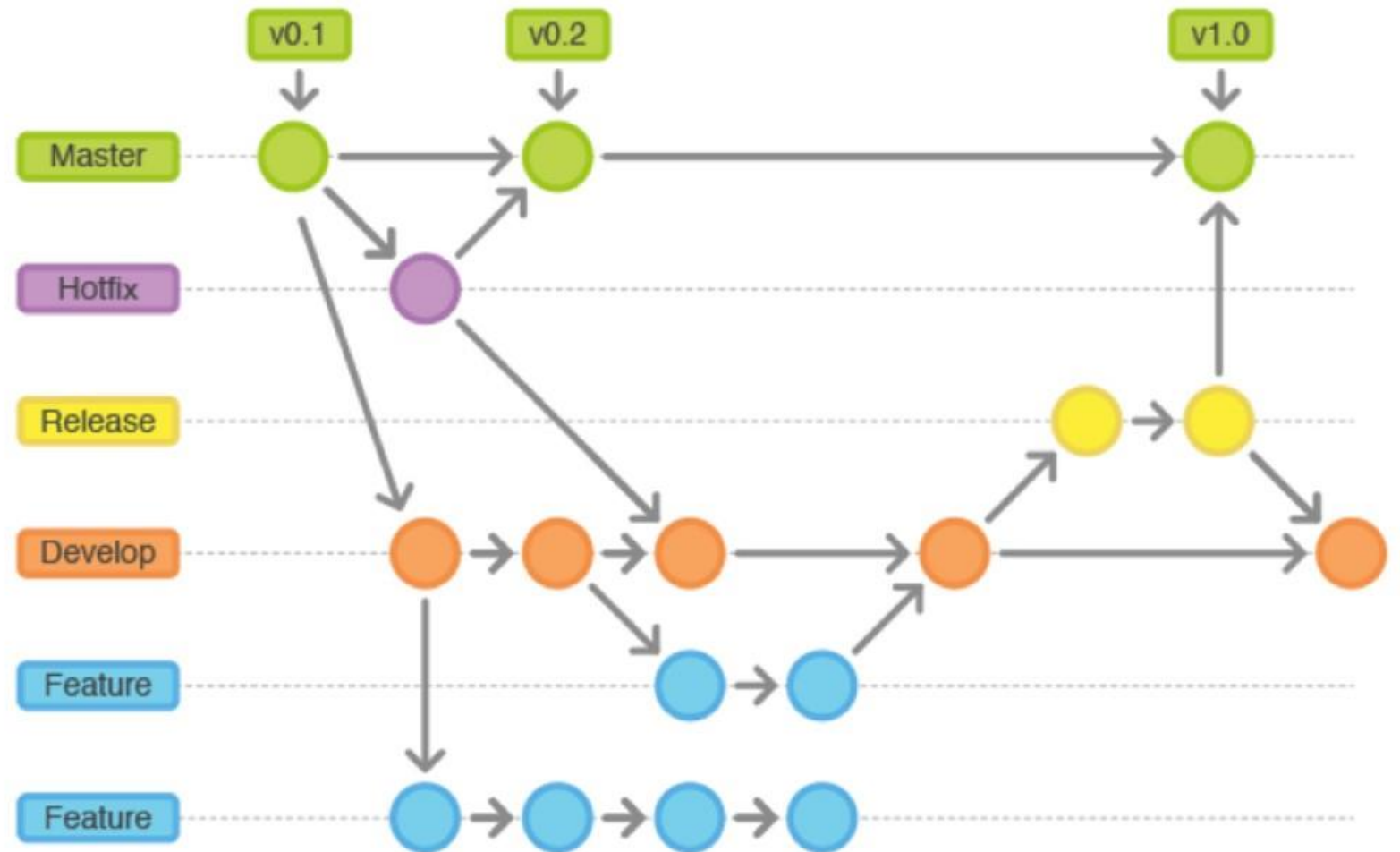
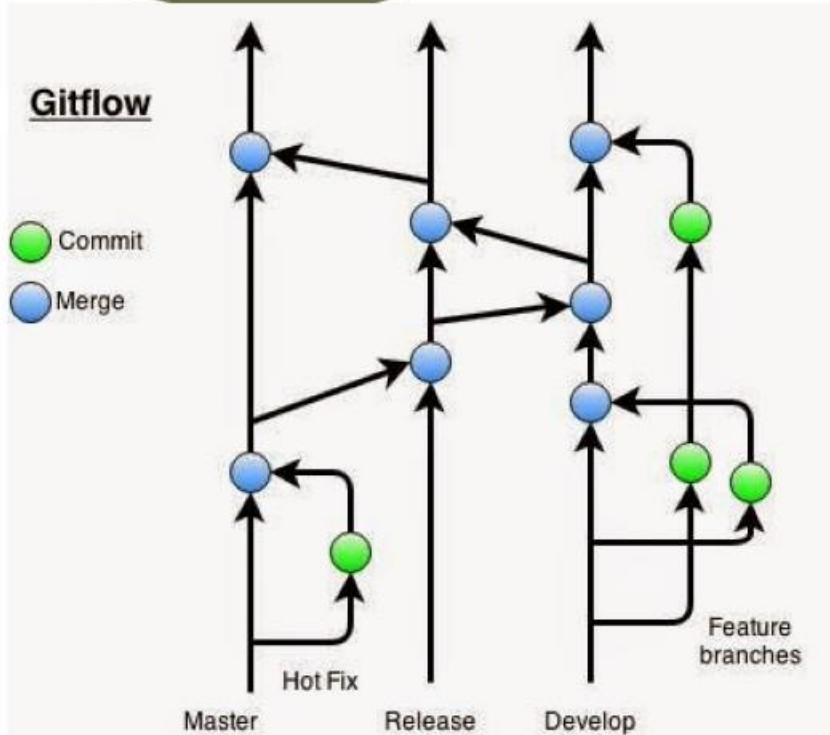
Uso avanzado de Git

- **Borrar etiquetas**
- `git tag -d nombre_etiqueta`
- **Visualizar cambios**
- `$ git diff v1-beta v1`
- **Deshaciendo cambios antes de la fase de staging.**
- **Deshaciendo cambios antes del commit**
- `$ cat hola.php`
- **Deshaciendo commits no deseados.**
- **Crear un "reverting commit"**
- `$ git revert HEAD --no-edit`
- **Borrar commits de una rama**
- `git reset --hard v1`

Ramas



Flujo de trabajo con Git (git flow)



Referencias

- <https://lms.misiontic2022udea.com/mod/page/view.php?id=19015>
- <https://github.com/>
- <https://docs.github.com/en>
- <http://git-scm.com/documentation>
- <http://git-scm.com/book/es>
- http://gitimmersion.com/lab_01.html
- <http://try.github.io/levels/1/challenges/>
- <http://gitref.org/>
- <https://rogerdudler.github.io/git-guide/index.es.html>
- <http://book.git-scm.com/>
- <http://think-like-a-git.net/>
- <http://scalapp.co>



Gracias