MANUAL DE GITHUB

¿Qué es GitHub?

GitHub es una plataforma de **desarrollo colaborativo de software** para alojar proyectos utilizando el sistema de control de versiones <u>Git</u>.

¿Para qué sirve?

GitHub aloja tu repositorio de código y te brinda herramientas muy útiles para el trabajo en equipo, dentro de un proyecto.

Además de eso, puedes **contribuir a mejorar el software de los demás**. Para poder alcanzar esta meta, GitHub provee de funcionalidades para hacer un **fork** y solicitar **pulls**.

Realizar un fork es simplemente clonar un repositorio ajeno (genera una copia en tu cuenta), para eliminar algún bug o modificar cosas de él. Una vez realizadas tus modificaciones puedes enviar unpull al dueño del proyecto. Éste podrá analizar los cambios que has realizado fácilmente, y si considera interesante tu contribución, adjuntarlo con el repositorio original.

¿Qué herramientas proporciona?

En la actualidad, GitHub es mucho más que un servicio de alojamiento de código. Además de éste, se ofrecen varias herramientas útiles para el **trabajo en equipo**. Entre ellas, cabe destacar:

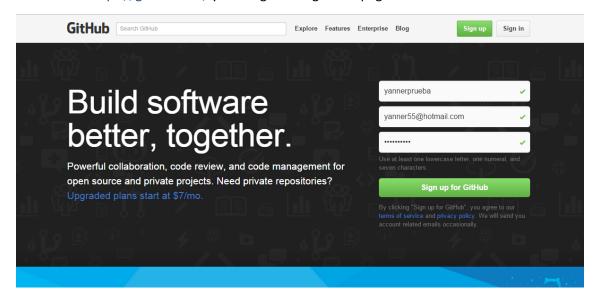
- Una wiki para el mantenimiento de las distintas versiones de las páginas.
- Un sistema de seguimiento de problemas que permiten a los miembros de tu equipo detallar un problema con tu software o una sugerencia que deseen hacer.
- Una herramienta de revisión de código, donde se pueden añadir anotaciones en cualquier punto de un fichero y debatir sobre determinados cambios realizados en un commit específico.
- Un **visor de ramas** donde se pueden comparar los progresos realizados en las distintas ramas de nuestro repositorio.

¿Qué uso le daremos?

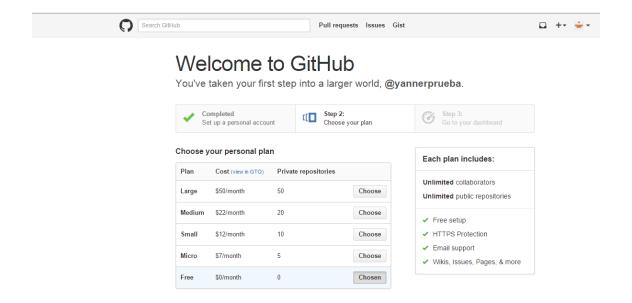
En nuestra especialidad "Programación", fuimos aprendiendo cosas y creando programas de código abierto, fomentando el **software libre**; es por eso que presentamos esta gran herramienta enfocada al **crecimiento de proyectos comunitarios** y libres.

PASOS PARA CREAR UNA CUENTA

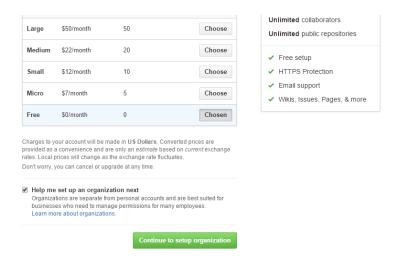
1. El primer paso es ingresar al portar de Github ya sea googleandolo o por medio de este link https://github.com/ y les cargara la siguiente pagina



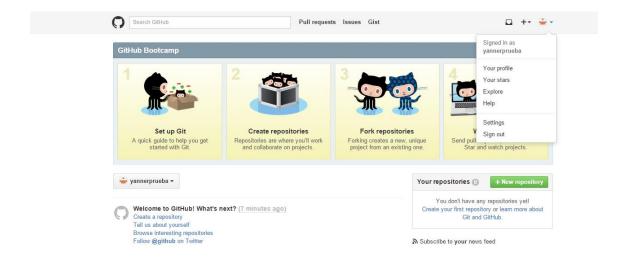
2. Ingresamos los campos que nos pide para el registro que son un nombre de usuario, correó y contraseña y damos click en sign up y nos mostrara la siguiente pagina



3. Luego nos muestra que falta completar 2 pasos para terminar de registrarnos en esta pagina nos pide que tipo de cuenta queremos en nuestro caso daremos en free pero si quieren tener carpetas privadas hay que pagar dependiendo de la cantidad de carpetas privadas que querais tener. Entonces damos click en free y damos click en continuar con el registro

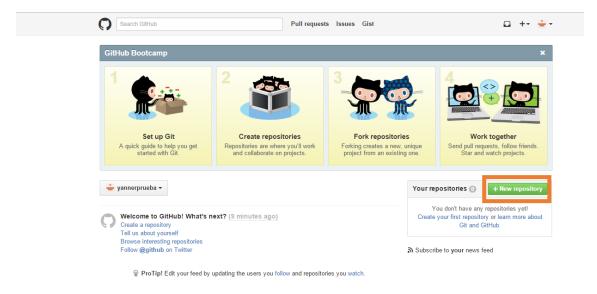


4. Ahora nos muestra la pagina y ya terminasmos de registrarnos como se puede ver dando click en el boton superior derecho se despliega una lista de opciones y ya aparece el nombre de usuario que escogimos.

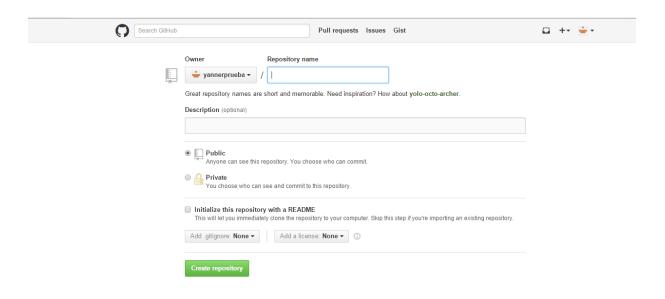


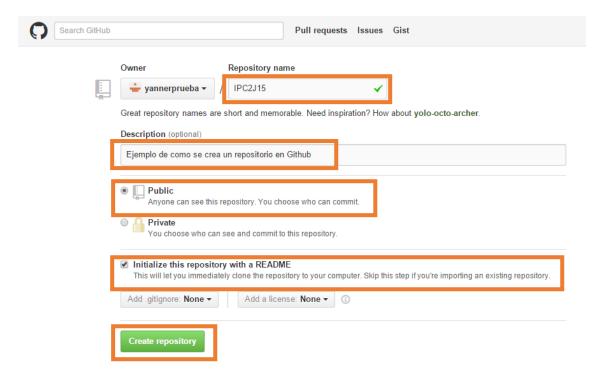
PASOS PARA CREAR UN REPOSITORIO

1. Ingresamos a nuestra cuenta de Github y nos mostrara la siguiente ventada y damos click en la opcion de New repository que resalte con color naranja

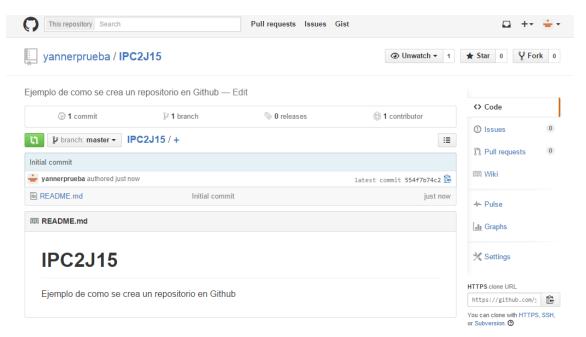


2. Nos muestra la siguiente ventana en la primera casilla nos pide el nombre del nuevo repositorio ingresamos por ejemplo IPC2J15 luego nos piede una descripcion aca se puede colocar una idea de lo que contendra este repositorio luego nos pregunta si queresmos que sea publico o privado el repositorio esto esta condiciona por el tipo de cuenta si tenemos una cuenta free nuestros repositorios seran public todos ya que para ser private debemos de tener una cuenta pagada luego de eso colocamos el chequesito en initialize y por ultimo en create repository

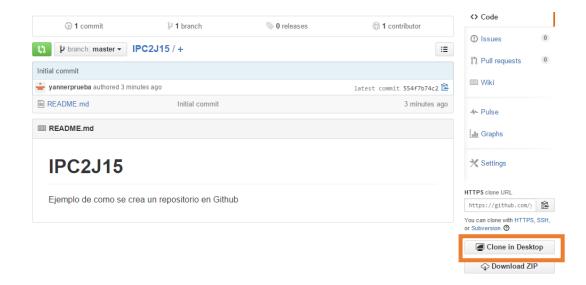




3. Luego nos muestra la siguiente ventana donde nos muestra que el repositorio fue creado.



4. Ahora que ya tenemos creado nuestro repositorio en nuestra cuenta de GitHub hace falta que clonar el repositorio a nuestra pc. Para esto daremos click en la opción de clonar repositorio



5. Nos mostrara la siguiente página donde nos pedirá que descarguemos la aplicación para Gestionar nuestra cuenta de GitHub en Windows



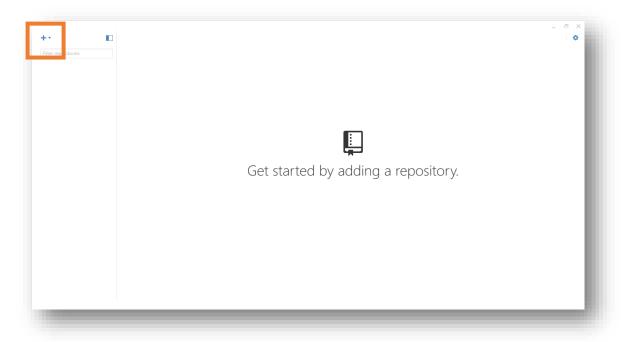
6. Nos preguntara donde deseamos guardar la descarga y luego le damos guardar y comenzara la descarga



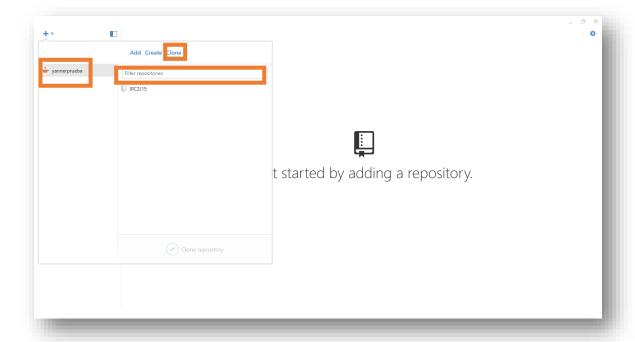
7. Cuando termine la descarga vamos a ejecutar el instalador de la aplicación



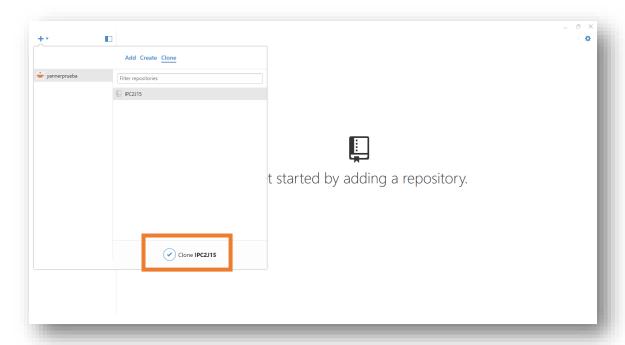
8. Luego que ya lo tenemos instalado nos pedirá los datos de nuestra cuenta de GitHub para poder sincronizarlo luego de eso ingresaremos a la aplicación damos click en la opción de desplazar al lado del signo mas



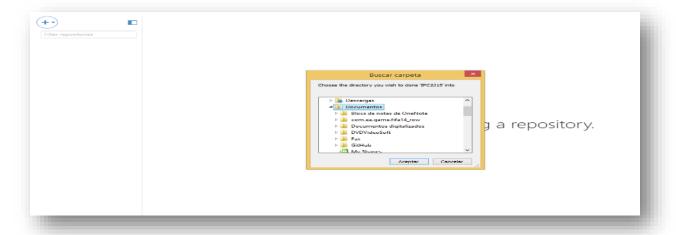
9. Ya que ingresamos a la aplicación y desplegando nos muestra el nombre de usuario luego nos vamos a la pestaña de clone para hacer el clone del repositorio luego ingresamos en nombre del repositorio que queremos clonar a nuestra pc



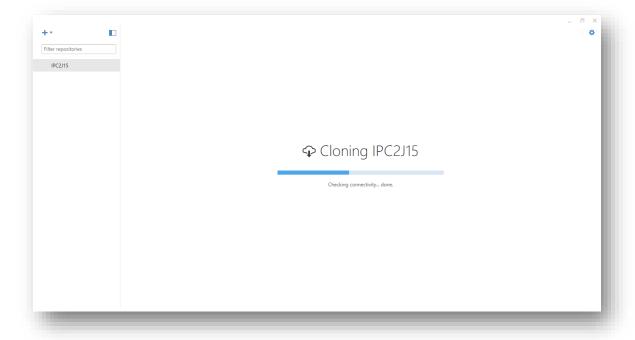
10. luego que ya lo seleccionamos le damos en clonar



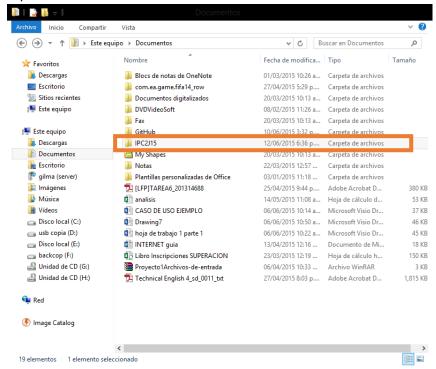
11. Nos preguntara donde queremos que cree el clon del repositorio en mi caso seleccionare la carpeta de mis documentos y damos aceptar



12. Comenzará hacer el clon del repositorio

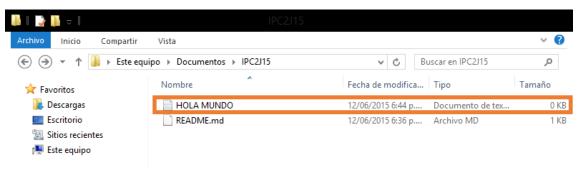


13. Para estar seguros que todo termino correctamente nos vamos a revisar a ver si creo el repositorio.



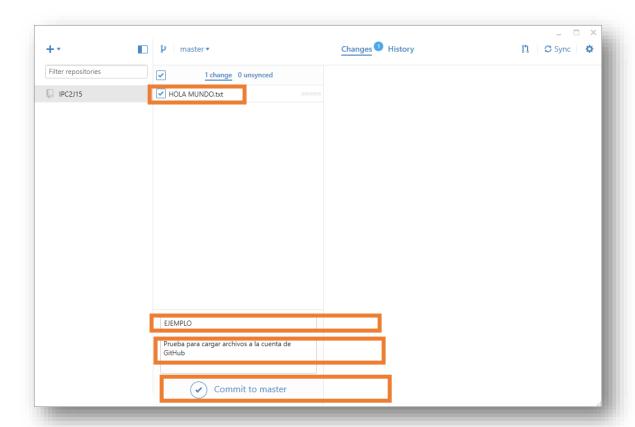
PASOS PARA SUBIR CAMBIOS EN LOS REPOSITORIOS

 Ya que tenemos clonado nuestro repositorio podemos guardar en el cualquier archivo para hacer el ejemplo guardaremos un block de notas con el nombre de "Hola Mundo" en la carpeta en nuestra pc

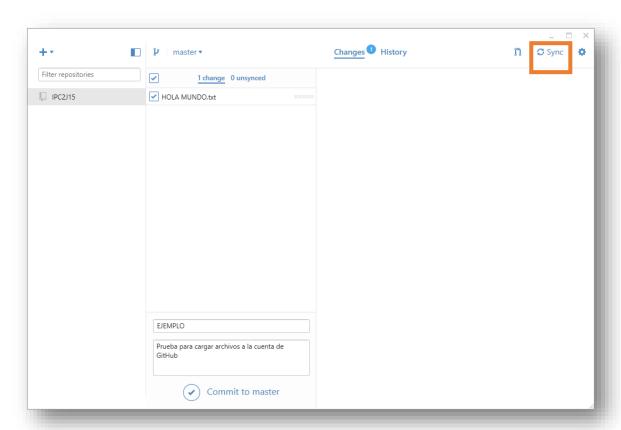


2. Ingresamos a la aplicación de GitHub for Windows donde como se puede observar detecto que se agregó un nuevo documento con el nombre de "HOLA MUNDO" para subir estos cambios a nuestra cuenta de GitHub tenemos que colocar el chequecito a los cambios que queremos subir a la nube

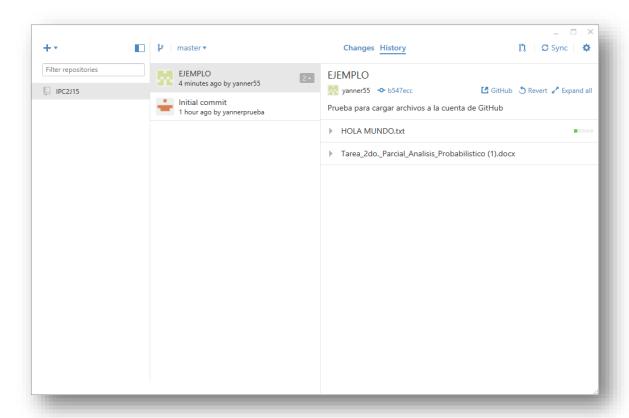
Luego colocamos un nombre y una descripción de modificaciones hemos hecho y damos click en commit to master



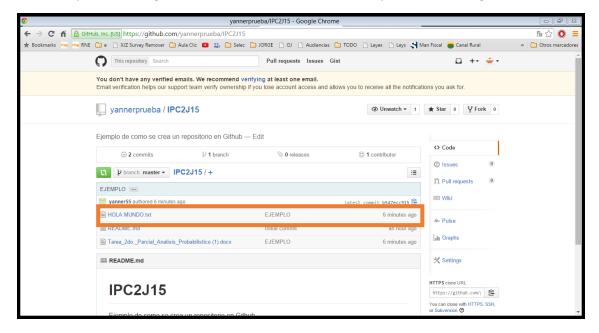
3. Ultimo paso es dar click en sincronizar para que se carguen los cambios



4. Luego de eso nos mostrara en la pestaña de Historial que hemos realizado cambios en la cuenta de GitHub



5. Y por último ingresamos a nuestra cuenta de GitHub para ver si lo cargo a la nube



COMENTARIO PERSONAL

Considero que GitHub es una muy buena herramienta que ayuda a llevar una mayor organización en los proyectos que hacemos así como la seguridad de tener los archivos respaldados en dado caso nos fallara la computadora donde trabajamos el proyecto, otra ventaja de GitHub es que es bastante intuitivo y amigable.

En mi opinión es una herramienta que muy útil y fácil de agregar a las costumbres al momento de programar y que ayuda a manejar nuestros proyectos de una manera más profesional