BITBUCKET



"Año de la lucha contra la corrupción e impunidad"

CURSO: Laboratorio de Introducción al desarrollo de software

CICLO:III

FECHA DE ENTREGA: 9 de junio de 2019 (Entregable n°1)

INTEGRANTES:

SUEL ARROYO, WALTER NICK

ALVAREZ LEVANO , JOSE

SAMBRANO HINOJO, ALEXIS

CRUZ ESQUIVEL, JOSÉ MANUEL

HUAMÁN HUAMÁN, ÁNGEL GERALDO

LIMA – PERÚ 2019

ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURA

ALUMNO	PARTE A INVESTIGAR	FUNCIÓN
NICK	Definición y nociones básicas sobre Bitbucket, además de mención y análisis de las características.	Investigación y análisis
ALEXIS	Diferencia entre tipos de cuentas de Bitbucket, además de la importancia e utilidad.	Investigación y análisis
JOSE	Diferenciación entre Bitbucket y otras plataformas que sirven para el mismo propósito. Funciones que tiene Bitbucket	Investigación y análisis
MANUEL	Muestra de cómo acceder a Bitbucket desde la creación de cuenta hasta la explicación de tipos de cuentas.	
ANGEL	Muestra de la creación de repositorios usando la plataforma y hacer la conexión de proyectos con Git.	Implementación

RESUMEN

1.-BITBUCKET

Bitbucketes un servicio de alojamiento basado en web, para los proyectos que utilizan el sistema de control de versiones Mercurial y Git. Bitbucket ofrece planes comerciales y gratuitos. Se ofrece cuentas gratuitas con un número ilimitado de repositorios privados (que puede tener hasta cinco usuarios en el caso de cuentas gratuitas) desde septiembre de 2010, los repositorios privados no se muestran en las páginas de perfil si un usuario sólo tiene depósitos privados, el sitio web dará el mensaje "Este usuario no tiene repositorios". El servicio está escrito en Python. Es similar a GitHub, que utiliza Git.

Sobre el logo de Bitbucket:

El símbolo en la etiqueta pegada al cubo, es el símbolo del Mercurio en la alquimia y como planeta, y se refiere a que Bitbucket usa repositorios Mercurial. El contenido del cubo azul es de metal líquido mercurio.

Elegir la plataforma de control de fuente correcta para su equipo es una de las decisiones más importantes que tomará. Existe una buena posibilidad de que elija Git para el software de control de versiones (VCS) en sí, pero la plataforma donde vive el código es igualmente importante. Muchas veces, todo se reduce a Bitbucket vs GitHub.

GitHub vs Bitbucket:

GitHub se centra en el código público y Bitbucket es privado. Básicamente, GitHub tiene una gran comunidad de código abierto, y Bitbucket tiende a tener principalmente usuarios empresariales y empresariales.

Eso no quiere decir que no puedas tener un repositorio privado en GitHub o que no puede publicar su código públicamente en Bitbucket. Sin embargo, la mayoría de los usuarios no lo están haciendo. Además, los valores predeterminados también se configuran de esa manera: repositorios públicos y privados, respectivamente.

Fuera de esa diferencia, las dos plataformas funcionan de manera muy similar. Puede crear y administrar repositorios a través del sitio web o la línea de comandos, iniciar sesión con autenticación de dos factores (2FA), invitar a colaboradores, abrir temas y discusiones, crear / combinar solicitudes de extracción y, en general, manejar todas las cosas fundamentales que necesitará desde el sitio web.

Debido a que Bitbucket es un producto de Atlassian (los creadores de Trello y otras aplicaciones), tiene una interfaz ingeniosa y limpia desde el momento en que inicia sesión. Verá inmediatamente que están enfocados en equipos profesionales como una solución todo en uno para desarrollo de software. Vamos a ver cómo.

1. No solo Git

GitHub, obviamente, es un centro para el control de versiones de git. BitBucket, por otro lado, soporta más que solo git. También puede hacer un seguimiento de sus repositorios en Mercurial, otro popular sistema de gestión de control de versiones.

2. La interfaz

Usar el sitio web de Bitbucket es simplemente maravilloso. Es fácil y simple, y siempre sabes lo que está pasando. El sitio web de GitHub funciona, pero no siempre está claro qué debe hacer para lograr ciertas cosas. Ese es raramente el caso con Bitbucket. Una barra lateral te dice claramente dónde estás y qué puedes hacer. Tenga en cuenta que este es solo el lado gráfico del sitio web; ambos utilizan los mismos comandos de git cuando accede a él a través de la línea de comandos.

3. Cliente de escritorio

Un área que está sorprendentemente ausente de Bitbucket de Atlassian es un cliente de escritorio (aunque GitHub hace uno). Si bien muchos usuarios utilizarán de forma predeterminada la interfaz de la línea de comandos y el control preciso que otorga a la versión del software, todavía hay muchos a quienes realmente les gusta la sensación y la interacción de una aplicación git. Si eliges Bitbucket, no obtendrás un producto de primera persona, sino un programa de código abierto llamado Sourcetree .

Sourcetree es una buena cosa. Funciona, es suave, y es gratis. Atlassian puede no haberlo hecho, pero eso no importa. En cualquier caso, ni el cliente de GitHub ni Sourcetree se sienten tan robustos como el CLI si se trata de eso. Sin embargo, es una buena manera de presentar gits a nuevas personas y hacer que se sientan un poco menos intimidados.

4. Wikis y tableros

Tener un wiki de proyecto es increíblemente útil. Su equipo no solo puede usarlo para notas internas durante el desarrollo, sino que también puede abrirse al público como fuente de documentación posterior al lanzamiento. Con Bitbucket, cada repositorio puede tener un wiki. Todo lo que tienes que hacer es habilitarlo, y puedes controlarlo exactamente como lo haces con el resto del repositorio.

Además, muchos equipos de desarrollo utilizan tableros Kanban para la gestión de proyectos. GitHub ofrece una pestaña de Tableros por defecto, y Bitbucket no lo hace. Sin embargo, lo que hacen es permitirle vincular su cuenta de Trello a un repositorio, por lo que tiene ese servicio disponible dentro del panel de control del sitio web. Incorpora cualquier placa Trello que ya tengas, o puedes crear una nueva.

Atlassian también tiene un mercado de aplicaciones robusto que puede buscar para instalar varias integraciones para su proyecto. Puede o no necesitar este tipo de cosas, pero es bueno saber que está ahí.

5. Permisos de la rama

Y por último, permisos de rama. Con Bitbucket, puede elegir quién puede trabajar en cualquier rama individual. En lugar de simplemente darle acceso a Karen al repositorio, puede darle acceso a una sola sucursal. De esa manera, se elimina el miedo a un empuje maestro accidental. Esta característica es enorme, y es estándar con Bitbucket, incluso en sus planes gratuitos. Si tiene un gran equipo y necesita administrar funciones, correcciones de errores, lanzamientos, betas y diferentes aspectos del proyecto con una mano delicada.

GitHub vs Bitbucket:

Si bien los servicios tienen una sensación diferente a la de ellos, y se dirigen a diferentes características demográficas, obtendrás un buen servicio y harás tu trabajo sin importar si vas a Bitbucket o GitHub.

Si eres un pequeño equipo de desarrollo, cualquiera de los dos trabajará casi exactamente igual para ti. Pero, si eres nuevo en git, Bitbucket es un poco más tolerante y fácil de usar a medida que aprendes el flujo de trabajo.

En términos de soluciones de negocios Bitbucket se especializa en clientes de negocios, ofreciendo una solución todo en uno a través de la suite general de Atlassian.

2.-TIPOS DE CUENTAS

2.1 LA CUENTA GRATIS para equipos pequeños por usuario al mes Gratis para un máximo de 5 usuarios

- Repositorios privados ilimitados
- Integración de Jira Software
- Proyectos
- Pipelines

LA CUENTA INCLUYE:

- Minutos de compilación: 500 min al mes*
- Almacenamiento de archivos grandes (LFS):

2.2. ESTÁNDAR PARA EQUIPOS EN CRECIMIENTO

2 USD

por usuario al mes

Desde 10 USD al mes

- Repositorios privados ilimitados
- Integración de Jira Software
- **Proyectos**
- **Pipelines**
- Número de usuarios ilimitado

LA CUENTA INCLUYE:

- Minutos de compilación:500 min al mes*
- Almacenamiento de archivos grandes (LFS):5 GB

2.3 PREMIUM PARA EQUIPOS GRANDES

5 USD

por usuario al mes

1. Repositorios privados ilimitados

- 2. Integración de Jira Software
- 3. Proyectos
- 4. Pipelines
- 5. Número de usuarios ilimitado
- 6. Comprobaciones de merge obligatorias
- 7. Listas de aceptación de IP
- 8. Verificación *obligatoria* en dos pasos
- 9. Smart Mirroring

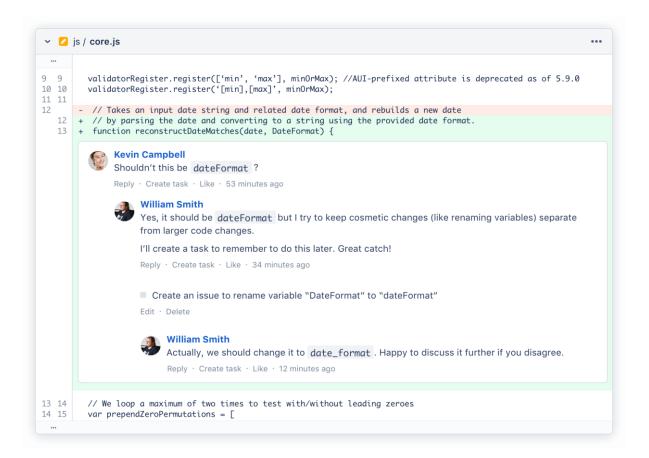
LA CUENTA INCLUYE:

- 1. Minutos de compilación: 1000 minutos al mes*
- 2. Almacenamiento de archivos grandes (LFS): 10 GB

Algunas sus funcionalidades son:

✓ Solicitudes de incorporación de cambios

Las solicitudes de incorporación de cambios facilitan las revisiones del código para aumentar la calidad del código y fomentar la transmisión de conocimientos en tu equipo.



✓ Permisos de rama

Los permisos de ramas proporcionan un control de acceso granular para tu equipo para garantizar que las personas adecuadas hagan los cambios adecuados en tu código.

Branch perr	Add branch permission		
lanage who can w	rite or merge to specific branches.		
Branch	Access type	Users and groups	Custom settings
	Write access	None	Deleting this branch is not allowed
	Merge via pull request	Nucleus-Dev	Requires at least 2 approvals
			Requires all tasks to be resolved
♪ wsmith/*	Write access	William Smith	Rewriting branch history is not allowed
			Deleting this branch is not allowed
	Merge via pull request	Kevin Campbell	Requires at least 2 approvals
		Jennifer Evans	Requires all tasks to be resolved
			Requires a minimum of 4 successful builds



Búsqueda consciente del código



Ahorra tiempo al examinar los resultados de uso con una búsqueda

semántica que clasifica las definiciones en primer lugar

3.-El Bitbucket frente a otras plataformas ¿Qué lo hace mejor?

El bitbucket es un servicio de alojamiento que utilizan el sistema de control de versiones Mercurial y Git, que es un historial de todos los cambios que vayamos guardando sobre nuestros archivos.

En el caso del github, que también es un servicio de alojamiento con sistema de control de versiones Git, y con varias características que comparte con Bitbucket, algunas puntos que podemos destacar y poder definir a Bitbucket como la plataforma que se nos facilite más usar, pueden ser:

1. Bitbucket es más flexible que Github

Si bien GitHub viene con muchas características y le permite crear sus propios flujos de trabajo, BitBucket tiene más flexibilidad incorporada.

Por ejemplo, BitBucket le ofrece más opciones sobre el sistema de control de versiones que utiliza (que incorpora Mercurial y Git).

Esto significa que puede trabajar exactamente de la manera que desee.

BitBucket también puede importar desde Git, CodePlex, Google Code, HG, SourceForge y SVN. Mientras que GitHub está limitado a Git, SVN, HG y TFS.

2. Bitbucket te da repositorios privados ilimitados

Tener una sola cuenta en una sola plataforma hace que administrar las cosas sea mucho más fácil.

En este sentido, BitBucket funciona para usted, permitiéndole tener tantos repositorios privados como desee.

Y puedes compartirlos con cinco colaboradores de forma gratuita.

Esto te permite separar proyectos personales y empresariales.

También puede separar su trabajo para diferentes clientes sin problemas o administración innecesaria.

Dado el valor potencial de su código, esto es extremadamente importante, y BitBucket lo hace simple.

3. Bitbucket es gratuito para el trabajo privado.

Sí, Github se considera libre. Pero eso es solo si permites que tu trabajo sea público.

Si quieres tener repositorios privados en GitHub, tendras que comprar esta funcion.

BitBucket, por otro lado, es totalmente gratuito para hasta cinco usuarios. Esto incluye los repositorios privados ilimitados que acabamos de mencionar. Dado que también puede tener repositorios públicos ilimitados, no es sorprendente que haya varios proyectos grandes de código abierto en la plataforma.

BitBucket también ofrece depósitos privados ilimitados para profesores y estudiantes de forma gratuita, lo que es un precio difícil de rechazar.

4. La integración / entrega continua está integrada de forma predeterminada

Con BitBucket, la integración y entrega continuas están vinculadas a su código fuente desde el primer momento. Eso significa que se necesita mucha menos configuración y administración cuando se trata de usuarios, repositorios y servidores.

Eso no se aplica cuando se trata de GitHub, lo que significa que todo debe configurarse caso por caso y la información termina siendo guardada en diferentes herramientas.

5. Búsqueda semántica más inteligente.

Las pequeñas cosas pueden hacer toda la diferencia. La búsqueda de BitBucket rastrea su sintaxis para encontrar definiciones que coincidan con su consulta, en lugar de solo nombres de variables.

Eso hace que la búsqueda sea mucho más rápida y poderosa de lo que sería de otra manera. ¿Y no es eso lo que un buen software debe hacer?

7. Bitbucket tiene una potente integración de Jira.

Jira, originalmente fue construida como un rastreador de errores, pero ahora es tan flexible que se puede usar para: seguimiento de errores, seguimiento de problemas, escritorios de servicios y administración de proyectos.

BitBucket se integra a la perfección con la herramienta de seguimiento de tareas Jira (ambos son propiedad de Atlassian).

Si usa las dos herramientas juntas, puede configurar los compromisos de código para actualizar automáticamente los problemas de Jira.

Y puede crear sucursales directamente desde Jira, lo que permite flujos de trabajo rápidos y fluidos. Este es uno de los mayores beneficios de BitBucket, que vincula todo el proceso de desarrollo con un conjunto de herramientas sincronizadas e integradas.

8. Bitbucket tiene una potente integración de Trello.

BitBucket incluso viene con una cuenta Trello fácil de usar, si no quieres entrar en Jira por cualquier razón. Trello también forma parte de la familia de software Atlassian.

CARACTERISTICAS	BITBUCKET	GITHUB
Entrega continua incorporada Bitbucket Pipelines es una característica de Bitbucket que le brinda un lugar para construir, probar e implementar con CI / CD integrado. Benefíciese de la configuración como código y la escala ilimitada sin administrar la infraestructura de compilación.	SI	NO
Visibilidad de despliegue Tenga un lugar para rastrear y obtener una vista previa de las implementaciones dentro de Bitbucket con las implementaciones de Bitbucket. Administre y realice un seguimiento de su código desde el desarrollo hasta la revisión, creación, prueba e implementación del código, hasta la producción.	SI	NO
Repositorios privados ilimitados gratis Colabora con 5 compañeros en repositorios privados ilimitados de forma gratuita.	SI	SI
Búsqueda consciente del código Ahorre tiempo combinando resultados de uso con una búsqueda semántica que clasifique primero las definiciones sobre los usos o los nombres de variables.	SI	NO
Edite, comente, agregue archivos adjuntos y cambie los problemas de Jira en Bitbucket En Bitbucket Cloud, puede ver e interactuar con los problemas tal como lo haría en Jira Software.	SI	NO
Vincule automáticamente las sucursales, confirme y extraiga solicitudes para los problemas de Jira Automatice su flujo de trabajo con Jira Software para que nunca tenga que actualizar manualmente los problemas de Jira.	SI	NO
Gratis para educación y código abierto. Cuentas gratuitas de Bitbucket para usuarios de educación y proyectos de código abierto. Las cuentas incluyen repositorios privados gratuitos ilimitados para que usted y su equipo los usen.	SI	SI
Apoyo Mercurial Bitbucket Cloud tiene soporte Mercurial . Mercurial es un sistema de gestión de control de fuente distribuido y gratuito como Git. Tenga la libertad de elegir y use el sistema de control de versiones distribuido que funciona para usted.	SI	NO
Certificación Soc 2 Tipo II Bitbucket es la primera de las soluciones líderes de Git para asegurarnos de que no expondremos su código, no perderemos su código, y nuestra Nube continuará con una auditoría SOC 2 Tipo II de terceros .	SI	NO
Requiere autenticación de dos factores (2FA) Puede requerir que los usuarios con acceso a contenido privado solo puedan ver el contenido si han habilitado la verificación en dos pasos .	SI	NO

Funcionalidades

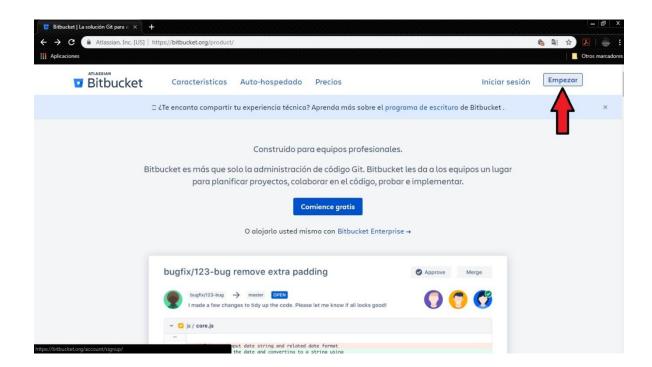
- Es mucho más flexible, con acceso a una gama más amplia de sistemas de control de versiones.
- Tiene una poderosa integración de Jira para hacer que el seguimiento de tareas sea simple
- Tiene una potente integración con Trello.
- Le ofrece repositorios privados ilimitados de forma gratuita, para hasta 5 usuarios (y repositorios públicos ilimitados sin costo adicional)
- Podría decirse que tiene mejores precios, dependiendo de sus necesidades
- Tiene integración continua y entrega incorporada.
- Tiene búsqueda semántica más inteligente.
- Solicitudes de extracción y revisiones de código
- Crea software de calidad con revisiones del código
 Aprueba revisiones del código de forma más eficiente mediante solicitudes de
 incorporación de cambios. Crea una lista de comprobaciones de fusiones con
 aprobadores designados y mantén conversaciones directamente en el código
 fuente con comentarios en línea.
- Implementa de forma frecuente con la entrega continua integrada
 Tuberías de Bitbucket con Despliegues te permite compilar, probar y realizar el despliegue con IC/CD integrados.
- Protege tu workflow
 Sabrás que tu código es seguro en la nube gracias a las listas de aceptación de
 IP y a la verificación obligatoria en 2 pasos. Limita el acceso a determinados
 usuarios, y controla sus acciones mediante permisos de ramas y
 comprobaciones de fusiones para disfrutar de un código de calidad.

Para concluir también esta plataforma es compatible con la autenticación externa con Github, Facebook, Google y Twitter.

A nivel empresarial, proporciona espejos inteligentes para equipos distribuidos, acelerando los tiempos de clonación y recuperación, y asegurando que el trabajo sea seguro y sincronizado

4.- Creación de cuenta de Bitbucket.

- **1.** Buscar en el navegador Bitbucket y acceder a la url: https://bitbucket.org/, es recomendable traducir la página al español para un mejor entendimiento.
- 2. Clickear en la opción de **Crear**, tal como se indica en la imagen:



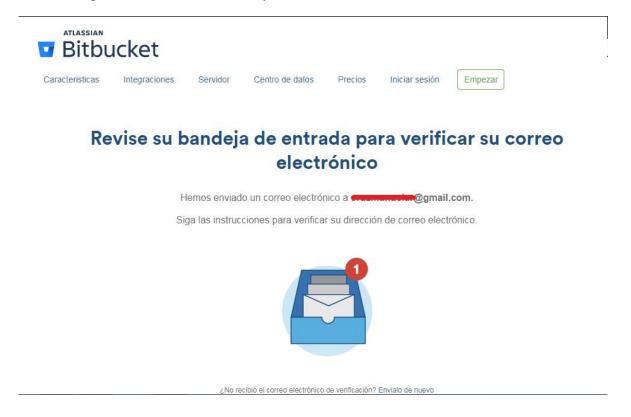
3. Será redireccionado a otra página en donde deberá ingresar su correo electrónico:

Crea tu cuenta

Ingrese su dirección de correo electrónico



- **4.** Seguir las siguientes instrucciones, se le pedirá ingresar su nombre completo y una nueva contraseña. Por último deberá completar una prueba de Captcha.
- **5.** Después de hacer el paso anterior se mostrará en pantalla la siguiente imagen. Dirigirse al correo electrónico para confirmar la creación de cuenta.



6. Ingresar un nombre de usuario nuevo (este será para su cuenta Bitbucket):

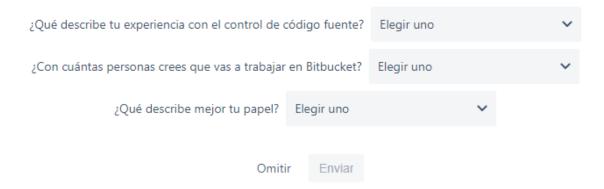
ATLASSIAN		
	Casi termino	
Crea un nombr	e de usuario único para Bitbucket C	loud
bitbucket.org /	Username	
	Continuar	

Te estás registrando con tu cuenta de Atlassian para @gmail.com .
¿No es la cuenta que quieres usar? Cerrar sesión e ingrese la dirección de correo electrónico correcta.

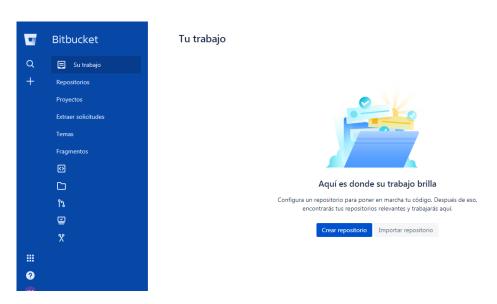
7. Bitbucket nos brinda la opción de configurar nuestra cuenta de acuerdo con nuestra experiencia, este paso se puede omitir.



Antes de dejarte en Bitbucket, ayúdanos a adaptar tu experiencia

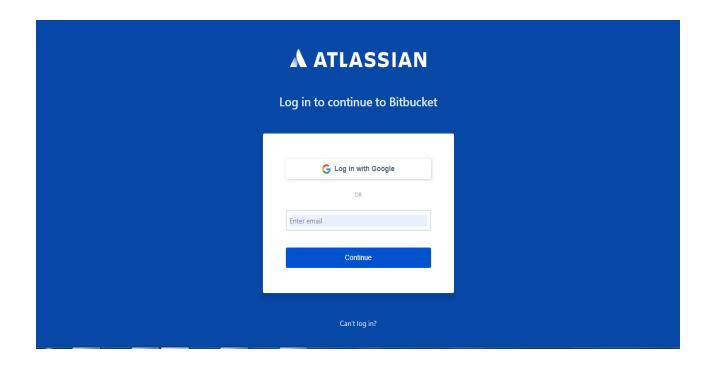


8. Al clickear en "Omitir" será redirigido al menú principal de Bitbucket, ya está listo para empezar a usar su cuenta.



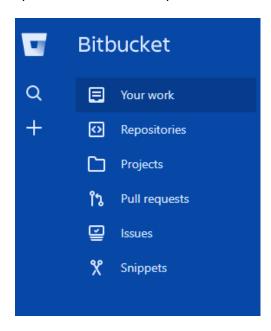
Cómo acceder a la cuenta de Bitbucket:

-Acceder a la página de Bitbucket, https://bitbucket.org/. Ingresar correo electrónico y contraseña.



5.- Creación de cuenta de Repositorio y adicionar archivos al repositorio

1. Para crear un repositorio primero tenemos que entrar a la cuenta, luego en la opción de "Yourwork" que está al lado izquierdo.



2. Nos mostrara 2 opciones : "Createrepository" y "Importrepository"; como nuestro objetivo es crear un repositorio le damos en la primera opción, en caso que queramos colocar un repositorio ya hecho ,entonces le damos en la 2da opción.

Here's where your work shines through

Set up a repository to get going with your code. After that, you'll find your relevant repositories and work right here.



3.Nos mostrara diferentes campos para rellenar

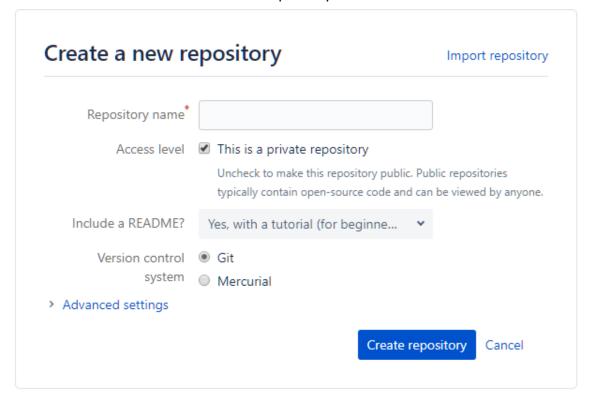
Repositoryname: Es un campo obligatorio y va el nombre del repositorio

Access level: Indica si creas un repositorio privado(check) o publico

Include a README? : Sirve para que cuando se cree el repositorio ,a la par cree un archivo README.md

Version control system : Acá debes indicar que software de control de versiones si es GIT o MERCURIAL

En Advancesetting hay algunos campos para describir mejor nuestro repositorio Una vez rellenado le damos en "Createrepository".



4. Después ya tendremos nuestro repositorio creado, ahora solo falta agregarle los archivos

5. Para agregar archivos en el caso de que de Git podrías usar la terminal de Git ,pero también hay otra opción usando la aplicación SourceTree.

Para agregar un archivo al repositorio en Bitbucket primero debemos crear un repositorio GIT local ;en la terminal de GIT escribimos :

Primero nos ubicamos en la carpeta que queremos subir y escribimos

\$gitinit

\$git status // Nos muestra el estado de nuestros archivos

\$gitaddNombreArchivo //Con esto subimos el archivo

\$gitremoteaddoriginDireccionDelRepositorio // Indicamos el repositorio de origen a subir

\$pushorigin master // Para subir al repositorio de origen