Universidad De San Carlos

Facultad de Ingeniería

Análisis y diseño 2



Hoja de Trabajo 1

James Allan Hansen Melgar Morales

201314716

# Parte I

¿Qué es un sistema de control de versiones?

Es una herramienta que nos permite registra en todo momento los cambios hechos de uno o más proyectos, guardando así las versiones de nuestro producto en todas sus fases del desarrollo. Las versiones son cambios y mejoras que se han hecho a un producto en el tiempo.

¿Qué es un repositorio?

Es un sitio donde almacenamos y mantenemos guardad nuestra información digital en nuestro caso donde se almacenará nuestras versiones de nuestro proyecto.

En el contexto de sistemas de control de versiones, definir con sus propias palabras los siguientes conceptos:

* Árbol

Es la forma en como los softwares de control de versiones guardan y visualizan los archivos de nuestros proyectos.

* Revisión

Es una versión de nuestro proyecto que el sistema de gestión versiones gestiona. Estas revisiones pueden tener un contador para poder identificarlas.

* Reléase

Es la herramienta que nos permite ver nuestros cambios realizados en nuestro programa a desarrollar.

* Rama

Son versiones distintas de nuestros proyectos donde trabajamos para conseguir distintos resultados, con esto nos referimos a que podemos trabajar en una versión master de nuestro proyecto y aparte podemos trabajar en una beta.

* Etiqueta

Esta es la forma en que nombramos a nuestras distintas versiones esto con el fin de poder identificarlas, se recomienda etiquetarlas con rótulos simples para poder identificarlas con mayor facilidad.

* Versión

Son fases o lanzamiento de nuestro proyecto que ya han sido revisadas por lo que se guardan y se lanzan al público, estas versiones se identifican por medio de etiquetas.

* Commit

Es cuando ingresamos nuestro cambio del proyecto al repositorio.

* Update

Es cuando integramos nuestros cambios hechos en el repositorio a nuestra área de trabajo.

* Check out

Es donde creamos una copia de trabajo local desde nuestro repositorio. Con esta nueva copia podemos crear una rama y trabajar desde ahí.

* Merge

Es la integración de dos conjuntos de cambios hechos en un fichero a una versión unificada de nuestro proyecto.

Diferencia entre trunk y branch

Trunk es la línea principal donde estamos desarrollando nuestro proyecto y donde realizamos pequeños cambios, el Branch es otra línea de nuestro proyecto donde se realizan pruebas y experimentos con el fin de no dañar nuestra línea principal.

¿Qué es y porque es necesaria la integración continúa?

La integración continua es un modelo que consiste en hacer integraciones automáticas de un proyecto lo más a menudo posible para así poder detectar fallos cuanto antes. Entendemos por integración la [compilación](https://es.wikipedia.org/wiki/Compilaci%C3%B3n) y [ejecución de pruebas](https://es.wikipedia.org/wiki/Testeo_de_software) de todo un proyecto.

Es importante porque existen problemas al desarrollar software que nosotros como desarrolladores debemos solucionar y de la manera más rápidas porque lo que se necesitas de la integración continua.

Hacer un diagrama donde se explique el proceso de integración continúa

