

Anexo 01: Tutorial: Uso de Github

Agosto 2021

Contenido: Diagrama de Clases



01/ Creando un repositorio

Cómo crear un repositorio en Github

02/ Activando el repositorio

Cómo cargar un proyecto a Github

03/ Gestión de cambios

Cómo descargar el proyecto a otro ambiente local y guardar cambios



1/3 Creando un repositorio

Cómo crear un repositorio en Github

Introducción



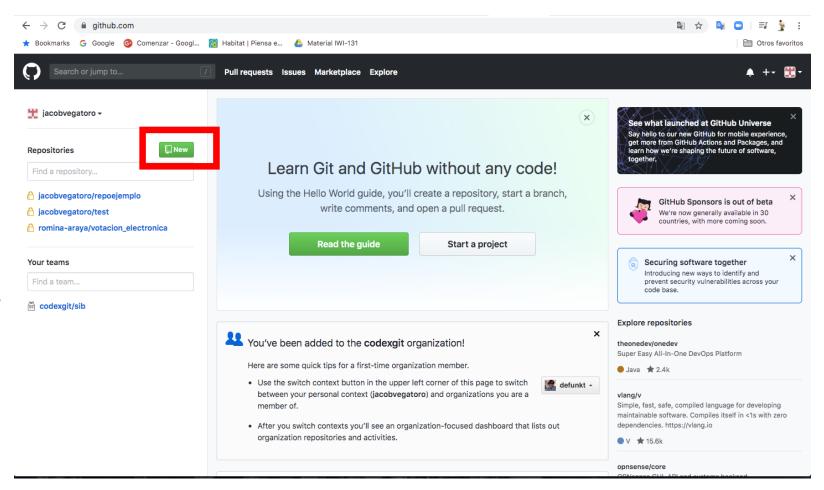
- Github es un sitio web y servicio en la nube.
- Ayuda a desarrolladores a almacenar y administrar su código, al igual que llevar un registro y control de los cambios.
- Control de versión:
 - Ayuda a administrar cambios en el código
 - Si proyecto crece, se hace esencial
 - Usa el concepto de bifurcación y fusión
 - Los cambios se pueden revertir
- Git:
 - Sistema de control de versiones de fuente abierta.
 - Creada por Linus Torvalds en 2005



Creando un repositorio

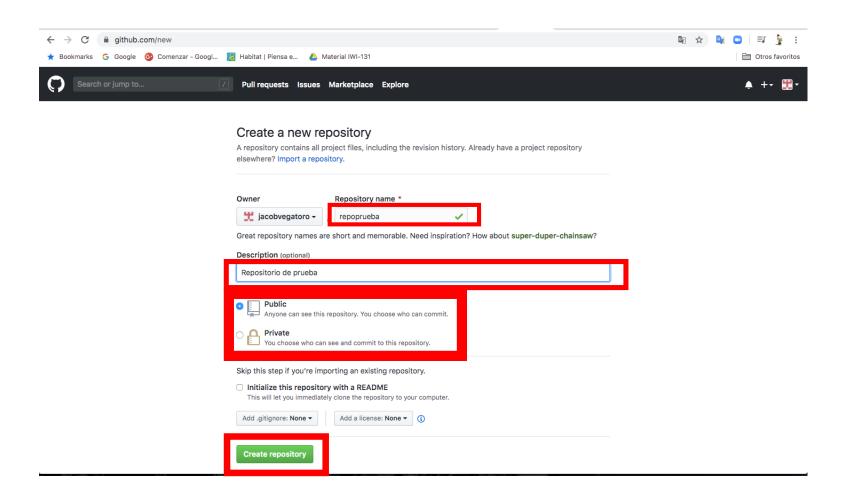


- Accede a
 <u>http://www.github.com</u>, e
 ingresa a la plataforma con tu
 usuario y clave.
- Presiona el botón "New" en el menú de la izquierda.
- Crear cuenta en Github:
 - https://github.com/join?sou rce=header-home



Creando un repositorio

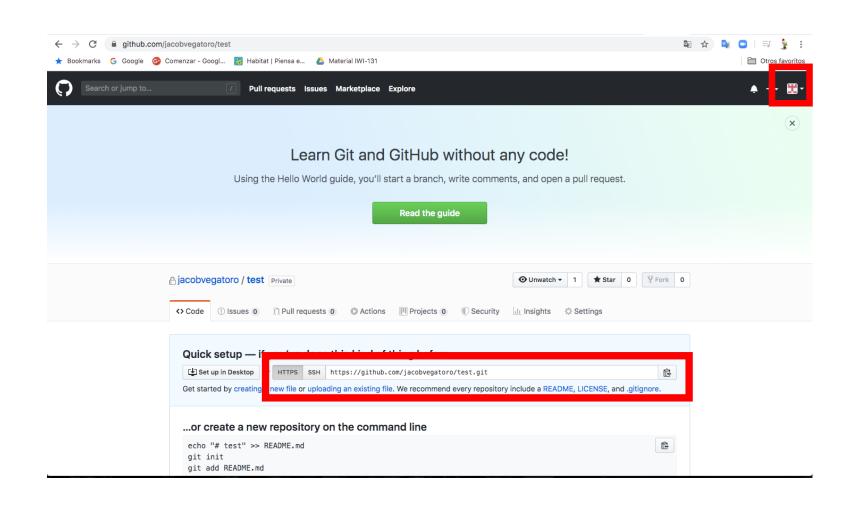




- Rellena los campos solicitados:
 - Nombre del repositorio
 - Descripción
 - Tipo de acceso:
 - Público: todos pueden ver el contenido
 - Privado: el contenido se accede con permisos especiales.
 - En ambos casos la modificaciones requiere permisos especiales.
- Presiona el botón "Create repository".

Creando un repositorio





- Presiona el ícono del extremo superior derecho, y haz clic en el enlace "Your repositories".
- Selecciona el repositorio recientemente creado.
- Copia la URL que se generará.

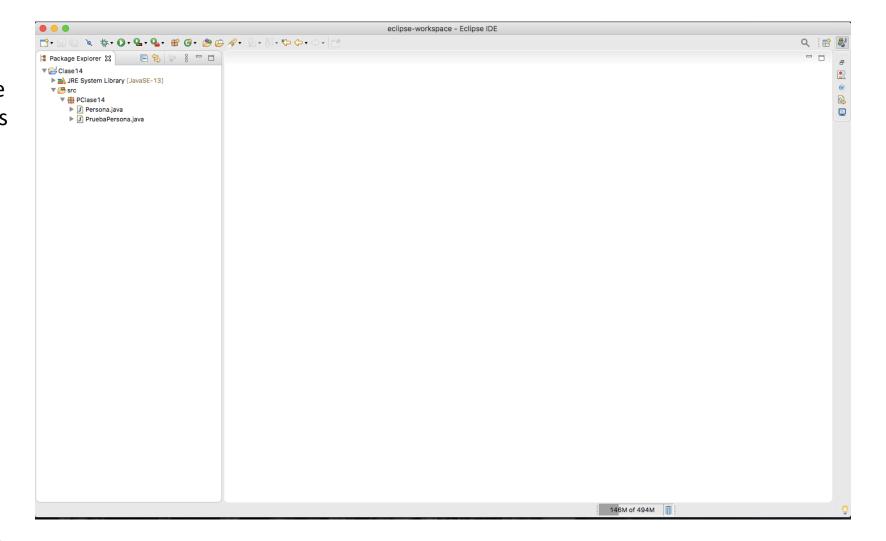


2/3
Activando un repositorio

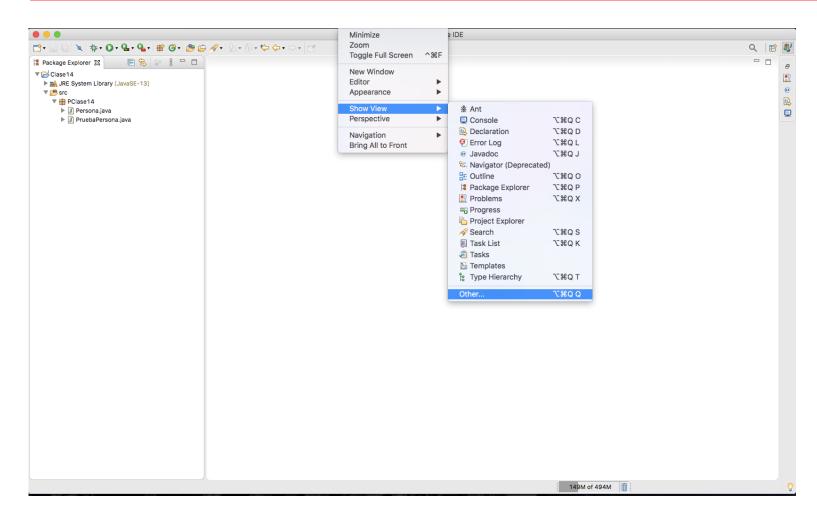
Cómo cargar un proyecto a Github



- Abre el IDE Eclipse.
- Vamos a subir un proyecto de prueba al repositorio, con dos clases y su respectiva estructura de directorios.



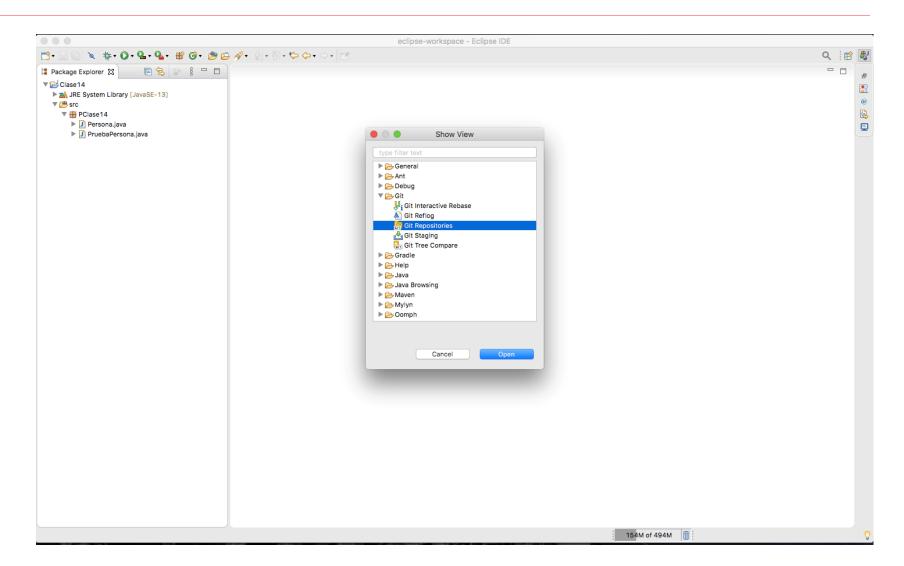




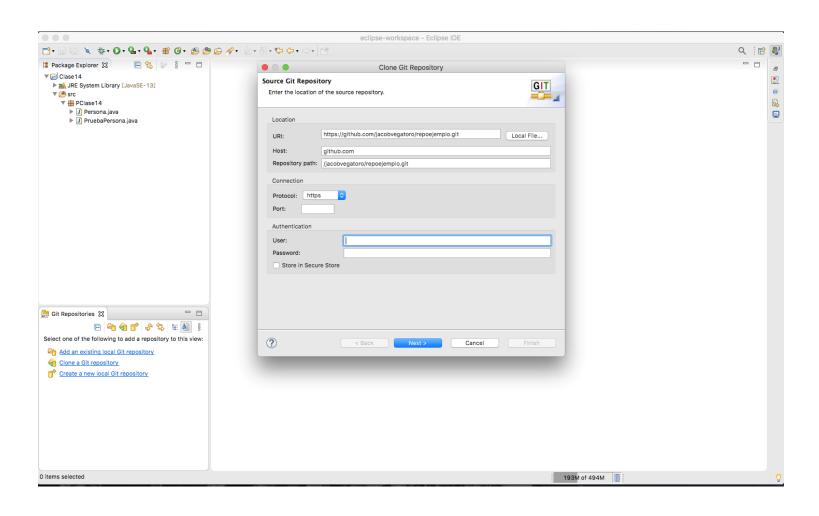
 En el menú principal, anda a la opción "Window → Show view → Other ..."



- Selecciona la opción "Git → Git Repositories".
- Presiona el botón "Open".



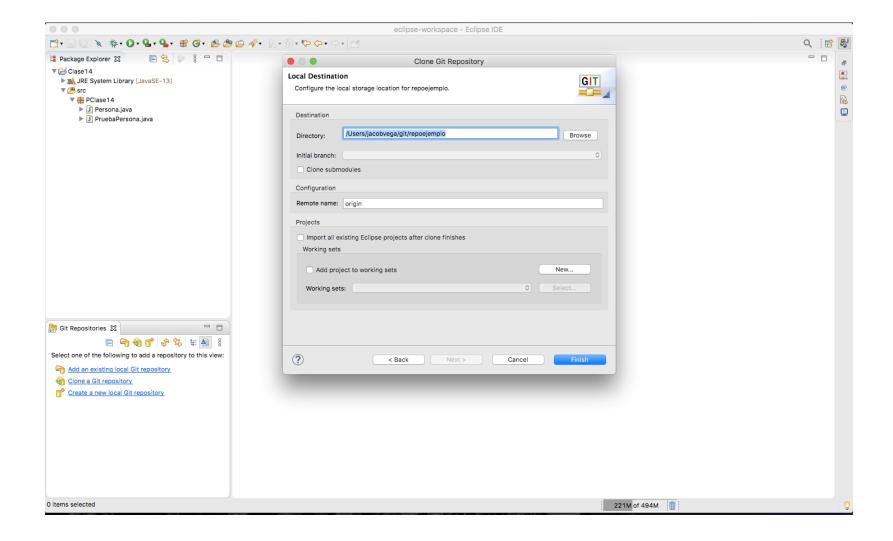




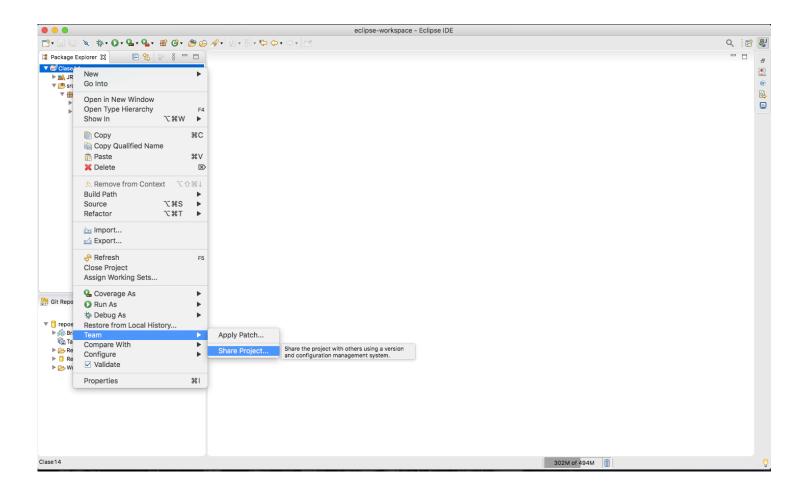
- Se abrirá una pestaña llamada "Git repositories"; presiona el enlace "Clone a Git Repository".
- Rellena los campos:
 - URL: dirección web antes copiada
 - User: usuario de Github
 - Password: clave de Github
- Puedes elegir la opción "Store in Secure Store" para no tener que pedir los datos de acceso siempre.
- Presiona el botón "Next".



- En la ventana "Branch Selection", deja los valores por defecto y presiona el botón "Next".
- Revisa los datos de la ventana "Local Destination", y presiona el botón "Finish".



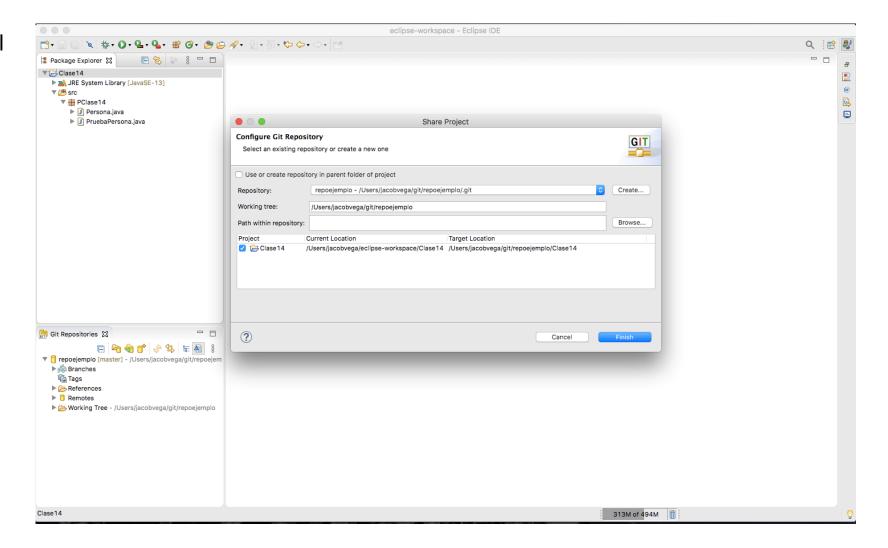




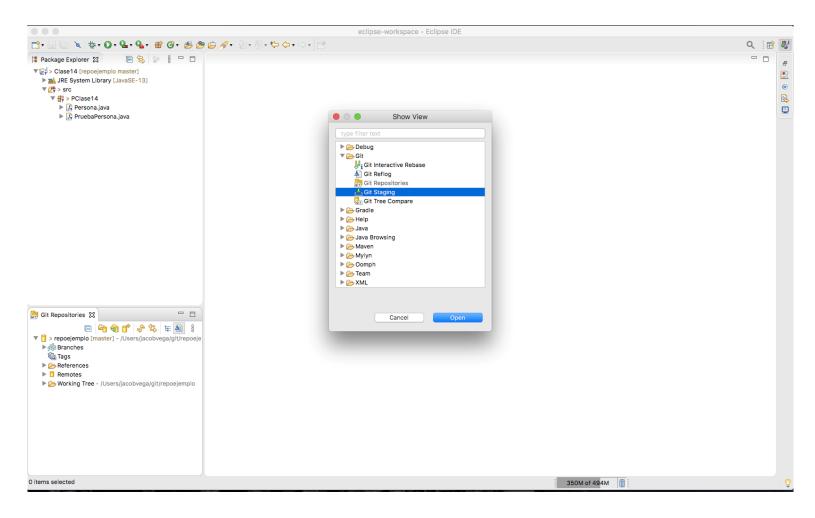
- La pestaña "Git Repositories" tendrás nuevas secciones.
- Encuentra el proyecto que deseas subir, y anda a la opción "Team → Share Project ... "



 Selecciona el repositorio en el cual deseas almacenar el proyecto, y presiona el botón "Finish".



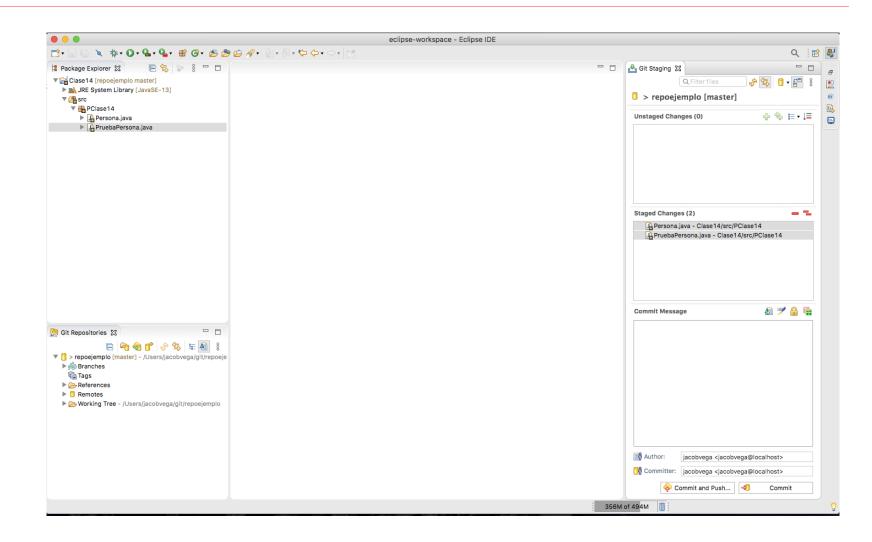




- En el menú principal, accede a la opción "Window → Show view → Other ...".
- Esta vez elige la alternativa "Git →
 Git Staging".
- Presiona el botón "Open".



- Aparecerá una nueva sección.
 En el apartado "Unstaged Changes" estarán todos los documentos que fueron actualizados.
- Arrastre los archivos de la sección anterior a la sección "Staged Changes".
- Ingrese un comentario, y presione el botón "Commit and Push".





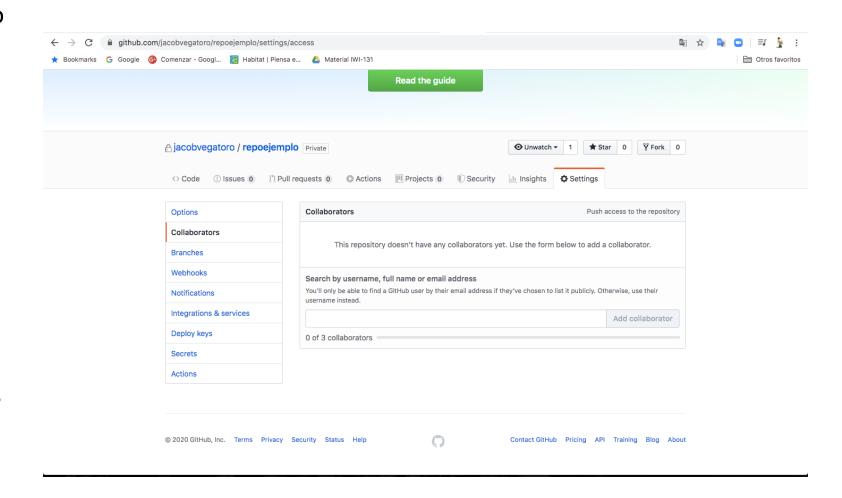
3/3 Gestión de cambios

Cómo descargar el proyecto a otro ambiente local y guardar cambios

Gestión de cambios



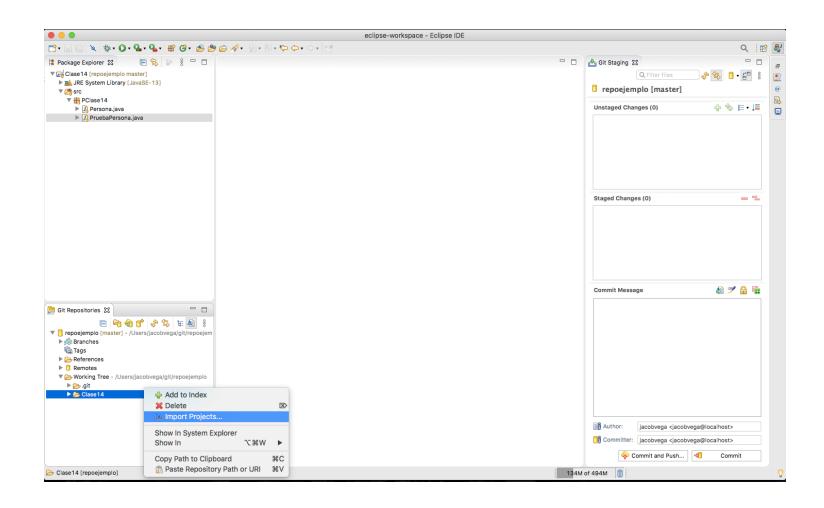
- Lo primero es dar permiso a otro usuario para que pueda subir información.
- En la pagina de Github, accede a "Settings → Collaborators".
- Te pedirá la clave; ingrésala y presiona el botón correspondiente.
- En el recuadro, busca el usuario al que le deseas dar permisos de escritura y presiona "Add collaborator"



Gestión de cambios



- Dentro de Eclipse debes repetir el proceso:
 - Activar la pestaña "Git Repositories"
 - Clonar un repositorio.
 - Selecciona el proyecto desde el Working Tree, y selecciona la opción "Import Projects ..."
 - En la ventana que se desplegará, selecciona la carpeta en donde se importará, y presiona el botón "Finish".
 - Para subir los cambios es el mismo procedimiento anterior.



... En un futuro no muy lejano ...



- ¿Cómo revisar el historial de cambios?
- ¿Cómo volver a atrás frente a un incidente?

