



Manual de usuario



Control de versiones

Todos los contenidos están sujetos a derechos de propiedad por las leyes de Derechos de Autor y demás Leyes relativas Internacionales, en ningún caso se entenderá que se efectúa renuncia, transmisión, cesión total o parcial de dichos derechos ni se confiere ningún derecho, y en especial, de alteración, explotación, reproducción, distribución o comunicación pública sobre dichos contenido sin la previa autorización expresa de **TwinDimension By TESACOM SA** o de los titulares correspondientes.

El uso de imágenes, fragmentos de videos y demás material, será exclusivamente para fines educativos e informativos, y cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor. Queda prohibido copiar, reproducir, distribuir, publicar, transmitir, difundir, o en cualquier modo explotar cualquier parte de este servicio sin la autorización previa de los titulares correspondientes.

© TwinDimension By TESACOM SA Buenos Aires Argentina
Versión de documento 2.0.0

Contacto

Twin Dimension® es una marca registrada por el Grupo Tesacom. El grupo Tesacom posee oficinas en Argentina, Perú, Paraguay, Chile


Oficinas Tesacom


- Perú: Calle Simón Bolívar Nro. 472 Dpto. 405, Miraflores, Lima.
- Argentina: MAZA 2140-CABA -BS.AS, Argentina.
- Paraguay: República de Siria 407, Asunción.
- Chile: Av. del Valle Sur 576, Oficina 405, Huechuraba, Santiago de Chile (Región Metropolitana).


Contacto Telefónico:




Llámenos

 0810-345-6728

 800-801456

 (+59521) 214-444

 (+511) 421-5534

Página web:

<http://www.tesacom.net/>

Soporte clientes vía E-mail:

clientes@tesacom.net

info@tesacom.net

Comunidad Discord

<https://discord.gg/TwinDimension>

Fabricante

Tesam Argentina S.A.

*Maza 2140 Ciudad Autónoma de Buenos Aires
Argentina*

Prólogo

La documentación que se describe a continuación contiene elementos que pueden ser de aplicación para clientes administradores de usuarios con autoridad necesaria y suficiente para desarrollar los procedimientos y operaciones que se indican a continuación. Los mismos, permitirán al administrador desarrollar y ejecutar funciones para las distintas entidades que se vean alcanzadas de manera directa o indirecta por los métodos de estudio a desplegar.

Índice de contenidos

Introducción	7
Arquitectura	7
Entidades y configuraciones exportables	7
Estructura del repositorio	8
Estrategia de sincronización	9
Uso de la función de control de versiones.....	9
Configuración de ajustes de GitHub	9
Exportar a GitHub	10
Exportación de una configuración de entidad	10
Exportación de entidades múltiples.....	13
Confirmación automática	15
Restaurar desde GitHub	15

Introducción

El servicio de control de versiones proporciona la capacidad de exportar y restaurar configuraciones de entidades mediante la aplicación de GitHub. Como administrador de usuarios, puede configurar el acceso al repositorio de GitHub mediante la interfaz de usuario o la API de REST (necesita de permisos y autorizaciones). Como usuario de la aplicación, puede exportar una o varias configuraciones de entidades, explorar el historial de versiones y restaurar configuraciones de entidades a la versión específica.

Esta función mejora la experiencia del usuario cuando varios ingenieros diseñan la misma cadena de reglas o tablero y simplifica la CI/CD. También le permite clonar fácilmente la solución entre usuarios o instancias de la aplicación.

Importante!: para usar esta función será necesario *que los usuarios de GitHub deban usar [access tokens](#) con permisos de escritura en el repositorio.* De lo contrario, no podrá establecer una conexión desde la aplicación de servicios IoT hacia el servidor de GitHub.

Arquitectura

Identificador externo de la entidad

Cada entidad tiene el campo "id", que es el identificador único de la entidad en el ámbito de un entorno propio de cada instancia. Cada configuración de entidad exportable contiene un nuevo "externalId" archivado. El campo se utiliza para identificar la misma entidad en caso de importación y exportación entre múltiples entornos. Los campos "id" y "externalId" son del tipo UUID.

El "externalId" también se utiliza para sustituir automáticamente los ID de entidades en las cadenas de reglas (nodos de reglas) y los tableros (alias y acciones de widgets). Por lo tanto, si decide importar una cadena de reglas que hace referencia a algunos dispositivos o activos, asegúrese de haber exportado/importado también los dispositivos o activos correspondientes.

Entidades y configuraciones exportables

La versión inicial de esta función es compatible con las siguientes entidades: Dispositivos, Activos, Vista de entidades, Clientes, Tableros, Paquete de widgets, Cadena de reglas, Grupo de entidades, Rol, Convertidor e Integraciones.

Omitimos intencionalmente el soporte de la entidad Usuario, ya que el correo electrónico del usuario es único en el ámbito de la instancia de usuarios. Parece incorrecto exportar correos electrónicos y credenciales de usuarios a GitHub.

Mientras exportamos la configuración de la entidad, almacenamos la representación en un archivo con formato JSON de la entidad en el servicio de GitHub. También es posible exportar atributos de entidad, relaciones y credenciales (servicio disponible solo para dispositivos).

Estructura del repositorio

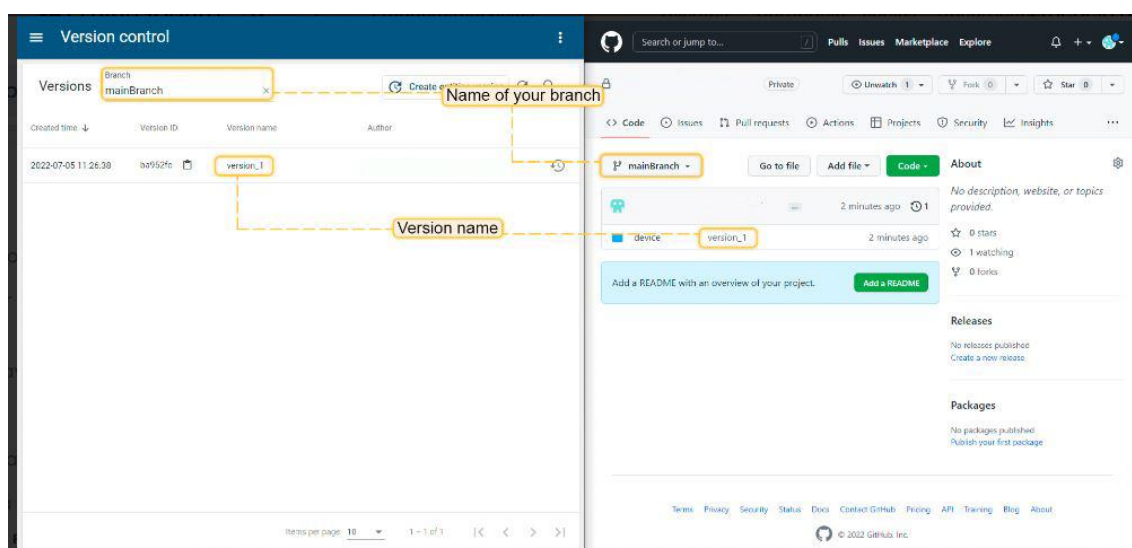
Cuando exporta la configuración de la entidad a GitHub por primera vez, el "id" de la entidad se usa para nombrar el archivo dentro del repositorio de GitHub. Luego, cuando importa entidades de GitHub a T>DATA, la "id" del nombre del archivo se convierte en "externalId" de la entidad. El "externalId" es único en el ámbito del administrador de primer nivel o principal denominado Tenant. Por lo tanto, puede importar o exportar configuraciones de entidades entre administradores de usuarios de la misma instancia de la aplicación o entre diferentes instancias de usuarios. Cada vez que realiza operaciones de exportación e importación, el "externalId" se usa para encontrar la configuración de la entidad correcta para actualizar. Vea el ejemplo a continuación.

Supongamos que tiene una instancia de desarrollo y exportó un solo tablero con el nombre "Tablero 1" y la identificación "4864b750-da7d-11ec-a496-97fa2815d2fe". Entonces el repositorio tendrá un solo archivo con el siguiente nombre completo y ruta:

dashboard/4864b750-da7d-11ec-a496-97fa2815d2fe.json

Supongamos que ha importado el tablero "D1" a la instancia de producción. El archivo "externalId" se establece cuando importa la configuración de la entidad por primera vez a la nueva instancia de la aplicación de servicios IoT. En tal caso, la entidad del panel en el entorno de producción tendrá un ID diferente, pero el "externalId" del panel se establecerá en el mismo "4864b750-da7d-11ec-a496-97fa2815d2fe".

La jerarquía de clientes se almacena en la carpeta "jerarquía", que es recursiva y similar a la página "Jerarquía de clientes" en la interfaz de usuario. Los grupos de entidades se almacenan en la carpeta 'grupos'. Cada grupo tiene un archivo 'id.json' que almacena la entidad del grupo y un archivo 'id_entities.json' que almacena la lista de ID de la entidad en el grupo. El grupo reservado ALL no contiene el archivo 'id_entities.json' porque el grupo 'Todos' contiene todas las entidades.



Control de versiones de GitHub

Estrategia de sincronización

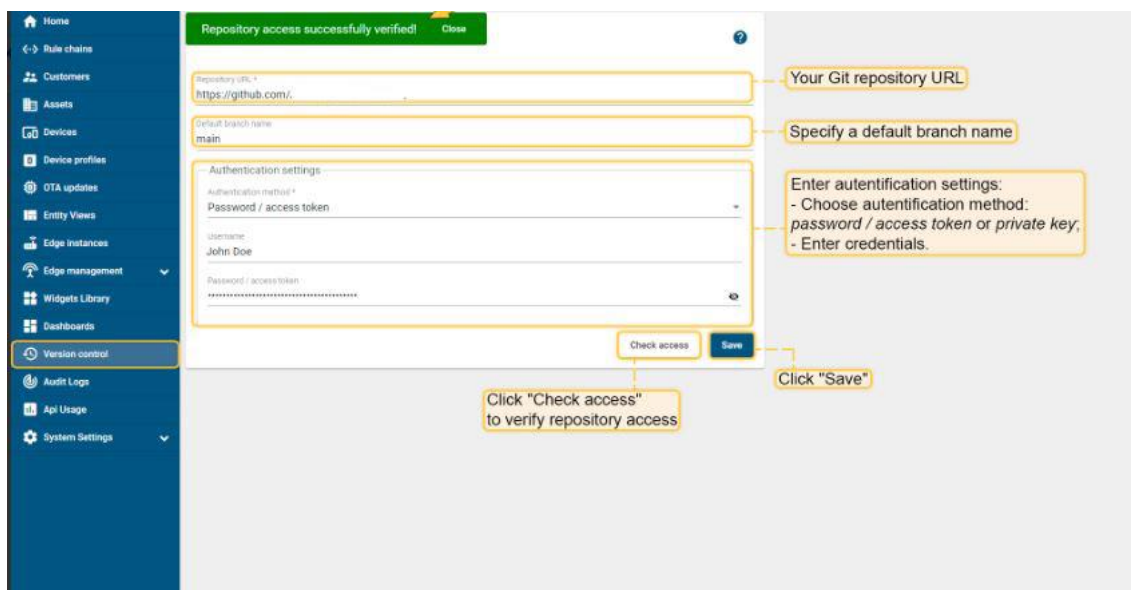
La plataforma admite dos estrategias de sincronización para exportar a GitHub: Merge y Overwrite. "Merge" es la estrategia de sincronización predeterminada que simplemente agrega las entidades seleccionadas al repositorio. Esta estrategia es útil cuando desea guardar uno o varios archivos sin eliminar todos los demás archivos del repositorio.

La estrategia "Overwrite" reescribe completamente los archivos del repositorio correspondientes. Esta estrategia es útil cuando desea sincronizar completamente la lista de entidades (por ejemplo, paneles) en su instancia y su repositorio de GitHub. Todas las entidades que se guardaron previamente en GitHub pero que no están presentes en su instancia de plataforma se eliminarán del repositorio de GitHub en la confirmación correspondiente.

Uso de la función de control de versiones

Configuración de ajustes de GitHub

Como administrador de usuarios, puede navegar hacia las configuraciones avanzadas y seleccionar el control de versiones disponible en la barra de navegación lateral izquierda. Cuando elija la función, observará un formulario con datos de configuración de su repositorio de GitHub para completar. La página le permite aprovisionar la URL del repositorio de GitHub, el nombre de la rama predeterminada y la configuración de autenticación. Esperamos que proporcione la URL del repositorio de GitHub vacío.



Configuración de la función para control de versiones

Exportar a GitHub

Exportación de una configuración de entidad

Navegue hasta el menú de configuración de la entidad y abra la pestaña 'Control de versiones'. Las cadenas de reglas y los tableros tienen un botón de control de versión incorporado y un widget emergente para los editores correspondientes. A continuación se muestran las imágenes del proceso de exportación de la configuración de la entidad y sus componentes.

Thermostat T1
Device details

Entity versions

Branch: main

Created time: 2022-07-18 14:31:56

Version ID: 242c521

Version name: Thermostat T1 update

Export credentials: ☒ Export attributes: ☒ Export relations: ☐

Click to create entities version

Specify branch and version name

Check the data which you want to export

Click "Create"

Exportación de la configuración de la entidad

Thermostat T1
Device details

Entity versions

Branch: Thermostats

Created time: 2022-07-18 14:36:31

Version ID: 242c521

Version name: Thermostat T1 update

Click to copy full version id

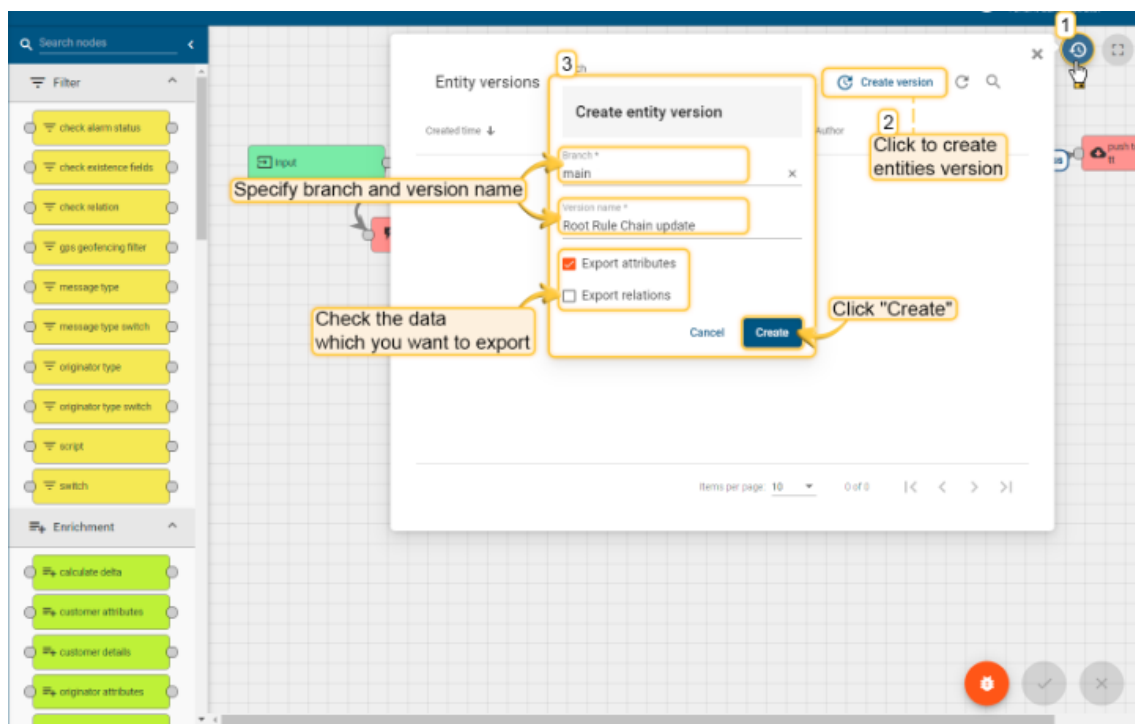
Compare with current version

Restore version

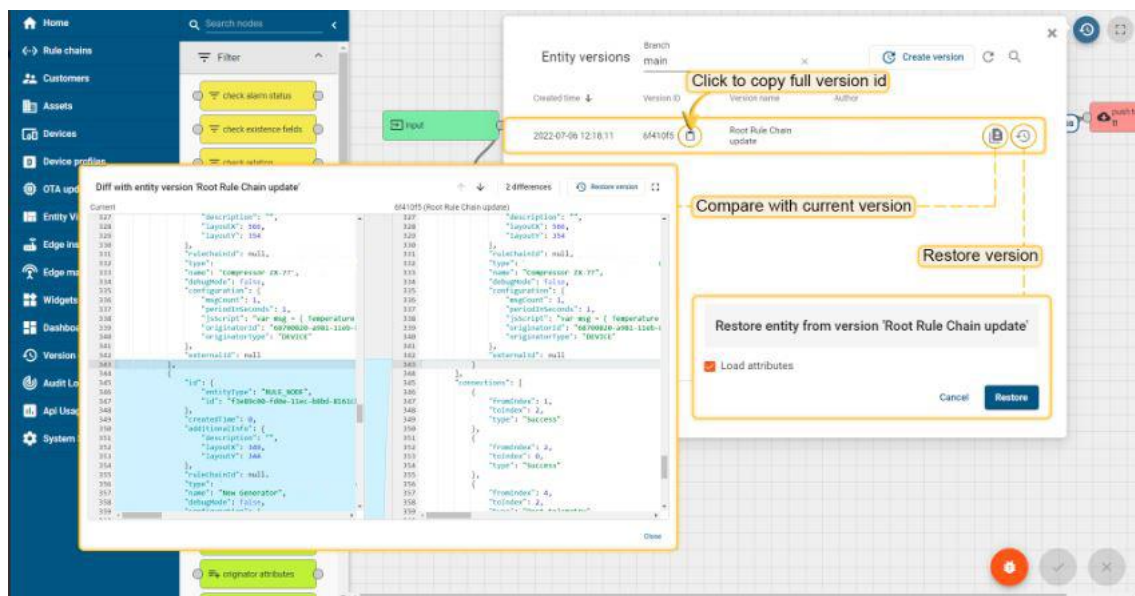
Restore entity from version 'Thermo...'

Load credentials: ☒ Load attributes: ☒

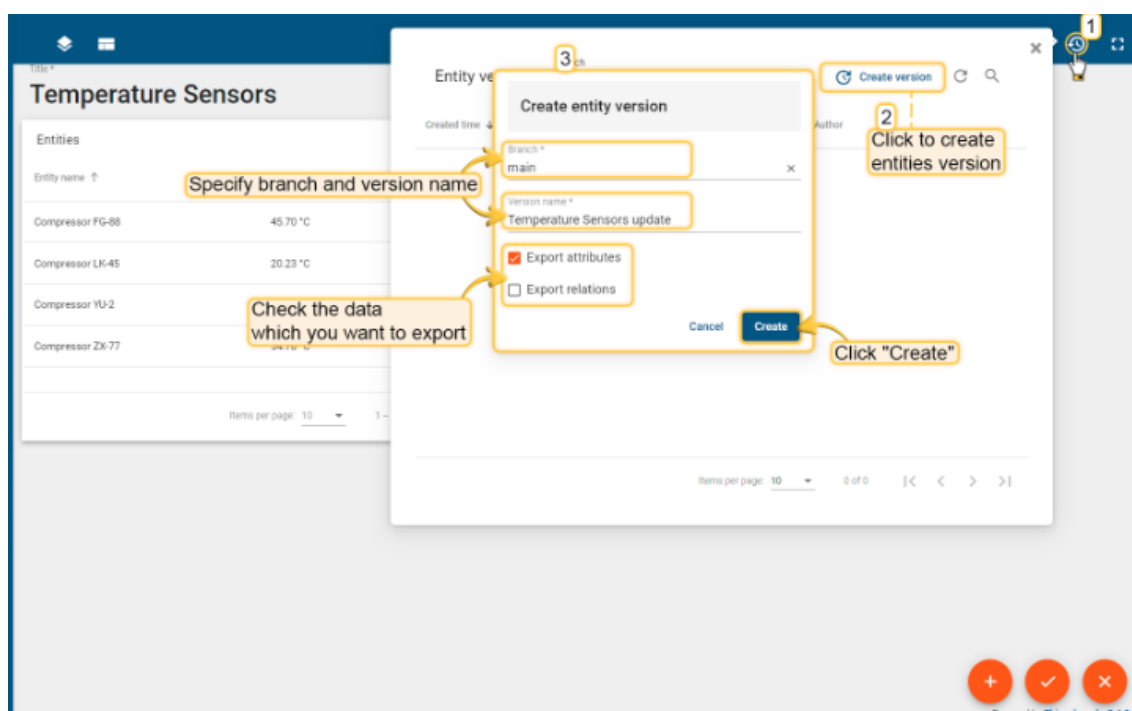
Historial del control de versiones de la configuración de la entidad



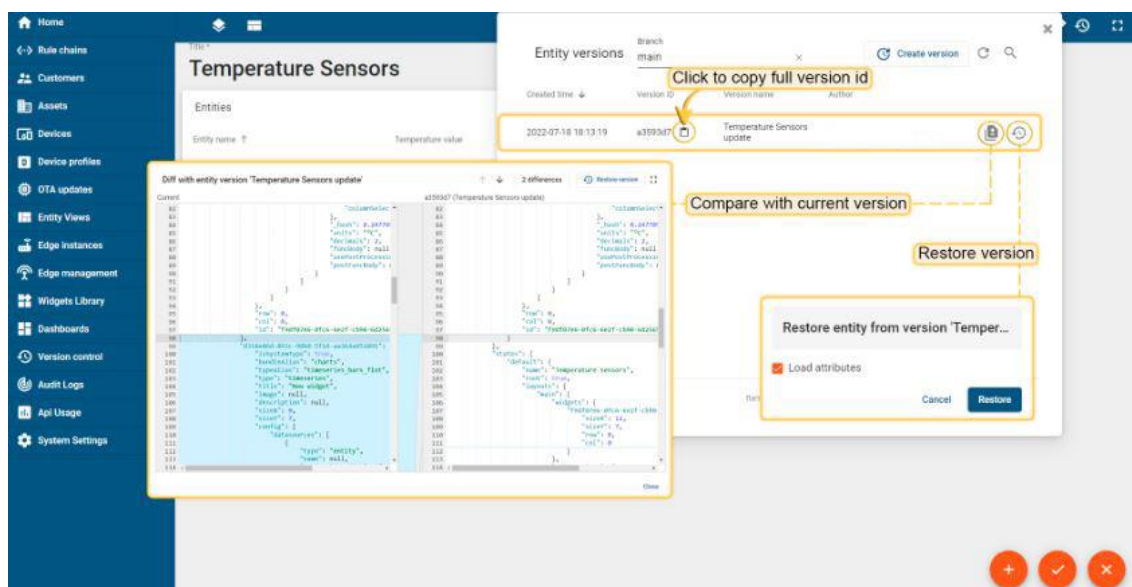
Exportación de la cadena de reglas



Historial del control de versiones de la configuración de la cadena de reglas



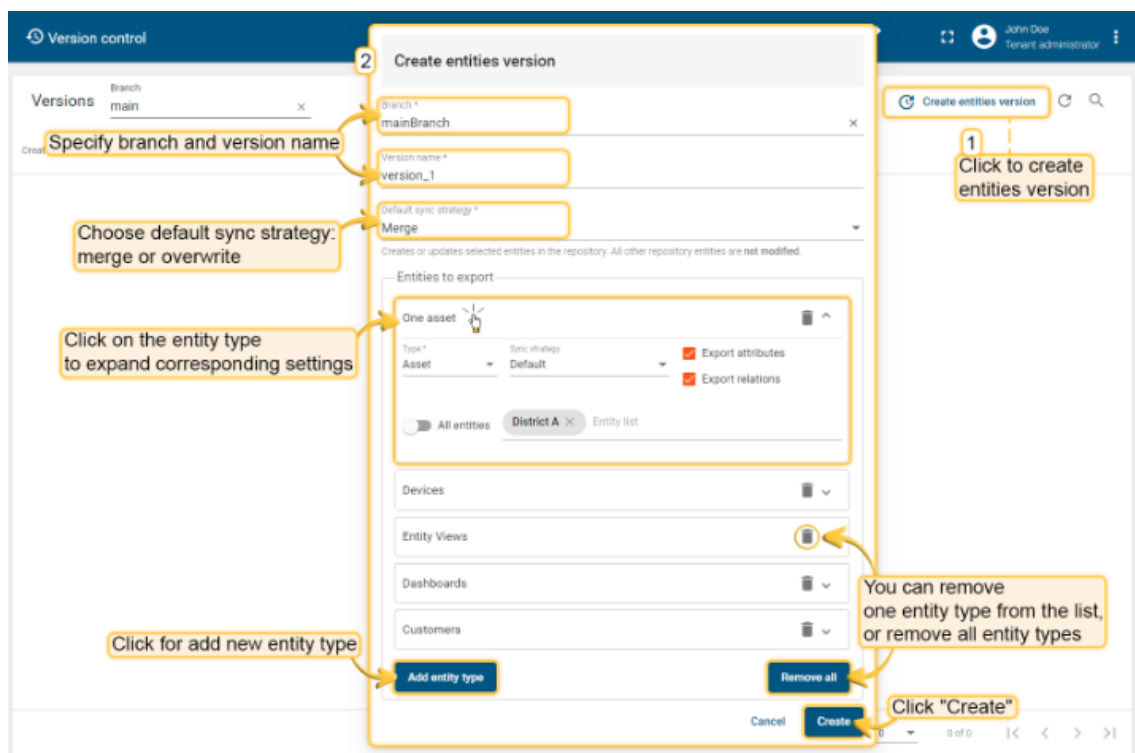
Exportación de la configuración del tablero de la entidad



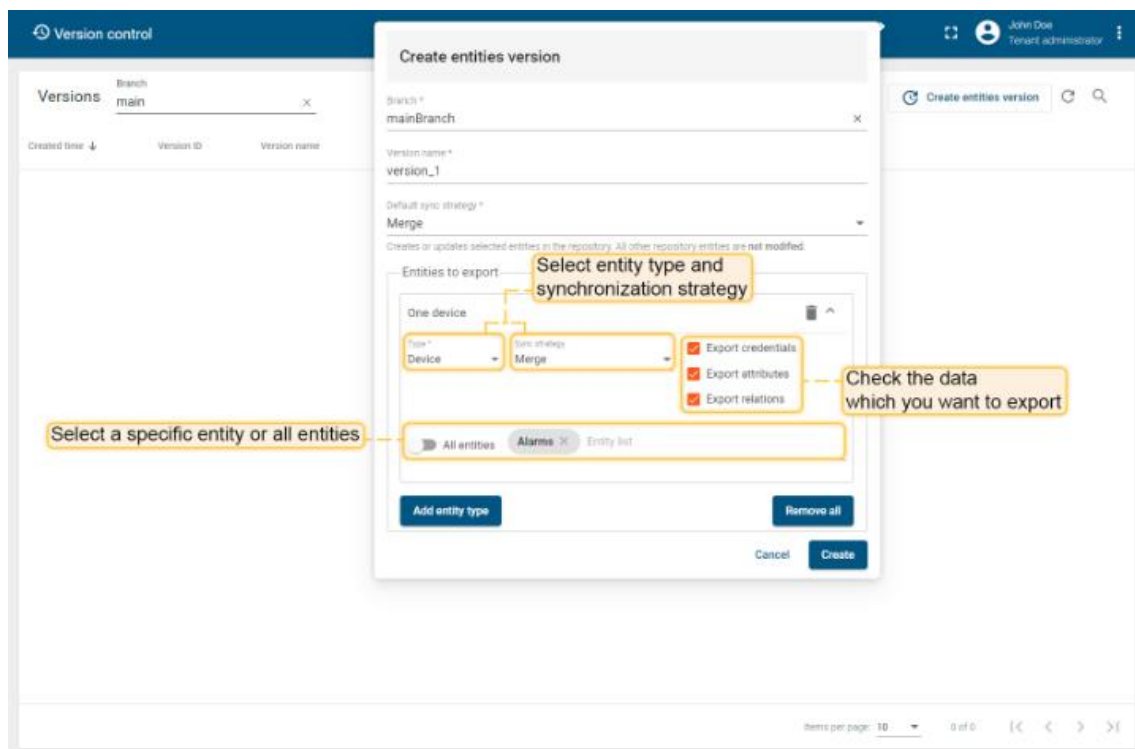
Historial del control de versiones para la configuración del tablero de la entidad

Exportación de entidades múltiples

Navegue a la función de control de versiones ubicada en la sección de configuraciones avanzadas del panel lateral izquierdo. Puede seleccionar uno o más tipos de entidades para restaurar. De forma predeterminada, se seleccionan todos los tipos de entidad. A continuación se ilustra el proceso de exportación de entidades múltiples



Exportación de la configuración de la entidad

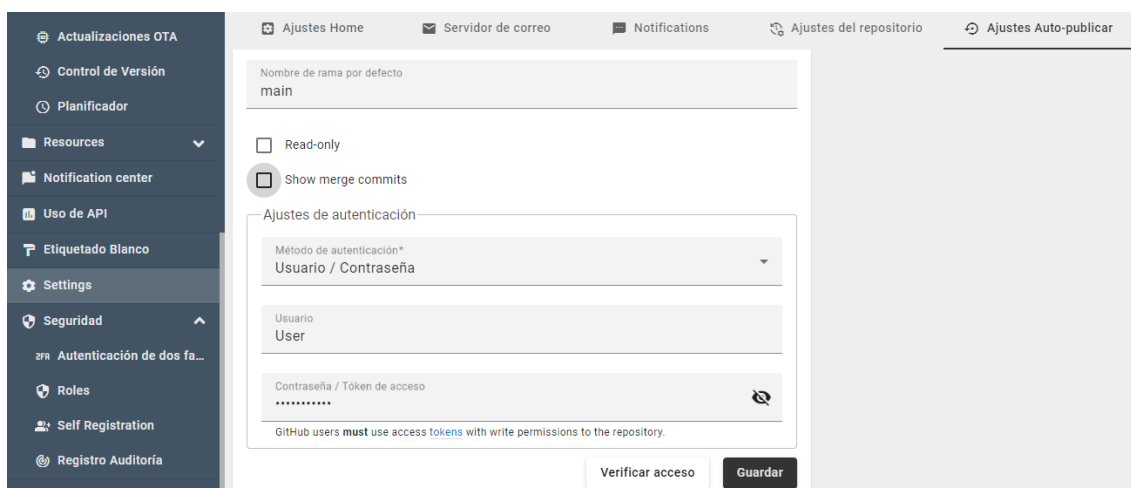


Historial de versiones de la entidad

Confirmación automática

El **Auto-commit** es una función útil para confirmar automáticamente el panel y las cadenas de reglas cuando guardamos la entidad a través de la interfaz de usuario o la llamada a la API REST (servicio que contiene licencias y autorizaciones). La confirmación automática ocurre de forma asíncrona para mejorar la experiencia de la interfaz de usuario. La confirmación automática no ocurre cuando asigna una entidad al cliente (cambia el propietario de la entidad). En tal caso, debe confirmar todas las entidades del tipo de entidad específico con la estrategia de sobrescritura.

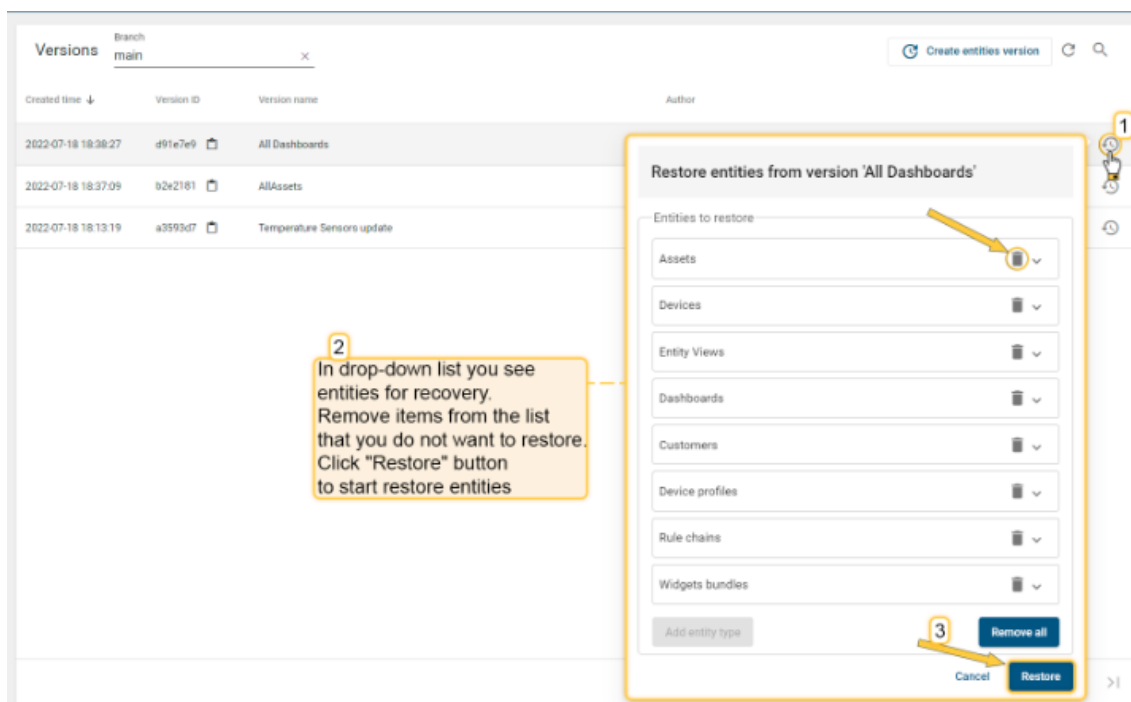
Para establecer esta configuración, debe dirigirse hacia el panel de navegación lateral izquierdo y acceder desde las configuraciones (settings) hacia la pestaña de “Ajustes de Auto-publicar” y completar el formulario como se observa en la siguiente imagen



Configuración para Auto-publicar (Auto-commit)

Restaurar desde GitHub

Navegue a la página de control de versiones. Seleccione la confirmación y especifique la configuración de restauración.



Restaurar una configuración específica

ⁱ© TwinDimension By TESACOM SA Buenos Aires Argentina

ⁱ La documentación que se describe a continuación es de aplicación para administradores de usuarios con autoridad necesaria y suficiente para desarrollar los procedimientos y operaciones que se indican a continuación, los mismos, permitirán al administrador desarrollar y ejecutar funciones para las distintas entidades que se vean alcanzadas de manera directa o indirecta por los métodos de estudio a desplegar en el presente manual de usuario.