

Sistema de control de versiones, Repositorios de código fuente y Entornos gráficos para el sistema de control de versiones:

Vicente Leonel Vásquez Hernández

leonel.vlvh99@gmail.com

9 de mayo 2022

1 Introducción

En el siguiente documento se trató de explicar que un sistema de control de versiones, básicamente es un software que gestiona cambios en un sistema de archivos, estas herramientas buscan el trabajo en colaboración, igualmente se explicará su clasificación. Por otra parte se busca explicar el concepto de repositorio de código fuente, el cual se refiere al lugar en el que se almacena y se puede realizar la distribución del código de una aplicación o un programa. También se menciona cuales son los repositorios de código más utilizado y alguna de sus características. Por último se explicará acerca de los entornos gráficos para el sistema de control de versiones. Estos son entornos que facilitan el uso de las herramientas de control de versiones.

2 Desarrollo

2.1 Sistema de control de versiones

[1]Un sistema de control de versiones, es una herramienta de software que monitoriza y gestiona cambios en un sistema de archivos. Asimismo, un VCS ofrece herramientas de colaboración para compartir e integrar dichos cambios en otros usuarios del VCS.

Clasificación:

Locales

[2]Los cambios son guardados localmente y no se comparten con nadie. Esta arquitectura es la antecesora de las dos siguientes.

Centralizados

Existe un repositorio centralizado de todo el código, del cual es responsable un único usuario. Se facilitan las tareas administrativas a cambio de reducir flexibilidad, pues todas las decisiones fuertes necesitan la aprobación del responsable.

Distribuidos

Cada usuario tiene su propio repositorio. Los distintos repositorios pueden intercambiar y mezclar revisiones entre ellos.

2.2 Repositorios de código fuente

[3]Es el lugar en el que se almacena y se puede realizar la distribución del código de una aplicación o un programa. Este debe ser un servidor seguro que utiliza sistemas de control de versiones. Debe contener las diferentes versiones de la aplicación o programa, disponiendo de un historial con los

cambios realizados sobre el original y sobre cada nueva versión.

Los dos repositorios de código más utilizados son Git y SVN.

Git y sus características destacadas.

Utiliza el control de versiones distribuido, Es muy potente, Es un software libre, Dispone de copias locales del repositorio de código en las que los programadores trabajan directamente.

SVN y sus características más relevantes.

Dispone de control de versiones centralizado, Se basa en un repositorio central en el que se generan copias de trabajo para los programadores, Permite el bloqueo de archivos si es voluntad de su desarrollador.

2.3 Entornos gráficos para el sistema de control de versiones

GitHub Desktop

[4]Este programa es una extensión del flujo de trabajo de GitHub a través de una interfaz gráfica de usuario que nos permita administrar su código sin necesidad de usar la línea de comandos.

GitKraken

[5]Se trata de una aplicación para Git compatible con sitios como GitHub, Bitbucket y Gitlab. Cuenta con versiones tanto gratuitas, indicada para equipos pequeños como versiones premium y empresariales para equipos más grandes.

3 Conclusiones

Actualmente, Un sistema de control de versiones, tiene una gran relevancia ya que son muy importantes y muy utilizados para el desarrollo de proyectos de software. Ya que facilitan el trabajo en equipo y el manejo de las versiones del proyecto. Para trabajar con un sistema de versiones hay que hacer uso repositorios de código fuente como lo es git y SVN.

Referencias

- [1] Gómez, S. (s/f). Sistemas de control de versiones-Taller de Git. Github.io. Recuperado el 7 de mayo de 2022, de <https://aulasoftwarelibre.github.io/taller-de-git/cvs/>
- [2] Atlassian. (s/f). Software de control de versiones: descripción general. Bitbucket. Recuperado el 9 de mayo de 2022, de <https://bitbucket.org/product/es/version-control-software>
- [3] repositorios de código (2021, febrero 22). The Black Box Lab. <https://que-son-los-repositorios-de-codigo>
- [4] Castañeda, F. (2021, abril 28). ¿Usas Git y necesitas una interfaz gráfica? Prueba estos programas. SoftZone. <https://www.softzone.es/programas/utilidades/programas-interfaz-grafica-git/>
- [5] Alex. (2019, mayo 31). GitKraken. Medium. <https://alexmarket.medium.com/gitkraken-ea27eb8e8301>