



CONTROL DE VERSIONES

INTRODUCCIÓN

DESARROLLO DE PROYECTOS





“

SISTEMA DE CONTROL DE VERSIONES

Registro histórico de los cambios producidos en un determinado proyecto.



”

Clasificación de VCS

CENTRALIZADOS

- ▶ Todos los fuentes y sus versiones están almacenados en un único directorio (llamado repositorio de fuentes) de un ordenador (un servidor).



DISTRIBUIDOS

- ▶ Cada usuario tiene su propio repositorio y uno de estos normalmente está normalmente disponible para servir como punto de sincronización de los distintos repositorios locales.



Ventajas de sistemas distribuidos

- ▶ Si se presenta un problema en el repositorio remoto, las personas pueden seguir trabajando.
- ▶ Información muy replicada.
- ▶ Repositorios centrales más limpios.

Ventajas de sistemas centralizados

- ▶ Se tiene una versión centralizada de lo que se está haciendo.
- ▶ Las versiones vienen identificadas por un número de versión.

Funcionamiento del CSV

EXCLUSIVOS

- ▶ Para poder realizar un cambio es necesario marcar en el repositorio el elemento que se desea modificar y el sistema se encargará de impedir que otro usuario pueda modificar dicho elemento.

COLABORATIVOS

- ▶ Cada usuario se descarga la copia, la modifica, y el sistema automáticamente combina las diversas modificaciones.



“

¿QUÉ ES GIT?

Es un software de control de versiones diseñado por Linus Torvalds, pensando en la eficiencia y la confiabilidad del mantenimiento de versiones de aplicaciones.



”

Fundamentos de GIT

- ▶ Una secuencia de instantáneas.
- ▶ Funcionamiento en local.
- ▶ Garantía de Integridad.

Estados de GIT



The diagram consists of three overlapping circles arranged horizontally. The leftmost circle is orange and contains the word 'Modificado'. The middle circle is dark gray/black and contains the word 'Preparado'. The rightmost circle is orange and contains the word 'Confirmado'. The circles overlap such that the middle circle is partially obscured by the other two. The background features a dark gray header bar at the top and a light gray footer bar at the bottom, both with orange diagonal accents.

Modificado

Preparado

Confirmado

Ventajas de GIT

- ▶ Auditoría del código .
- ▶ Gestión eficiente de proyectos grandes.
- ▶ Gestión distribuida .
- ▶ Es una herramienta gratis y de código abierto.

Comandos básicos

- ▶ `$ git init.`
- ▶ `$git add .`
- ▶ `$git commit.`
- ▶ `$git status.`



Repositorio de Git o de control de versiones basado en web.

Ventajas de Git Hub

- ▶ Desarrollar documentación, incluyendo archivos README .
- ▶ Dar seguimiento de problemas .
- ▶ Archivos de pre visualización en 3D.
- ▶ Visor de documentos PDF.

Comandos básicos

- ▶ `$ git init.`
- ▶ `$git add -A.`
- ▶ `$git Commit.`
- ▶ `$git status.`
- ▶ `$git push -u origin master.`



CONCLUSIONES

- ▶ *GIT es un sistema de control de versiones mientras que GITHUB es un repositorio de esos sistemas.*
- ▶ *Herramienta de control de seguimiento.*





RECOMENDACIONES

- ▶ *Verificar que los archivos seleccionados para cargar en el proyecto sean los correctos antes de hacer el Commit.*
- ▶ *Comprobar luego de haber seleccionado los archivos la opción del Commit.*
- ▶ *Evitar subir código basura en el repositorio.*





Gracias!

¿PREGUNTAS?