**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

**FACULTAD DE INGENIERIA**

**ESCUELA DE CIENCIAS Y SISTEMAS**

**LABORATORIO ANALISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS 2**

**JOSE ALBERTO VELASQUEZ OROZCO**

**200730448**

**HOJA DE TRABAJO #1**

* ¿Qué es un sistema de 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.**

* ¿Qué es un repositorio?

**Un repositorio es una base de datos dentro del control de versiones que controla los archivos y sus respectivas versiones.**

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

**Es una estructura en forma de árbol que almacena los archivos guardados dentro de un repositorio.**

* Revisión

**Es la aceptación de un repositorio, en donde se crea un nuevo estado del árbol de archivos.**

* Reléase
* Rama

**La ramificación, en el control de revisiones y en la gestión de la configuración del software, es la duplicación de un objeto bajo control de para que las modificaciones puedan suceder en paralelo a lo largo de ambas ramas.**

* Etiqueta

**Las etiquetas sirven para identificar un cierto momento en el desarrollo del archivo, se utiliza habitualmente para marcar cambios de versión.**

* Versión

**La versión es una instancia del archivo que contiene ciertas características en donde se almacena el nombre, código en donde se almacena el nivel de desarrollo del archivo.**

* Commit

**Un commit pasa cuando una copia de cambios hechos en una copia local es escrita o integrada al repositorio**

* Update

**Una actualización integra los cambios que han sido hechos en el repositorio (por ejemplo por otras personas) en la copia de trabajo local.**

* Check out

**Un despliegue crea una copia de trabajo local desde el repositorio. Se puede especificar una revisión concreta, y predeterminadamente se suele obtener la última.**

* Merge

**Merge es la creación de una nueva rama resultante de la unión de dos de ellas.**

* Diferencia entre trunk y branch

**El trunk es el troco o base principal de un control de versiones mientras que branch son las ramas que puedan ir generándose a partir del trunk.**

* ¿Qué es y porque es necesaria la integración continúa?

**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 y ejecución de pruebas de todo un proyecto.**

* Hacer un diagrama donde se explique el proceso de integración continúa

