Universidad Técnica Nacional

Tarea#1

Elaborado por:

Angie Karina González Parrales.

Docente:

Efrén Jiménez Delgado

Año: 2014

Contenido

[¿Qué es administrador de versiones? 3](#_Toc387342016)

[¿En qué ayuda el administrador de versiones? 3](#_Toc387342017)

[Git 3](#_Toc387342018)

[Github 3](#_Toc387342019)

[Mercurial 4](#_Toc387342020)

[Bitbucket 4](#_Toc387342021)

[¿Qué es subversión? 4](#_Toc387342022)

[¿Cómo funciona? 4](#_Toc387342023)

[Funciones de SVN (subversionador) 5](#_Toc387342024)

# ¿Qué es administrador de versiones?

El control de versiones es un sistema que registra los cambios realizados sobre un archivo o conjunto de archivos a lo largo del tiempo, de modo que puedas recuperar versiones específicas más adelante.

## ¿En qué ayuda el administrador de versiones?

 Ayuda virtualmente en todos los aspectos al dirigir un proyecto: comunicación entre los desarrolladores, manejo de los lanzamientos, administración de fallos, estabilidad entre el código y los esfuerzos de desarrollo experimental y atribución y autorización en los cambios de los desarrolladores. El sistema de control de versiones permite a una fuerza coordinadora central abarcar todas estas áreas.

# Git

Es libre y de código abierto del sistema de control de versiones distribuido diseñado para manejar todo, desde proyectos pequeños hasta muy grandes con velocidad y eficiencia.

Git es fácil de aprender y tiene una pequeña huella con un rendimiento increíblemente rápido. Se supera a las herramientas de SCM como Subversion,CVS,Perdorce y ClearCase con características como ramificación barato locales, cómodas zonas de descanso , y varios flujos de trabajo.

# Github

GitHub es un [servicio de alojamiento basado en la web](http://translate.googleusercontent.com/translate_c?depth=1&hl=es&prev=/search%3Fq%3Dgithub%26es_sm%3D122&rurl=translate.google.com&sl=en&u=http://en.wikipedia.org/wiki/Shared_web_hosting_service&usg=ALkJrhhhagw4s7cUknAK5LgvHqzwnS3lrw) para los proyectos de desarrollo de software que utilizan el [Git](http://translate.googleusercontent.com/translate_c?depth=1&hl=es&prev=/search%3Fq%3Dgithub%26es_sm%3D122&rurl=translate.google.com&sl=en&u=http://en.wikipedia.org/wiki/Git_(software)&usg=ALkJrhjNa6s5p_hTAqTyVg52NwQfrN79Ew" \o "Git (software))[control de revisión](http://translate.googleusercontent.com/translate_c?depth=1&hl=es&prev=/search%3Fq%3Dgithub%26es_sm%3D122&rurl=translate.google.com&sl=en&u=http://en.wikipedia.org/wiki/Revision_control&usg=ALkJrhhDhIVt9PNfGBrBiuoYmq6pKdxHdQ) del sistema. GitHub ofrece dos planes de pago para los repositorios privados y cuentas gratuitas para [código abierto](http://translate.googleusercontent.com/translate_c?depth=1&hl=es&prev=/search%3Fq%3Dgithub%26es_sm%3D122&rurl=translate.google.com&sl=en&u=http://en.wikipedia.org/wiki/Open_source&usg=ALkJrhhs5wzXkZBKfgzgMufgNb9W67mgMQ) proyectos.

El sitio proporciona [las redes sociales](http://translate.googleusercontent.com/translate_c?depth=1&hl=es&prev=/search%3Fq%3Dgithub%26es_sm%3D122&rurl=translate.google.com&sl=en&u=http://en.wikipedia.org/wiki/Social_networking&usg=ALkJrhj4phQzIDN11NguGRgKbYvJxkvRgw) funcionalidades tales como alimentaciones, seguidores, wikis (usando Gollum[software Wiki](http://translate.googleusercontent.com/translate_c?depth=1&hl=es&prev=/search%3Fq%3Dgithub%26es_sm%3D122&rurl=translate.google.com&sl=en&u=http://en.wikipedia.org/wiki/Wiki_software&usg=ALkJrhiwK3jgfDKqIgRhWMyQIwxsk92rnw) ) y la [red social gráfica](http://translate.googleusercontent.com/translate_c?depth=1&hl=es&prev=/search%3Fq%3Dgithub%26es_sm%3D122&rurl=translate.google.com&sl=en&u=http://en.wikipedia.org/wiki/Social_network_graph&usg=ALkJrhiWtUagXLbVhfI4MAH0Le4Fsujwaw) para mostrar cómo los desarrolladores trabajan en sus versiones de un repositorio.

# Mercurial

Mercurial es un [sistema de control de versiones](http://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_de_control_de_versiones) [multiplataforma](http://es.wikipedia.org/wiki/Multiplataforma), para [desarrolladores de software](http://es.wikipedia.org/wiki/Desarrollador_de_software). Está implementado principalmente haciendo uso del [lenguaje de programación](http://es.wikipedia.org/wiki/Lenguaje_de_programaci%C3%B3n) [Python](http://es.wikipedia.org/wiki/Python" \o "Python), pero incluye una implementación binaria de [diff](http://es.wikipedia.org/wiki/Diff" \o "Diff) escrita en [C](http://es.wikipedia.org/wiki/Lenguaje_de_programaci%C3%B3n_C).   
  Todas las operaciones de Mercurial se invocan como opciones dadas a su programa motor, hg (cuyo nombre hace referencia al [símbolo químico](http://es.wikipedia.org/wiki/S%C3%ADmbolo_qu%C3%ADmico) del [mercurio](http://es.wikipedia.org/wiki/Mercurio_(elemento))).

# Bitbucket

Bitbucket es un servicio de alojamiento basado en web, para los proyectos que utilizan el sistema de control de revisiones Mercurial y [Git](http://es.wikipedia.org/wiki/Git" \o "Git). Bitbucket ofrece planes comerciales y gratuitos.

# ¿Qué es subversión?

Subversión es un sistema de control de versiones de código fuente libre / abierto (VCS). Es decir, Subversión maneja ficheros y directorios, y los cambios que se hayan realizado, a través del tiempo. Esto le permite recuperar versiones antiguas de sus datos o examinar el historial de cómo cambiaron sus datos. En este sentido, muchas personas piensan de un sistema de control de versiones como una especie de "máquina del tiempo".

## ¿Cómo funciona?

Subversión puede funcionar a través de redes, lo que permite que pueda ser utilizado por personas en diferentes equipos. En algún nivel, la capacidad para que varias personas puedan modificar y administrar el mismo conjunto de datos desde sus respectivas ubicaciones fomenta la colaboración. Se puede progresar más rápidamente sin un único conducto a través del cual deben pasar todas las modificaciones. Y debido a que el trabajo se versiona, no tienes que temer que la calidad es la compensación por la pérdida de ese conducto, si se hace un cambio incorrecto a los datos, simplemente deshacer el cambio.

Algunos sistemas de control de versiones también son sistemas de gestión de configuración de software (SCM). Estos sistemas están diseñados específicamente para manejar árboles de código fuente, y tienen muchas características que son específicas para el desarrollo de dicho software como el entendimiento nativo de lenguajes de programación, o el suministro de herramientas para la construcción de software. Subversión, sin embargo, no es uno de estos sistemas. Se trata de un sistema general que puede ser utilizado para manejar *cualquier* colección de archivos. Para usted, esos ficheros pueden ser código fuente-para otros, cualquier cosa, desde listas de compras de comestibles para combinaciones de vídeo digitales y más allá.

## Funciones de SVN (subversionador)

* [svn\_add](http://www.php.net/manual/es/function.svn-add.php) — Programa la adición de un artículo en un directorio de trabajo
* [svn\_auth\_get\_parameter](http://www.php.net/manual/es/function.svn-auth-get-parameter.php) — Recupera un parámetros de autenticación
* [svn\_auth\_set\_parameter](http://www.php.net/manual/es/function.svn-auth-set-parameter.php) — Establece un parámetro de autenticación
* [svn\_blame](http://www.php.net/manual/es/function.svn-blame.php) — Obtiene las acusaciones SVN de un archivo
* [svn\_cat](http://www.php.net/manual/es/function.svn-cat.php) — Devuelve el contenido de un fichero en un repositorio
* [svn\_checkout](http://www.php.net/manual/es/function.svn-checkout.php) — Descarga una copia de trabajo desde el repositorio
* [svn\_cleanup](http://www.php.net/manual/es/function.svn-cleanup.php) — Limpieza recursiva del directorio de trabajo, finalizando operaciones no completadas y eliminado bloqueos
* [svn\_client\_version](http://www.php.net/manual/es/function.svn-client-version.php) — Devuelve la versión de las librerias del cliente SVN
* [svn\_commit](http://www.php.net/manual/es/function.svn-commit.php) — Envía los cambios desde el directorio local de trabajo al repositorio
* [svn\_delete](http://www.php.net/manual/es/function.svn-delete.php) — Elimina ítems de una copia de trabajo o repositorio
* [svn\_diff](http://www.php.net/manual/es/function.svn-diff.php) — Compara dos rutas de acceso recursivamente
* [svn\_export](http://www.php.net/manual/es/function.svn-export.php) — Exporta el contenido de un directorio SVN
* [svn\_fs\_abort\_txn](http://www.php.net/manual/es/function.svn-fs-abort-txn.php) — Cancelar una transacción, devuelve true si todo está bien, false de lo contrario
* [svn\_fs\_apply\_text](http://www.php.net/manual/es/function.svn-fs-apply-text.php) — Crea y devuelve una secuencia que se utilizará para reemplazar
* [svn\_fs\_begin\_txn2](http://www.php.net/manual/es/function.svn-fs-begin-txn2.php) — Crear una nueva transacción
* [svn\_fs\_change\_node\_prop](http://www.php.net/manual/es/function.svn-fs-change-node-prop.php) — Retorna verdadero si todo está ok, falso en caso contrario
* [svn\_fs\_check\_path](http://www.php.net/manual/es/function.svn-fs-check-path.php) — Determina que tipo de elemento está apuntado por una ruta de acceso determinada, en un repositorio fsroot
* [svn\_fs\_contents\_changed](http://www.php.net/manual/es/function.svn-fs-contents-changed.php) — Devuelve verdadero si el contenido es diferente, falso en caso contrario
* [svn\_fs\_copy](http://www.php.net/manual/es/function.svn-fs-copy.php) — Copia un fichero o un directorio, devuelve true en caso de éxito, de lo contrario devuelve false
* [svn\_fs\_delete](http://www.php.net/manual/es/function.svn-fs-delete.php) — Elimina un fichero o directorio, devuelve true en caso de éxito, en caso contrario devuele false
* [svn\_fs\_dir\_entries](http://www.php.net/manual/es/function.svn-fs-dir-entries.php) — Enumera los directorios que hay bajo una ruta de acceso determinada; devuelve un array con los nombres de los directorios
* [svn\_fs\_file\_contents](http://www.php.net/manual/es/function.svn-fs-file-contents.php) — Devuelve un flujo de acceso al contenido de un fichero para una versión del sistema de ficheros dada
* [svn\_fs\_file\_length](http://www.php.net/manual/es/function.svn-fs-file-length.php) — Devuelve la longitud de un fichero para una versión dada de sistema de ficheros
* [svn\_fs\_is\_dir](http://www.php.net/manual/es/function.svn-fs-is-dir.php) — Devuelve true si la ruta apunta a un directorio, false en caso contrario
* [svn\_fs\_is\_file](http://www.php.net/manual/es/function.svn-fs-is-file.php) — Devuelve true si la ruta apunta a un fichero, falso en caso contrario
* [svn\_fs\_make\_dir](http://www.php.net/manual/es/function.svn-fs-make-dir.php) — Crea un nuevo directorio vacío, devuelve true en caso de éxito, en caso contrario devuelve false
* [svn\_fs\_make\_file](http://www.php.net/manual/es/function.svn-fs-make-file.php) — Crea un nuevo fichero vacío, devuelve true en caso de éxito, false en caso contrario
* [svn\_fs\_node\_created\_rev](http://www.php.net/manual/es/function.svn-fs-node-created-rev.php) — Devuelve la revisión en la que la ruta de acceso bajo fsroot fue creado
* [svn\_fs\_node\_prop](http://www.php.net/manual/es/function.svn-fs-node-prop.php) — Devuelve el valor de una propiedad de un nodo
* [svn\_fs\_props\_changed](http://www.php.net/manual/es/function.svn-fs-props-changed.php) — Devuelve verdadero si las propiedades son diferentes, falso en caso contrario
* [svn\_fs\_revision\_prop](http://www.php.net/manual/es/function.svn-fs-revision-prop.php) — Recupera el valor de una propiedad con determinado nombre
* [svn\_fs\_revision\_root](http://www.php.net/manual/es/function.svn-fs-revision-root.php) — Obtiene un gestor en una versión específica del repositorio 'root'
* [svn\_fs\_txn\_root](http://www.php.net/manual/es/function.svn-fs-txn-root.php) — Crea y retorna una transacción 'root'
* [svn\_fs\_youngest\_rev](http://www.php.net/manual/es/function.svn-fs-youngest-rev.php) — Devuelve el número de la revisión más reciente del sistema de ficheros
* [svn\_import](http://www.php.net/manual/es/function.svn-import.php) — Importa una ruta de acceso sin versión, dentro de un repositorio
* [svn\_log](http://www.php.net/manual/es/function.svn-log.php) — Devuelve el log histórico de mensajes de un repositorio URL
* [svn\_ls](http://www.php.net/manual/es/function.svn-ls.php) — Devuelve una lista del contenido del directorio en el repositorio URL, opcionalmente el número de revisión
* [svn\_mkdir](http://www.php.net/manual/es/function.svn-mkdir.php) — Crea un directorio en la copia de trabajo actual o repositorio
* [svn\_repos\_create](http://www.php.net/manual/es/function.svn-repos-create.php) — Crea un nuevo repositorio de subversión
* [svn\_repos\_fs\_begin\_txn\_for\_commit](http://www.php.net/manual/es/function.svn-repos-fs-begin-txn-for-commit.php) — Crea una nueva transacción
* [svn\_repos\_fs\_commit\_txn](http://www.php.net/manual/es/function.svn-repos-fs-commit-txn.php) — Consolida una transacción y devuelve la nueva revisión
* [svn\_repos\_fs](http://www.php.net/manual/es/function.svn-repos-fs.php) — Obtiene un gestor del sistema de ficheros para un repositorio
* [svn\_repos\_hotcopy](http://www.php.net/manual/es/function.svn-repos-hotcopy.php) — Realiza una copia en caliente del repositorio en pathrepospath; y lo copia en destpath
* [svn\_repos\_open](http://www.php.net/manual/es/function.svn-repos-open.php) — Abre una cerradura compartida en un repositorio
* [svn\_repos\_recover](http://www.php.net/manual/es/function.svn-repos-recover.php) — Ejecuta los procesos de recuperación en el repositorio localizado en un path determinado
* [svn\_revert](http://www.php.net/manual/es/function.svn-revert.php) — Deshace los cambios en la copia de trabajo
* [svn\_status](http://www.php.net/manual/es/function.svn-status.php) — Devuelve el estado de la copia de trabajo de los ficheros y directorios
* [svn\_update](http://www.php.net/manual/es/function.svn-update.php) — Actualiza la copia de trabajo