

Tarea N.1	QUE ES ANACONDA Y GIT
Nombre:	Jaime E. Mercar Chonay
Carnet:	10007512

QUE ES ANACONDA

Anaconda es un administrador de paquetes o librerías en los lenguajes de programación como Python y R lenguajes más utilizados en la ciencia de datos, además nos permite usar herramientas de estas librerías para hacer análisis de datos, así como machine learning, inteligencia artificial, está diseñado para proveer librerías científicas y dependencias en el lenguaje de programación Python y R.

Una de las ventajas de usar anaconda es que se puede instalar solo ciertos paquetes de acuerdo a nuestros proyectos que estamos trabajando, también nos ayuda a preparar los entornos dependiendo de las necesidades de las versiones que necesitamos trabajar en el proyecto, entonces, en lugar de instalar paquetes globalmente en nuestra computadora, se puede usar este entorno virtual que se crea por el administrador de paquetes Anaconda. Un entorno virtual en pocas palabras es un espacio en nuestro computador donde está instalado nuestro proyecto que estamos trabajando con todas sus librerías y este proyecto no puede interferir con otros.

En resumen, anaconda nos ayuda englobando las librerías que se utilizan para los distintos proyectos como por ejemplo machine learning, inteligencia artificial, big data y todos los paquetes relacionados con la ciencia de datos.

QUE ES GIT

Es un software con licencia libre que se utiliza para el control de versiones especialmente cuando estas tienen archivos con gran cantidad de código fuente, pensando en la eficiencia la confiabilidad y compatibilidad del mantenimiento de versiones de aplicaciones.

El objetivo principal es tener un registro de los cambios en archivos así también como la coordinación de trabajos que realizan varias personas sobre un archivo compartido en un repositorio de código.

Ayuda acordinar múltiples desarrolladores trabajando todos en un mismo proyecto, ayuda también a manejar los cambios en nuestro propio código podemos tener acceso a un código realizado con anterioridad y que lo podemos utilizar en nuestra versión más reciente que estamos creando también se puede revertir el código anterior todo marcado en una línea de tiempo.

Git es una herramienta que actúa directamente con el sistema operativo a través de unos comandos básicos como los siguientes:

- `git init`
- `git add <file>`
- `git status`
- `git commit`
- `git push`
- `git pull`
- `git clone`

Principalmente tenemos tres estados: `working directory`, donde se puede trabajar con todos los archivos y luego tenemos `staging área`, donde se pueden almacenar los archivos que estamos preparando para el guardado con todas las versiones creadas antes de llegar a la versión ya concluidas es decir aquí estaremos guardando las diferentes versiones de nuestro archivo, luego cuando ya se tiene la versión concluida lo podemos guardar en `repository` aquí es donde se guarda ya la versión finalizada de nuestro proyecto.

A continuación se describen brevemente las funcionalidades de los comandos básicos: Git init nos sirve para indicarle al sistema operativo de nuestra computadora que vamos a empezar a utilizar git en un proyecto nuevo o en un proyecto ya existente; git add nos sirve para pasar los archivos del working directory al staying área; git status es para ver en qué estado están nuestros archivos es decir si están en el working directory, staying área, repository, etc. Git commit es para pasar los archivos del staying área al repository, git push es para subirlo a un repositorio remoto donde varios usuarios pueden verificar o agregar nuestro código, git pull es para traer los cambios realizados por otros desarrolladores en el caso que varios desarrolladores están trabajando en un mismo proyecto, git clone sirve para hacer una copia desde el servidor central hacia nuestra computadora donde estamos trabajando.

Que es Github

Github es una plataforma de desarrollo colaborativo o repositorio de códigos de proyectos utilizando el sistema de control de versiones Git. El código de los proyectos alojados en Github se almacenan típicamente de forma pública es decir que Github es una plataforma muy importante de colaboración para proyectos de código abierto.