

REPOSITORIES AND VERSION CONTROL SYSTEM (CVS) (GIT)

BY: MIGUEL ANGEL PINZON CARO

QUE ES UN CONTROLADOR DE VERSIONES

UN CONTROL DE VERSIONES ES UN SISTEMA CON LA TAREA DE REGISTRAR CAMBIOS REALIZADOS A UN ARCHIVO O CONJUNTO DE ARCHIVOS A LO LARGO DEL TIEMPO, DE TAL FORMA QUE SEA POSIBLE RECUPERAR VERSIONES ESPECÍFICAS MÁS ADELANTE, COMPARAR CAMBIOS A LO LARGO DEL TIEMPO, VER QUIEN MODIFICÓ EL ARCHIVO POR ÚLTIMA VEZ (ALGUIEN ESTÁ CAUSANDO PROBLEMAS), VER QUIEN INTRODUJO UN PROBLEMA Y CUANDO ETC

QUE ES UN REPOSITORIO

UN REPOSITORIO DIGITAL ES UN MEDIO PARA GESTIONAR, ALMACENAR, PRESERVAR, DIFUNDIR Y FACILITAR EL ACCESO A LOS OBJETOS DIGITALES QUE ALBERGA.



TIPOS DE REPOSITORIOS:

- PÚBLICOS
- PRIVADOS

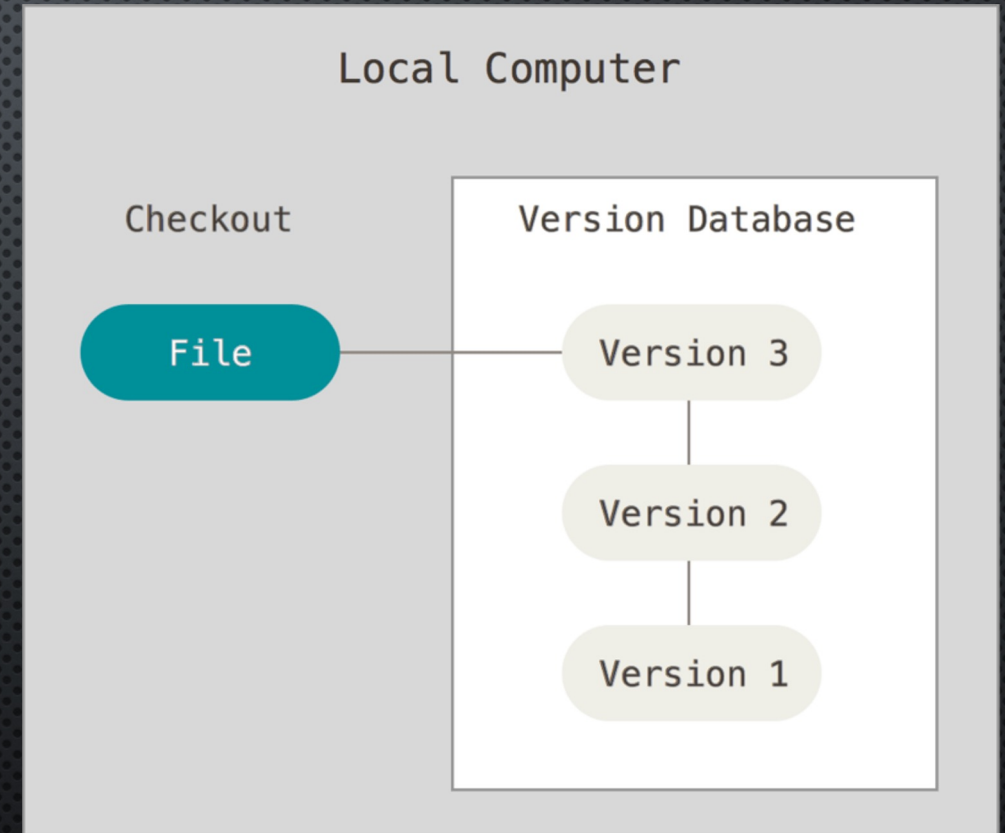


ADMINISTRADORAS Y APLICACIONES DE GIT Y FUNCIONES

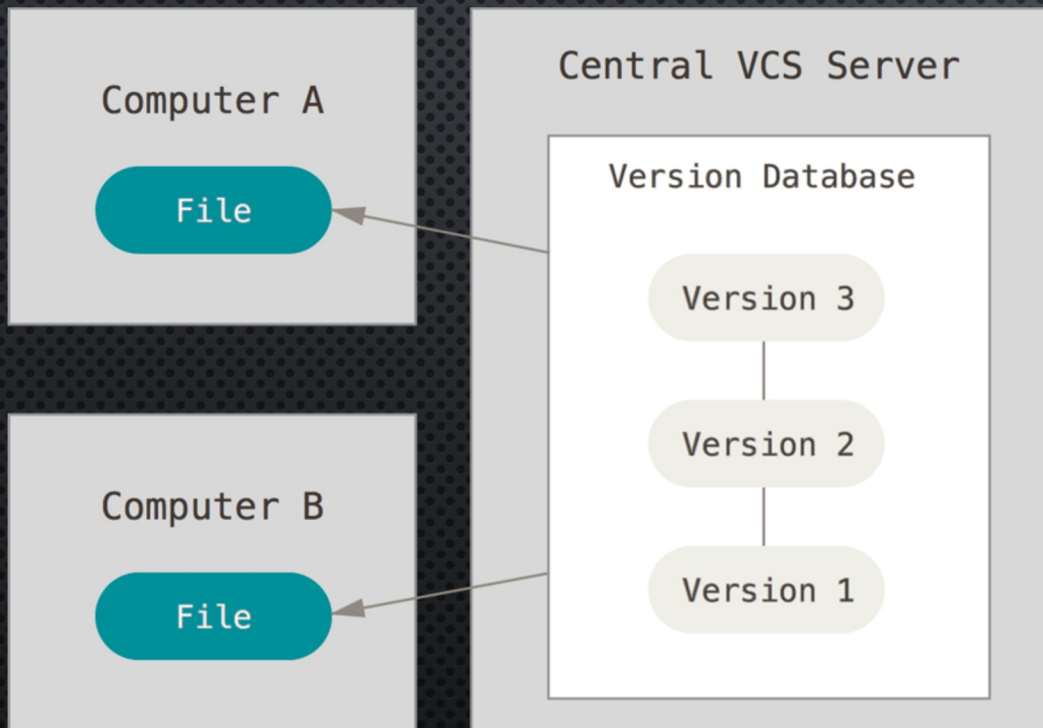
- GIT ES UN SISTEMA DISTRIBUIDO CREADA POR EL SEÑOR LINUS TORVALS EN EL 2005, UN TIEMPO DESPUÉS DE QUE EL NÚCLEO DE LINUX FUE CREADA ES DECIR (1991), Y GRACIAS A ESTO TANTO COMO GIT Y LINUX SON SISTEMAS DE CÓDIGO ABIERTO ES DECIR QUE CUALQUIER PERSONA PUEDE DESARROLLAR, APLICAR, VISUALIZAR Y MODIFICAR LOS CÓDIGOS FUENTE
- GIT ES UN SISTEMA EL CUAL REALIZA REPOSITORIOS DE UN CÓDIGO, Y POR PRIMERA PARTE LA REALIZA DE FORMA LOCAL EN EL PROPIA MÁQUINA YA SEA FÍSICA Y VIRTUAL, CUANDO EL DESARROLLADOR YA ESTA SEGURO DE ENVIAR EL CÓDIGO A LA ADMINISTRADORA EN LA NUBE, HACE EL PUSH Y SE ACTUALIZA DE FORMA SIMULTÁNEA Y ESTO PASA A LOS RESPECTIVOS FIREWALL Y BASES DE DATOS DONDE VA IR ALMACENADOS

SISTEMA DE CONTROL DE VERSIONES LOCALES

- UN MÉTODO DE CONTROL DE VERSIONES, USADO POR MUCHOS, ES COPIAR LOS ARCHIVOS A OTRO DIRECTORIO. ESTE MÉTODO ES MUY COMÚN POR SU SENCILLEZ, PERO TAMBIÉN ES MUY PROPENSO A ERRORES, DADO A QUE ES FÁCIL OLVIDAR EN QUÉ DIRECTORIO TE ENCUENTRAS Y GUARDA ACCIDENTALMENTE EN EL ARCHIVO EQUIVOCADO.
- PARA ELLO LOS EL SCV LOCALES CONTIENEN LA INFORMACIÓN EN UNA SIMPLE BASE DE DATOS, EN LA QUE LLEVA EL REGISTRO DE TODOS LOS CAMBIOS REALIZADOS AL ARCHIVO. ESTA HERRAMIENTA FUNCIONA GUARDANDO CONJUNTOS DE PARCHES (DIFERENCIAS ENTRE ARCHIVOS) EN UN FORMATO ESPECIAL EN EL DISCO, Y ES CAPAZ DE RECREAR COMO ERA UN ARCHIVO EN CUALQUIER MOMENTO A PARTIR DE DICHS PARCHES



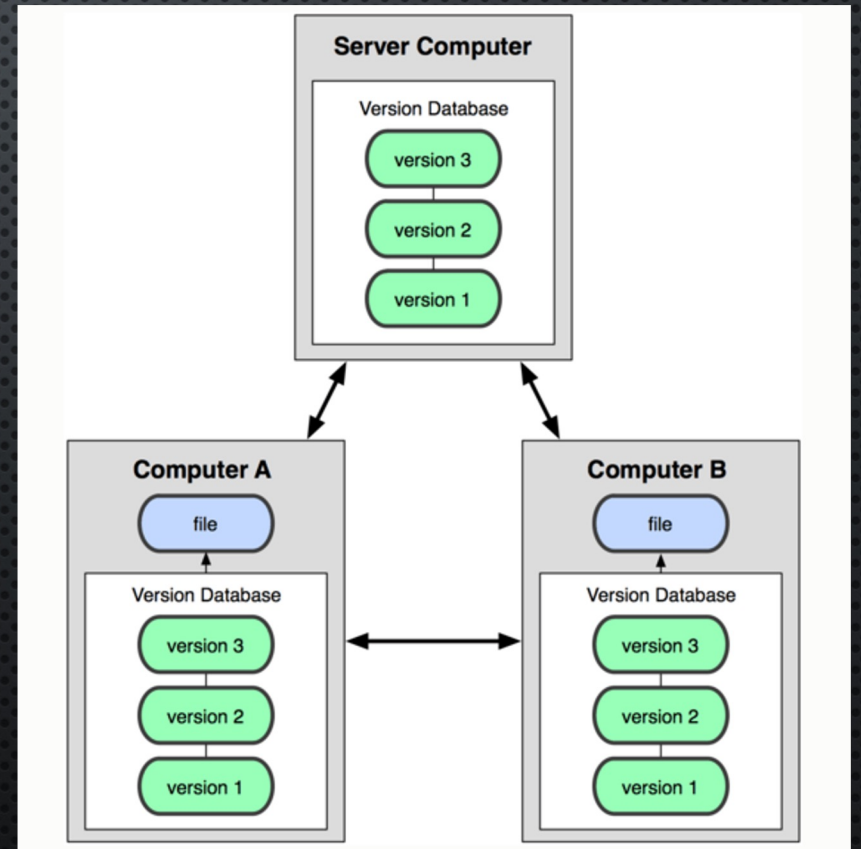
SISTEMA DE CONTROL DE VERSIONES CENTRALIZADOS



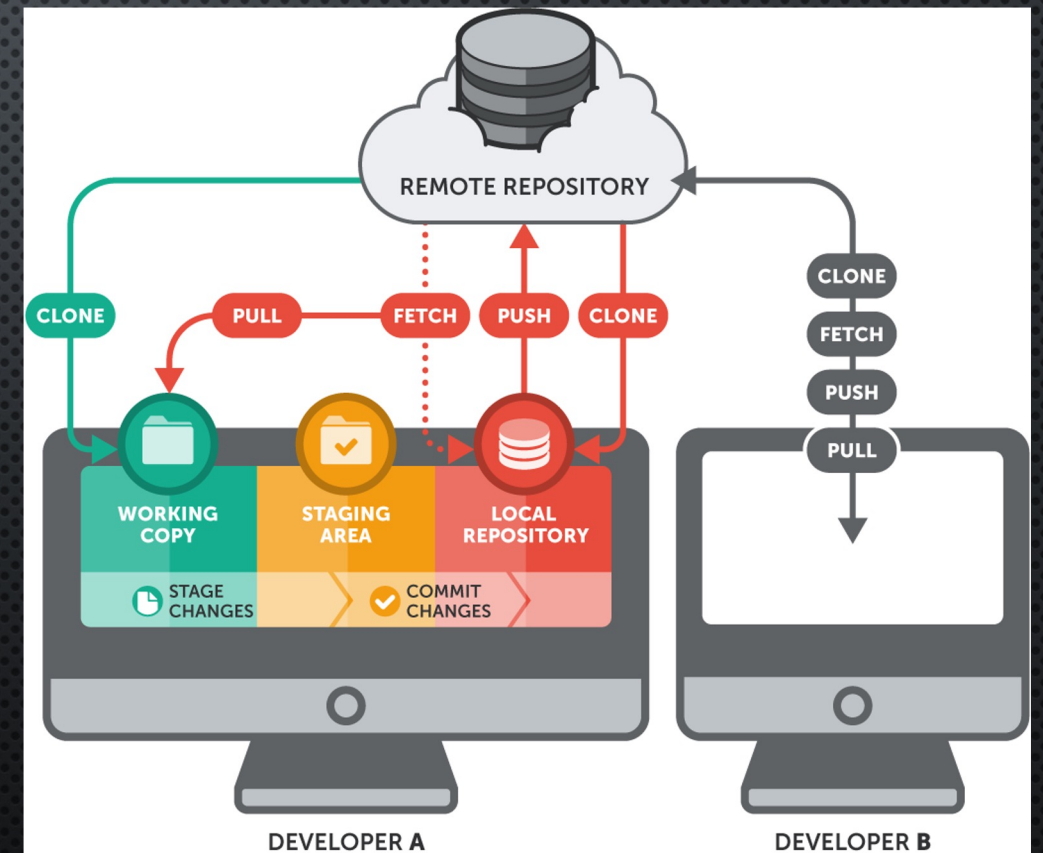
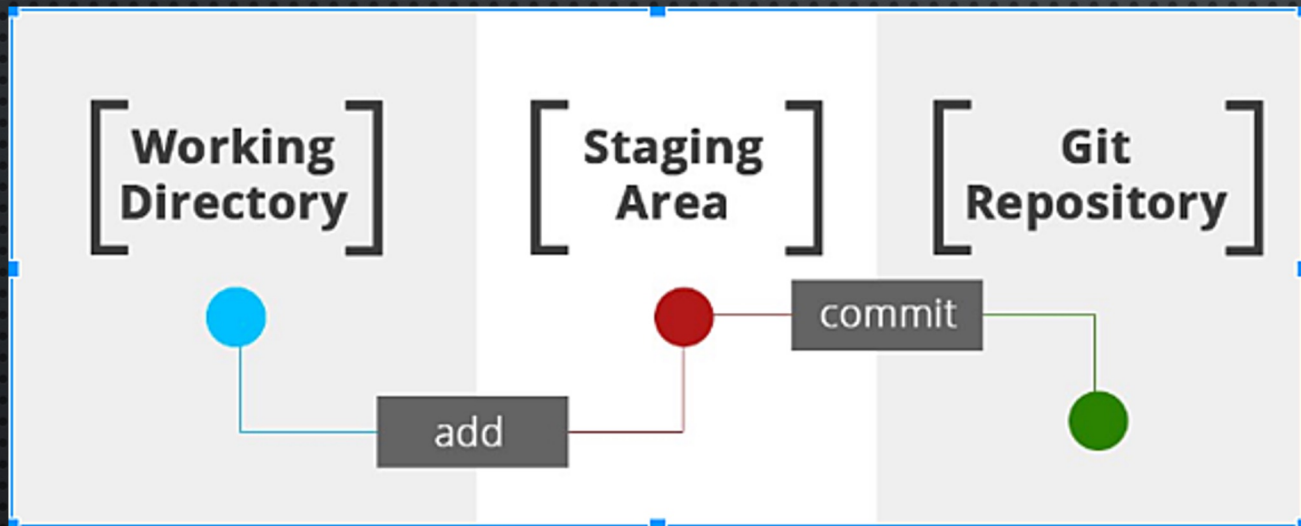
- Estos sistemas, como CVS, Subversion y Perforce, tienen un único servidor que contiene todos los archivos versionados y varios clientes que descargan los archivos desde ese lugar central. Este ha sido el estándar para el control de versiones por muchos años.

SISTEMA DE CONTROL DE VERSIONES DISTRIBUIDOS

- Los Sistemas de Control de Versiones Distribuidos (DVCS) salvan este problema. Algunos ejemplos de sistemas distribuidos, aparte de Git, son Mercurial, Bazaar o Darcs. En este tipo de herramientas, los clientes replican completamente el repositorio.



SISTEMA GIT DISTRIBUCIÓN, SUBIDA Y DESCARGA DE REPOSITORIOS





PERFORCE



ADMINISTRADORAS



TestNG



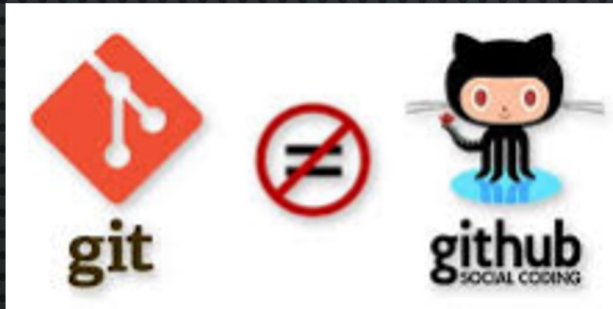
MavenTM

PASO Y BASES DE DATOS

ORACLE®
DATABASE



GIT Y GITHUB



- GIT Y GITHUB **NO SON LA MISMA COSA**, ES DECIR GIT ES LA TÉCNICA APLICADA DE REPOSITORIOS Y QUE SE IMPLEMENTA PRINCIPALMENTE, ES EL SISTEMA DISTRIBUIDO
- EL APLICATIVO GITHUB QUE ADMINISTRA EN LA NUBE LOS CÓDIGOS FUENTE DE CADA UNO DE LOS DESARROLLADORES DIGITALES

