



Unidad de investigación e innovación de las tecnologías de información y comunicaciones



Manual de usuario



Grupo de entidades

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

Índice

Prólogo	5
Grupos de Usuarios	6
Grupo de usuarios "Administradores de usuarios"	6
Grupo de usuarios "Usuarios observadores"	7
Atributos	7
Datos de series temporales	7
Relaciones	8
Perfiles de inquilinos	8
Perfiles de dispositivos	8
Parámetros y operaciones con grupos	8
Control de grupo	8
Seguimiento de grupo	8
Control de la entidad	8
Seguimiento de la entidad	9
Configuración de columnas	9
Configuración de columnas para Clientes	9
Personalización del contenido de celdas	11
Combinación de ambas funciones de contenido y de celda	15

Prólogo

La documentación que se describe a continuación puede contener elementos que son de uso y aplicación exclusivos 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 los grupos de distintas entidades que se vean alcanzadas de manera directa o indirecta por los métodos de estudio a desplegar.

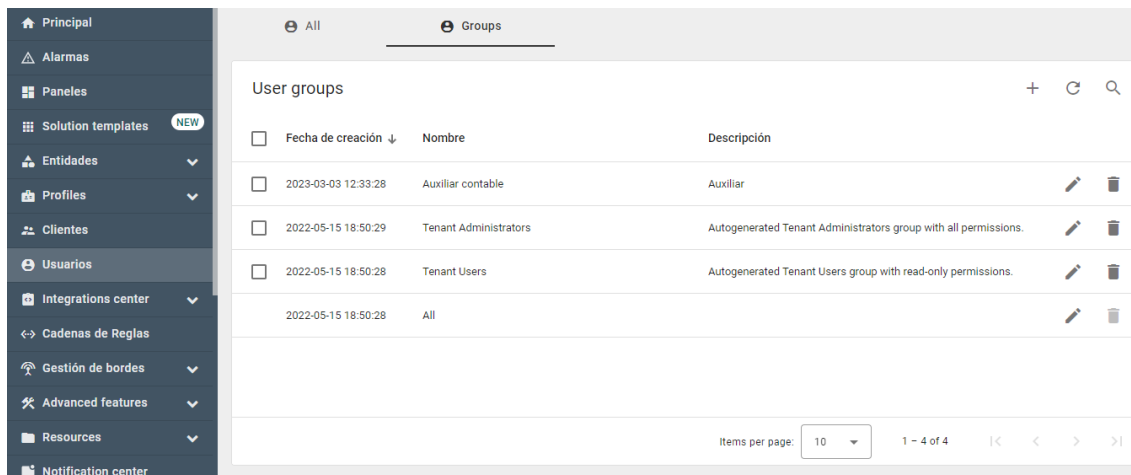
Grupos de Usuarios









Importante: Tenga en cuenta que realizar cambios desde la aplicación de servicios en la nube para ciertas operaciones, los mismos no se almacenaran en la oficina virtual, por lo que no es recomendable aplicar estos procedimientos desde la url mencionada sino hacerlo desde la oficina virtual. Sin embargo, se deja a criterio del administrador el manejo y gestión de las entidades señaladas.

Los grupos de entidades son una forma útil de organizar y gestionar múltiples entidades para una administración, organización, distribución, control y visualización amplia de agrupamiento de diferentes niveles de grupo de objetos y realizar operaciones con los objetos pertenecientes a cada grupo de entidades.

De forma predeterminada, hay dos grupos de usuarios generados automáticamente: los administradores de usuarios y los usuarios observadores. El administrador de usuarios puede crear directamente nuevos usuarios en grupos de usuarios generados automáticamente; sin embargo, tenga en cuenta que **tendrán acceso a todos los recursos** como el administrador de usuarios que los creó.

Es un grupo de usuarios del mismo nivel **con los mismos permisos**. Un usuario puede pertenecer simultáneamente a varios grupos de usuarios.



<input type="checkbox"/>	Fecha de creación ↓	Nombre	Descripción	
<input type="checkbox"/>	2023-03-03 12:33:28	Auxiliar contable	Auxiliar	 
<input type="checkbox"/>	2022-05-15 18:50:29	Tenant Administrators	Autogenerated Tenant Administrators group with all permissions.	 
<input type="checkbox"/>	2022-05-15 18:50:28	Tenant Users	Autogenerated Tenant Users group with read-only permissions.	 
<input type="checkbox"/>	2022-05-15 18:50:28	All		 

Grupo de entidades auto generados con permisos determinados

Grupo de usuarios "Administradores de usuarios"

El usuario creado en el grupo Administradores de usuarios **tiene todos los permisos**, como ver, agregar, editar y eliminar entidades.

El usuario administrador puede hacer todo lo que puede hacer el administrador de usuarios principal.

<input type="checkbox"/>	Tiempo de creación ↓	Nombre	Apellido	Correo electrónico	
<input type="checkbox"/>	2022-07-18 09:29:43	tenant	001	tenant001@mail.com	
<input type="checkbox"/>	2022-06-24 11:57:59	Management administrator		manageAdmin@mail.com	

Grupo de usuarios "Usuarios observadores"

El grupo de usuarios observadores **tiene permisos de solo lectura**.

<input type="checkbox"/>	Tiempo de creación ↓	Nombre	Apellido	Correo electrónico	
<input type="checkbox"/>	2022-07-18 14:46:06	tenant	002	tenant002@mail.com	

Además, existe el grupo de usuarios **"ALL"**. Si se crea un usuario directamente en el grupo "Todos", no tendrá **ningún permiso** y no verá nada.

<input type="checkbox"/>	Tiempo de creación ↓	Nombre	Apellido	Correo electrónico	
<input type="checkbox"/>	2022-07-18 14:48:12	tenant	003	tenant003@mail.com	
<input type="checkbox"/>	2022-07-18 14:46:06	tenant	002	tenant002@mail.com	
<input type="checkbox"/>	2022-07-18 09:29:43	tenant	001	tenant001@mail.com	
<input type="checkbox"/>	2022-06-24 11:57:59	Management administrator		manageAdmin@mail.com	

Cada entidad apoya:

Atributos: pares clave-valor estáticos asociados con entidades. Por ejemplo, número de serie, modelo, versión de firmware;

Datos de series temporales: puntos de datos de series temporales disponibles para almacenamiento, consulta y visualización. Por ejemplo temperatura, humedad, nivel de batería;

Relaciones: conexiones dirigidas a otras entidades. Por ejemplo **contiene, administra, Maneja, posee, produce**. La relación también es direccional. Puede tratar las relaciones como una relación **Tiene-un** de la programación orientada a objetos. Las relaciones ayudan a modelar objetos del mundo físico.

Algunas entidades admiten perfiles:

Perfiles de inquilinos: contiene configuraciones comunes para múltiples inquilinos: entidad, API y límites de tasa, etc. Cada inquilino tiene el único perfil en un solo momento.

Perfiles de dispositivos: contiene configuraciones comunes para múltiples dispositivos: configuración de procesamiento y transporte, etc. Cada dispositivo tiene un único perfil en un momento único.

Parámetros y operaciones con grupos

Control de grupo: acciones que puede realizar como administrador de orden superior.

- ☒ Alta de grupo
- ☒ Detalles de grupo(edición y visualización)
- ☒ Email de grupo
- ☒ Eliminar grupo
- ☒ Perfil de grupo
- ☒ Atributos del servidor
- ☒ Relaciones
- ☒ Allow white labeling
- ☒ Allow customer white labeling
- ☒ Home dashboard-(hide home dashboard toolbar)

Seguimiento de grupo: observaciones que puede realizar como administrador de orden superior.

- ☒ Configuración de grupo
- ☒ Telemetría
- ☒ Eventos
- ☒ Alarmas

Control de la entidad: acciones que puede realizar como administrador de orden superior.

- ☒ Alta/Modificación de usuarios
- ☒ Detalles del usuario(edición y visualización)
- ☒ Email de entidad
- ☒ Eliminar usuario
- ☒ Mostrar enlace de activación
- ☒ Reenviar enlace de activación
- ☒ Deshabilitar cuenta de usuario

☒ Iniciar sesión como administrador☒ Seleccionar panel por defecto (siempre en pantalla completa)☒ Home dashboard-(Hide home dashboard toolbar)

Seguimiento de la entidad: observaciones puede realizar como administrador de orden superior.

☒ Configuración de la entidad☒ Telemetría

Configuración de columnas:

La pestaña “Configuración” de los grupos de objetos, es responsable de los permisos generales y la visualización de la interfaz de las columnas o tabla de entidades. La función permite definir configuraciones sobre la tabla y especificar distintos tipos de comportamientos disminuyendo o aumentando el grado de visibilidad de los parámetros del grupo de entidades. Esta clasificación dependerá del grado o nivel de permisos que se otorgue sobre el recurso para los demás usuarios.

Las opciones para determinar que operaciones se pueden realizar sobre los grupos de objetos es la que se muestra a continuación:

☒ Habilitar búsqueda de entidades☒ Habilitar agregación de entidades☒ Habilitar eliminación de entidades☒ Habilitar selección de entidades☒ Habilitar acciones de transferencia de grupo☐ Abrir detalles de la entidad en☐ Clic en la fila☒ Mostrar paginación

Opciones de configuración para las tablas de entidades

Configuración de columnas para Clientes

La pestaña “Configuración para grupo de clientes” es responsable de los permisos generales y la visualización de la interfaz de las columnas o tabla de entidades. La función permite definir configuraciones sobre la tabla y especificar distintos tipos de comportamientos según para los grupos de entidades disminuyendo o aumentando el grado de visibilidad de los parámetros del grupo de entidades. Esta clasificación

dependerá del grado o nivel de permisos que se otorgue sobre el recurso para los demás usuarios.

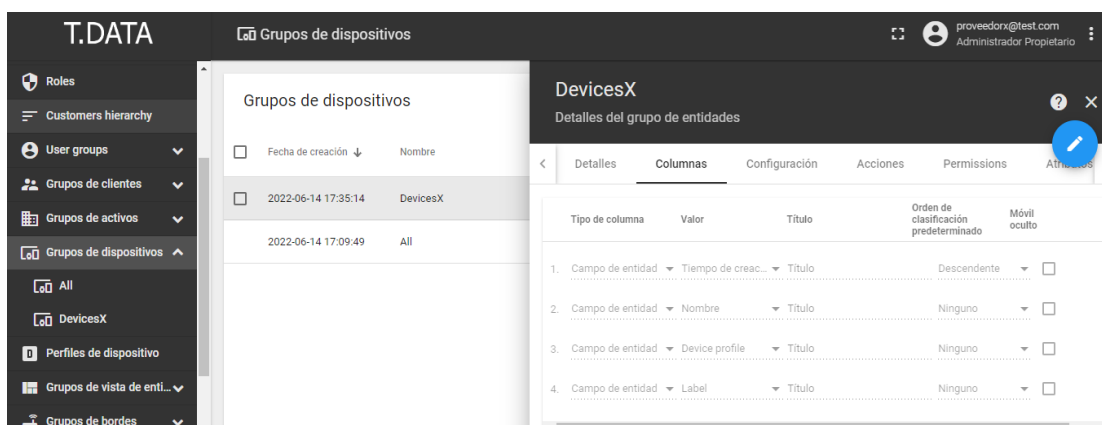
Las opciones para determinar que operaciones se pueden realizar sobre los grupos de objetos es la que se muestra a continuación:

- ☒ Habilitar gestión de usuarios
- ☒ Enable customers management
- ☒ Habilitar gestión de activos
- ☒ Habilitar gestión de dispositivos
- ☒ Habilitar la gestión de vistas de entidades
- ☒ Habilitar la gestión de bordes
- ☒ Habilitar gestión de paneles

Opciones de gestion para clientes

Programación para columnas de grupos de entidades

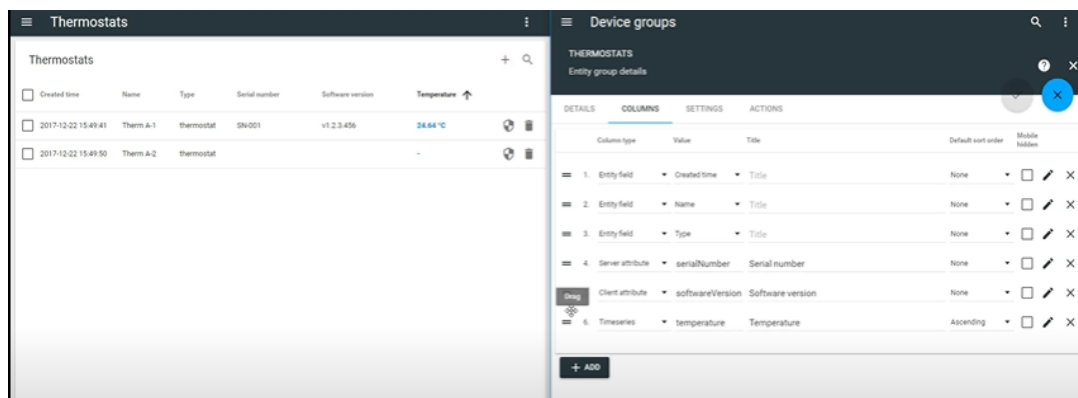
Desde la opción de *Grupos de entidades*, podremos aplicar las adiciones/sustracciones, movimiento y configuraciones de las columnas, de las columnas que sean de relevancia para la visualización de la información proveniente de los dispositivos.



The screenshot shows the T.DATA interface with the 'Grupos de dispositivos' section. The 'DevicesX' group is selected, and the 'Columnas' tab is active. The table shows columns for 'Tipo de columna', 'Valor', 'Título', 'Orden de clasificación predeterminado', and 'Móvil oculto'.

Tipo de columna	Valor	Título	Orden de clasificación predeterminado	Móvil oculto
1. Campo de entidad	Tiempo de creac...	Título	Descendente	<input type="checkbox"/>
2. Campo de entidad	Nombre	Título	Ninguno	<input type="checkbox"/>
3. Campo de entidad	Device profile	Título	Ninguno	<input type="checkbox"/>
4. Campo de entidad	Label	Título	Ninguno	<input type="checkbox"/>

Gestión de columnas para la tabla de las distintas entidades



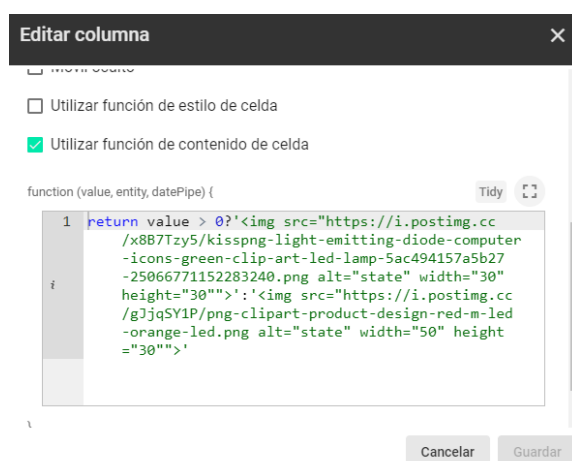
Herramientas de configuración para las tablas de entidades

Personalización del contenido de celdas

Se puede personalizar la información que se va a mostrar en la celda de un a fila (perteneciente a un grupo de entidades) de forma que sea afectada por el valor que contiene el campo de valor. Por ejemplo, si deseamos mostrar una imagen que acompañe el estado del dispositivo, ya sea, encendido o apagado, se puede agregar el siguiente script en la sección de *función de contenido de la celda*:

Y el resultado a mostrar dependerá del valor del contenido de la clave pudiendo ver alguno de las 2 observaciones










```
return value > 0?'': ''
```




Personalización del contenido de la celda para distintas entidades con JS










Water Meters: Dispositivos

+   

<input type="checkbox"/>	Tiempo de creación ↓	Nombre	Device profile	Label	estado	
<input type="checkbox"/>	2022-09-27 16:59:51	WM0000125	Water Meter			 
<input type="checkbox"/>	2022-09-27 16:59:51	WM0000124	Water Meter			 
<input type="checkbox"/>	2022-09-27 16:59:51	WM0000123	Water Meter			 

Water Meters: Dispositivos

+   

<input type="checkbox"/>	Tiempo de creación ↓	Nombre	Device profile	Label	estado	
<input type="checkbox"/>	2022-09-27 16:59:51	WM0000125	Water Meter			 
<input type="checkbox"/>	2022-09-27 16:59:51	WM0000124	Water Meter			 
<input type="checkbox"/>	2022-09-27 16:59:51	WM0000123	Water Meter			 

Personalización de las celdas de la tabla de entidades según el valor de la clave

De otra forma, se puede manipular el formato de los datos que se hallan en las celdas de cada fila de los registros, otorgando un aspecto de acuerdo al valor establecido, como se muestra en la siguiente ilustración

Planta potabilizadora: Dispositivos

+
📁
↻
🔍

<input type="checkbox"/>	Token	caudal	temperatura	tension	corriente	presion	velocidad	state	clone	
<input type="checkbox"/>	8FKDAgSiB0skGBTvz5az	83	7	87	81	15	95	<div></div>	43	<div><div></div><div></div><div></div></div>
<input type="checkbox"/>	82AHJoaRMf0aiYqNFYWb	58	16	87	81	61	21	<div></div>	30	<div><div></div><div></div><div></div></div>
<input type="checkbox"/>	zN1t7Sym68yX20z7nayb	34	32	87	81	36	47	<div></div>	46	<div><div></div><div></div><div></div></div>
<input type="checkbox"/>	RVksvn38W5qbu76wGGqC	82	67	87	81	17	29	<div></div>	8	<div><div></div><div></div><div></div></div>
<input type="checkbox"/>	FBZ5edzCfekThKpfTWCy	13	56	87	81	48	92	<div></div>	6	<div><div></div><div></div><div></div></div>
<input type="checkbox"/>	akqx356QThXXXvP3EkT0	90	56	87	81	32	19	<div></div>	83	<div><div></div><div></div><div></div></div>

Personalización de los valores en la tabla de entidades con programación JS y html

Configuración de campos para registros de la tabla de entidades

A continuación, se cita otro ejemplo para cambiar el color del valor a publicar en la tabla de entidades.

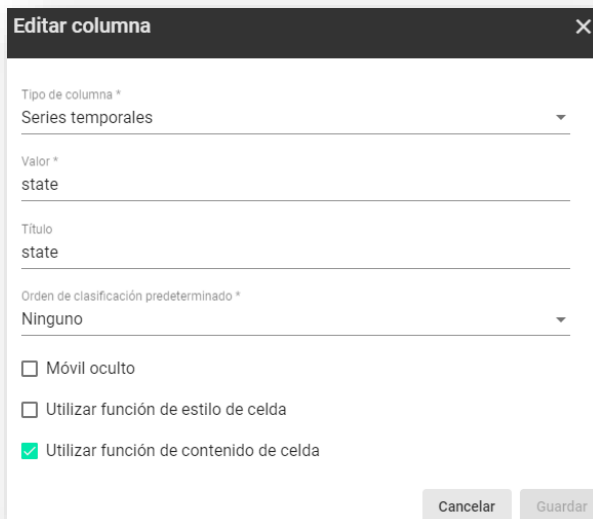


Programación de las celdas para diferentes necesidades

Función de estilo de celda:

```
var caudal = value;
var color;
if (caudal > 80) {
    return {
        fontWeight: 'bold',
        color: 'red'
    };
} else if (caudal >= 50 && caudal <= 80) {
    return {
        fontWeight: 'bold',
        color: 'yellow'
    };
} else if (caudal > 0 && caudal < 50) {
    return {
        fontWeight: 'bold',
        color: 'green'
    };
} else {
    return "-";
}
```

}



Programación para el contenido de la celda

Ejemplo para personalizar el contenido de una celda

```
var state=value;
if (state ==="on")
    return '<div style="border-radius:50%;background-
color:green;width:18px;height:18px"></div>';
else
    return '<div style="border-radius:50%;background-
color:red;width:18px;height:18px"></div>';
```

Combinación de ambas funciones de contenido y de celda

```
if (value ==
"true") {

    return
"Active";
} else {

    return
"Inactive";
}
```

```
if (value ==
"true") {

    return '<div
style="border-
radius:50%;backgrou
nd-
color:green;width:1
8px;height:18px"></
div>';
} else {
```

```
    return '<div
style="border-
radius:50%;backgrou
nd-
color:red;width:18p
x;height:18px"></di
v>';
}
```

Otro ejemplo para la personalización de las celdas

```
if(value < 0) {
    return {"background-color" : "#5F4DEB"};
} else if (value < 35) {
    return {"background-color" : "#62c5e3", "color" :
"#19154a"};
} else if (value < 45) {
    return {"background-color" : "#b50232", "color" :
"#f7e18f"};
} else if (value < 55) {
    return {"background-color" : "#e6b500", "color" : "#ff2200"};
} else if (value < 65) {
    return {"background-color" : "#ff9419"};
} else if (value < 75) {
    return {"background-color" : "#d0ff00"};
} else if (value < 85) {
    return {"background-color" : "#35c433"};
} else {
    return { "background-color" : "red" };
}
```

En resumen, un grupo de entidades es un conjunto de entidades relacionadas que se pueden administrar y visualizar juntas. Una entidad puede ser un dispositivo, una alarma, un cliente, una regla, un panel de control, etc.

Los grupos de entidades se utilizan para organizar y gestionar las entidades en función de su relación o función.

Por ejemplo, se puede crear un grupo de entidades que incluya todos los dispositivos de una ubicación específica o un grupo de entidades que incluya todas las alarmas asociadas con un determinado proceso.

Los grupos de entidades permiten a los usuarios ver y gestionar varias entidades juntas en una sola vista. Los usuarios también pueden aplicar reglas y acciones a grupos de entidades, lo que permite automatizar tareas y procesos para múltiples entidades al mismo tiempo.

Para visualizar la información, incluida en las tablas de entidades, se puede personalizar las columnas y los datos contenidos en las celdas, así como establecer las herramientas para habilitar o no determinadas operaciones sobre la tabla de entidades en la plataforma de servicios de IoT.

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.