**Actividad Académica**

**Investigar sobre acciones que se realiza con un versionador de código:  
Explica ¿En qué consiste un...?**

**Commit:** Consolidar, confirmar o hacer un *commit* se refiere, en el contexto de la ciencia de la computación y la gestión de datos, a la idea de confirmar un conjunto de cambios provisionales de forma permanente. Un uso popular es al final de una transacción de base de datos.

Una sentencia COMMIT en SQL finaliza una transacción de base de datos dentro de un sistema gestor de base de datos [relacional](https://es.wikipedia.org/wiki/Base_de_datos_relacional) (RDBMS) y hace visibles todos los cambios a otros usuarios. El formato general es emitir una sentencia BEGIN WORK o BEGIN TRANSACTION (o la que sea para el lenguaje SQL en cuestión), una o más sentencias SQL, y entonces la sentencia COMMIT.[2](https://es.wikipedia.org/wiki/Commit#cite_note-2)​

BEGIN TRANSACTION;

DELETE FROM Paises.telefonos

WHERE id\_telefono = 555555555;

COMMIT TRANSACTION;

En términos de transacciones, lo opuesto de una consolidación para descartar el intento de realizar cambios de una transacción es una reversión o *rollback*. Se puede enviar una sentencia ROLLBACK de reversión de transacción, la cual deshace todo el trabajo realizado desde que se emitió BEGIN TRANSACTION. Una sentencia COMMIT eliminará cualquiera de los puntos de recuperación existentes que puedan estar en uso

**Push:** El comando git push se usa para cargar contenido del repositorio local a un repositorio remoto. El envío es la forma de transferir commits desde tu repositorio local a un repositorio remoto. Es el equivalente de [git fetch](https://www.atlassian.com/es/git/tutorials/syncing/git-fetch), pero en lugar de descargar importaciones de commits en ramas locales, envía exportaciones de commits a ramas remotas. Las ramas remotas se configuran mediante el comando [git remote](https://www.atlassian.com/es/git/tutorials/syncing). Los envíos tienen la capacidad de sobrescribir cambios, por lo que se debe tener cuidado a la hora de realizarlos. Estos problemas se describen a continuación.

1. **Pull**: El comando git pull se emplea para extraer y descargar contenido desde un repositorio remoto y actualizar al instante el repositorio local para reflejar ese contenido. La fusión de cambios remotos de nivel superior en tu repositorio local es una tarea habitual de los flujos de trabajo de colaboración basados en Git. El comando git pull es, en realidad, una combinación de dos comandos, [git fetch](https://www.atlassian.com/es/git/tutorials/syncing/git-fetch) seguido de [git merge](https://www.atlassian.com/es/git/tutorials/using-branches/git-merge). En la primera etapa de la operación git pull ejecutará un git fetch en la rama local a la que apunta HEAD. Una vez descargado el contenido, git pull entrará en un flujo de trabajo de fusión. Se creará una nueva confirmación de fusión y se actualizará HEAD para que apunte a la nueva confirmación.
2. **Branch:** En Git, es simplemente el apuntador a la rama local en la que tú estés en ese momento, en este caso la rama master; pues el comando git branch solamente crea una nueva rama, pero no salta a dicha rama.
3. **Fetch:** git fetch es el comando que le dice a tu git local que recupere la última información de los metadatos del original (aunque no hace ninguna transferencia de archivos. Es más bien como comprobar si hay algún cambio disponible).
4. **Merge: E**n git existen dos formas que nos permiten unir ramas, git merge y git rebase. La forma mas conocida es git merge, la cual realiza una fusión a tres bandas entre las dos últimas instantáneas de cada rama y el ancestro común a ambas, creando un nuevo commit con los cambios mezclados

**OBS: una vez que se tenga toda la investigación en un documento *word*, se deberá subir al repositorio creado desde un commit. En la plataforma moodle se deberá entregar el *enlace* del repositorio donde se encuentra el trabajo.**

**Criterios a evaluar**

1. **Aplica reglas ortográficas (1p)**
2. **Coherencia en las ideas (1p) (Caso contrario se anula todo el trabajo)**
3. **Emite juicio crítico(1p)**
4. **Realiza el trabajo en el formato establecido: repositorio\_nombreApellido.docx (1p)**
5. **Realiza un commit del trabajo en el repositorio correspondiente (1p)**

**Total de puntos: 5**

**Fecha límite de entrega: 26/03/2021**