



## Control de versiones Ramas - Fusiones

Esteban Saavedra Lopez

**CEO** AtixLibre

**CEO Opentelematics** 

email: esteban.saavedra@atixlibre.org

estebansaavedra@gmail.com

http://esteban.opentelematics.org



### Acerca del facilitador?



- Ingeniero de profesión
- Docente Universitario de Postgrado
- Investigador senior en innovación tecnológica.
- Presidente de la Fundación Atixlibre
- CEO Opentelematics Internacional
- Asesor de Tecnologías de la Información de Gobierno



## **Objetivo**

 Realizar una presentación del manejo de ramas y fusiones dentro un Sistema de Control de Versiones, considerando sus principios, sus características y sus tendencias



### Contenido

- Introducción
- Administración de Ramas
- Fusiones

## Finalidad de Ramas y Fusiones

- Dentro el ciclo de desarrollo de software, surgen necesidades de:
  - Crear distintos entornos: stable, experimental
  - Experimentar funcionalidades: funcionalidad A, funcionalidad B, ....
  - > Diversificar clientes: Cliente A, Cliente B, ....
  - > Solución a bugs: bug1, bug2, ....
- Todo esto sin afectar la linea principal de desarrollo



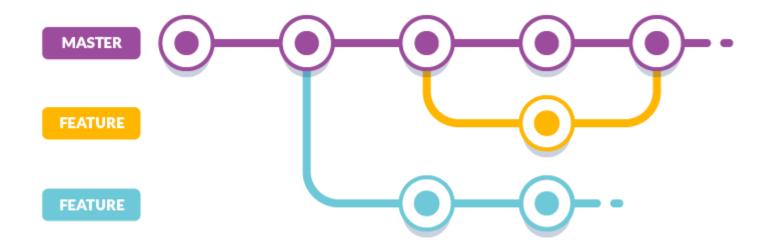
# Ramas (1)

Son lineas en el tiempo en nuestro proyecto



## Ramas (2)

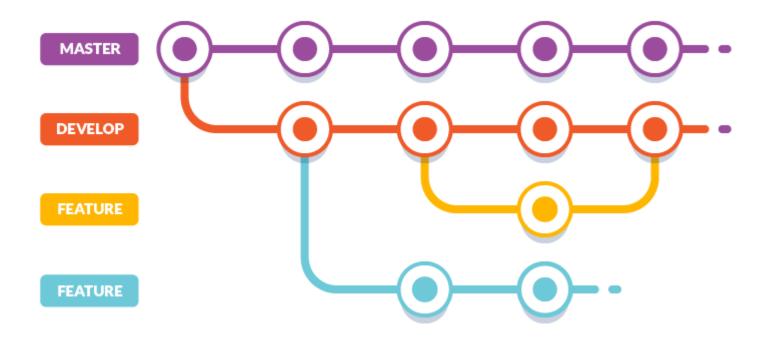
 Permiten, arreglar errores, realizar nuevas funcionalidades, etc





## Ramas (3)

• Diversificar el desarrollo: stable, unstable, etc





#### Rama Master

Es la rama principal y estable de nuestro proyecto





#### **HEAD**

- Es un puntero hacia los commits realizados.
- En qué punto de la historia de nuestro proyecto nos encontramos.



## Rama actual de trabajo

- Conocer en que rama nos encontramos actualmente
  - > git branch

### Creación de ramas

- Crear una rama a partir de la actual
  - > git branch rama02

#### Moverse de rama en rama

- Moverse a la rama especificada
  - > git checkout rama02

## Crear y moverse entre ramas

- Crear y situarse en la rama creada
  - > git checkout -b rama04

### Eliminar ramas

• git branch -d rama03

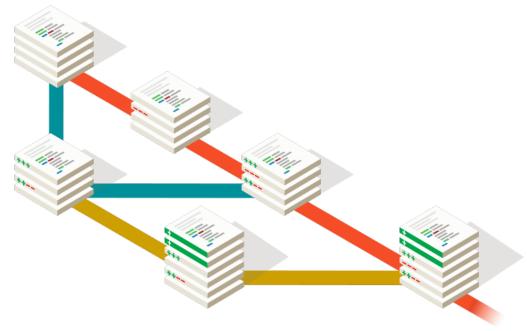
#### Historial de ramas

- git log --oneline --graph
- git log --oneline --graph --decorate



### **Fusiones**

- Es la operación de unir o incluir los cambios realizados en una rama con la rama principal, con el objetivo de:
  - > Incorporar nuevas funcionalidades desarrolladas
  - > Reparar bugs
  - > ....





## Tipos de fusiones

- Existen 2 tipos de fusiones:
  - > fast forward: de forma automática
  - > manual merge: con intervención del desarrollador



### Fusionar una rama

• git merge rama02



# **Preguntas - Consultas**







## Control de versiones Ramas - Fusiones

Esteban Saavedra Lopez

**CEO** AtixLibre

**CEO Opentelematics** 

email: esteban.saavedra@atixlibre.org

estebansaavedra@gmail.com

http://esteban.opentelematics.org