Que es un sistema de control de versiones?

Es un sistema el cual se encarga de registrar cada cambio que se realiza al código en el que se trabaja. Esto no solo se limita a código, puede ser documentación. Se registra cada cambio, así como las personas que realizan los cambios, se utiliza para llevar un control en el cambio de cada archivo. Es utilizado también para recuperar, versiones anteriores de archivos o entregables.

Que es un repositorio?

Es la base de datos la cual almacena cada una de las versiones que forman el proyecto.

Árbol: Estructura la cual lleva el control de las versiones, donde cada una de sus hojas hace referencia a una versión del documento y las ramas un espacio de desarrollo.

Revisión: Es un número único que identifica la versión de cada archivo.

Release: Es una nueva versión para los clientes, debido a esto debe de tener alguna nueva funcionalidad. Aunque no se limita solo a software, puede ser documentación.

Rama: Es un espacio de desarrollo, en el cual se puede modificar la rama principal, se puede agregar funcionalidades o personalizar sin afectar a la rama principal, para poder tenerla disponible en cualquier momento. Se puede decir que es un espacio dedicado para un desarrollo más personalizado a una característica.

Etiqueta: Se utiliza para identificar que esa versión es un punto importante en la historia de desarrollo de software.

Versión: Es un número único, que se asigna a la rama en la que nos encontramos, donde en cada versión existen cambios sobre archivos, los cuales entre mayor sea la versión mayor avance y funciones disponemos.

Commit: Es guardar cambios en el repositorio, se utiliza para indicar que se almacenan los cambios hechos a los documentos, que tenemos clonados en el entorno de desarrollo. Cabe resaltar que el commit identifica los cambios a nivel local, mientras el push almacena los cambios en el sistema de versiones.

Update: Esto actualiza nuestra versión local, con los últimos cambios realizados en el repositorio.

Check out: Se utiliza para cambiarse entre una rama a otra, también se puede decir que se refiere a obtener una versión del repositorio.

Merge: Es unir una rama a la principal comúnmente. Se utiliza para combinar el proceso de una rama con la principal.

Diferencia entre trunk y branch?

Trunk se refiere a la línea principal de desarrollo, en esta se sube solo cambios pequeños, aquellos que no sean capaces de alterar drásticamente el repositorio. La branch se utiliza, para poder hacer cambios grandes, aquellos que pongan en riesgo a la línea principal, pruebas o métodos para optimizar el código, experimentos y crear nuevas funciones.

¿Qué es y porque es necesaria la integración continúa?

La integración continua es compilar y ejecutar pruebas a los cambios realizados en el desarrollo de software, para poder detectar fallas lo más pronto posible. Esto puede ser ejecutado de acuerdo a las necesidades del sistema que se construye. Es necesaria ya que como se dijo, busca detectar fallas lo más pronto posible y resolverlas.

Hacer un diagrama donde se explique el proceso de integración continúa

Si existe un error se reporta al desarrollador sobre el problema, para darle solución.

