



Onboarding para TwinDimension Central

Versión 1.0.0



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)
Internacional



Índice de contenidos

Onboarding para la oficina virtual	1
Introducción	3
Conectividad y competitividad en las comunicaciones	3
Propuesta de actividades.....	3
Sistema de inicio de sesión.....	4
Recursos para Administradores	7
Pantalla principal para administradores.....	8
Barra de navegación para funciones	9
Administración de clientes	10
Administración para usuarios de clientes.....	12
Administración de usuarios.....	16
Dispositivos.....	19
Comunicación del dispositivo	25
Marketplace	35
Como crear una publicación.....	39
Herramientas de gestión	41
Gestión de notificaciones	41
Gestión de orígenes de datos	30



Introducción

Actualmente, en un mundo cada vez mas competitivo y cuyos procesos de manufacturación, distribución y control se han acelerado con la implementación de las nuevas tecnologías de la información, las organizaciones están aprovechando los beneficios de IoT (Internet de las cosas) de muchas maneras diferentes hoy en día, como la mejora de la eficiencia y la seguridad, supervisión de equipos remotos y de difícil acceso, automatización de los procesos, reducción del impacto ambiental de las operaciones, asegurando que los productos y servicios cumplan la normas y protocolos establecidos por normas internacionales aumentando las ganancias y la rentabilidad, generando ahorro de energía, reducción de gastos y mejorando las comunicaciones y los tiempos de entrega, entre otros beneficios. Una de las formas de obtener la optimización de las unidades de los negocios es con el aprovisionamiento de dispositivos para el monitoreo y control de los datos transmitidos por los equipos de manera constante, mientras estén conectados a la red, estos dispositivos pueden tomar sus propias decisiones y comunicarse con otros dispositivos y una base de datos gestionados por la integración de una plataforma IoT.

Conectividad y competitividad en las comunicaciones

Por lo tanto, los dispositivos conectados proporcionarán más valor a los usuarios mientras que muchas tareas serán resueltas por el Internet de las Cosas. Cualquier cosa que pueda conectarse, se conectará dentro de un entorno inteligente, eficiente, automatizado y desarrollado para tomar acciones preventivas o correctivas en base a las reglas de negocio establecidas por las corporaciones para beneficio de la comunidad y atendiendo las demandas cambiantes de los mercados

Propuesta de actividades

La propuesta de valor consiste en la utilización de la plataforma de servicios de internet de las cosas para conectar dispositivos y enviar telemetría de datos para la visualización de la información, análisis predictivo y/o correctivo, estimaciones, realización de pronósticos, generación de reportes y procesamiento de la información obtenida para la toma de decisiones.



Para que el cliente pueda alcanzar el objetivo propuesto, será necesario familiarizarse con algunos conceptos y aplicar procedimientos sencillos para la solicitud de instancias de dispositivos a fin de conectar los equipos y establecer una comunicación en tiempo real entre las unidades y la plataforma en la nube.

Definición



La oficina virtual es una herramienta de gestión para los distintos tipos de entidades tales como administradores, clientes y usuarios con los que podrás realizar un seguimiento y control de las condiciones, estados e información de los consumos, servicios de comunicación, planes vigentes, facturas, enlaces y recursos de valor.

Sistema de inicio de sesión

Para poder utilizar el sistema, será necesario contar con un navegador con acceso a internet y dirigirse a la dirección **<https://app.twindimension.com/>**.

Una vez que se encuentre en ella, observara un formulario solicitándole las credenciales que le fueron provistas por el administrador del sistema para el ingreso hacia el mismo el cual, estará formado por una dirección de email y una contraseña, como muestra la siguiente figura

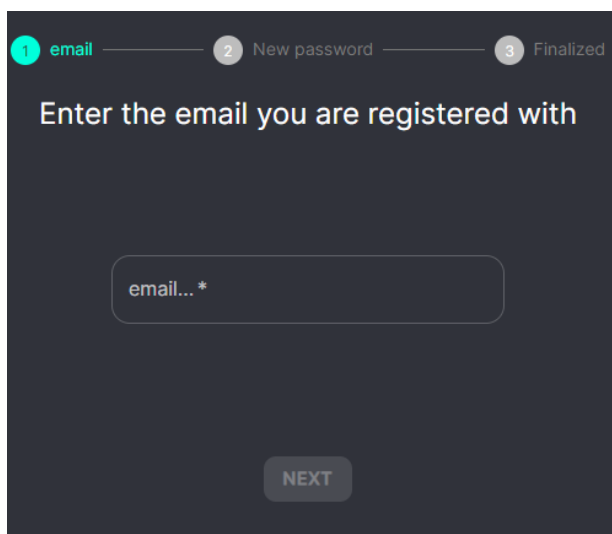


Formulario de ingreso hacia el sistema



Una vez que haya ingresado los datos solicitados, ingrese a la instancia de su administrador usuario, con la acción de **entrar**.

Si ya es un usuario registrado y ha perdido la contraseña, se puede solicitar una nueva, a través de la función de **recuperación de contraseña**, como se indica a continuación



Formulario para la recuperacion de la contraseña

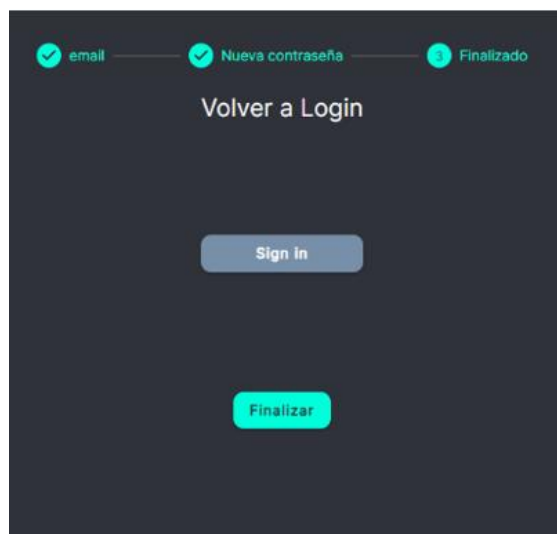
Para solicitar una nueva contraseña, deberá ingresar una dirección de email y enviar la solicitud, mediante la opción denominada **siguiente**, a fin de recibir las instrucciones del procedimiento, para el cambio de la misma, desde la casilla de email proporcionada por el usuario.



Formulario para la generacion de la nueva contraseña

Una vez recibido el email, puede continuar con el proceso de generación de una nueva contraseña ingresando el código provisto en el correo electrónico enviado a la casilla de correo otorgada por el usuario. A continuación, ingrese la nueva contraseña y repita la misma para su confirmación y **prosiga** con la operación. Además, puede cambiar la dirección de correo electrónico mediante la opción para “cambiar el email”.

En el caso de no haber recibido el código, puede solicitar reenviar el mismo seleccionando la acción denominada “**REENVIAR CODIGO**”.

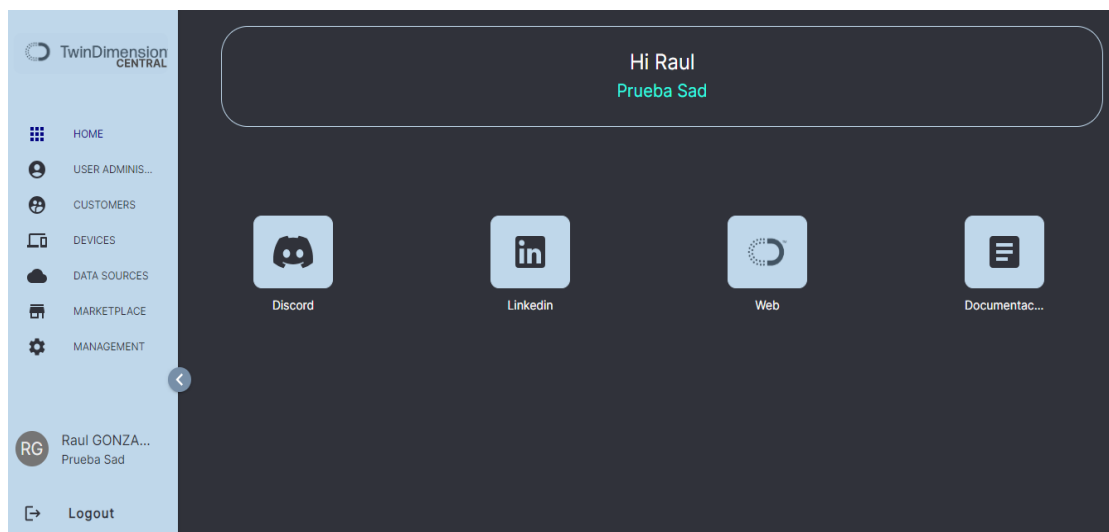


Finalizacion del procedimineto para la generacion de la nueva contraseña

Para terminar el proceso de creacion de la nueva contraseña, solo debe finalizar el procedimiento mediante la accion de **Finalizacion** y volver a la pagina principal para iniciar sesion de usuario.

Recursos para Administradores

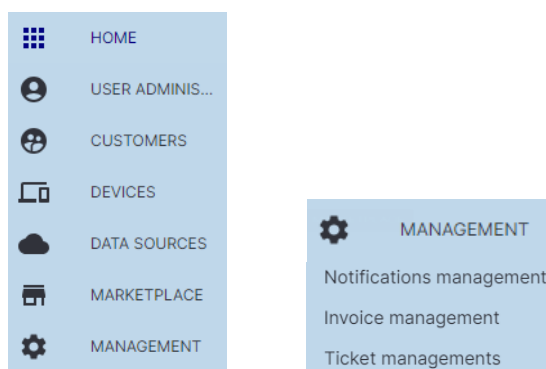
A continuación, se procede a explorar y definir las funciones, herramientas y vistas que pueden ver y utilizar los administradores de usuarios desde la plataforma de servicios de internet de las cosas a la que desea acceder y usar, como, por ejemplo, se detalla a continuación en la siguiente imagen



Función de inicio con enlaces directos provistas por los usuarios

Pantalla principal para administradores

Al acceder a la plataforma IoT, la misma, está compuesta por una barra de navegación, ubicada en el lado izquierdo de la pantalla, con las funciones *de inicio*, *clientes*, *usuarios*, *dispositivos*, gestión de orígenes de datos, *Marketplace* y una herramienta de *gestión* para notificaciones, facturas y tickets de los usuarios.



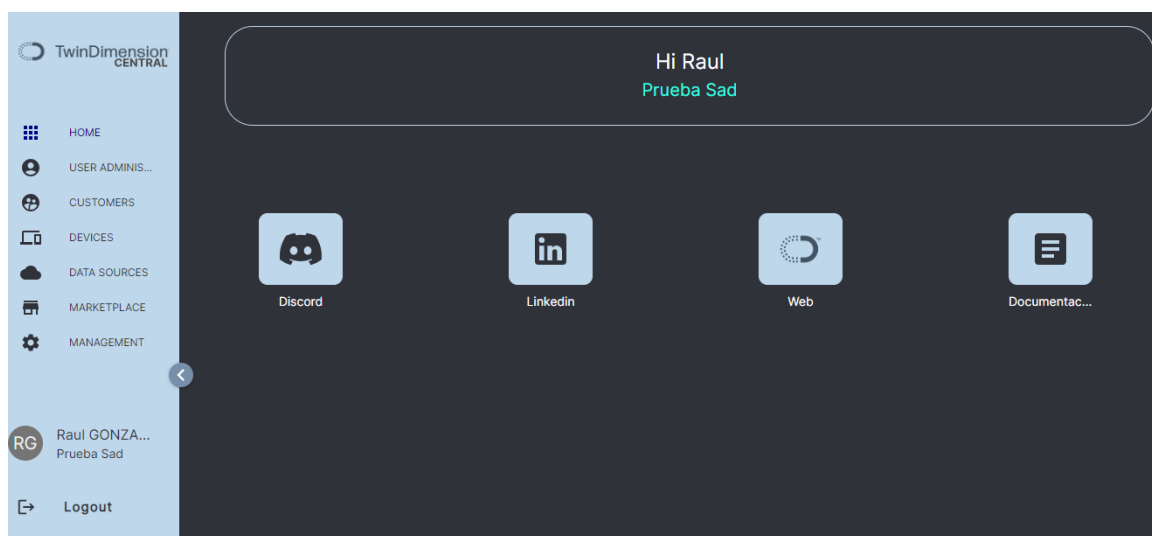
Menu principal de la barra de navegacion

En el lado derecho de la pantalla, se observa, un mensaje de bienvenida y un conjunto de accesos directos hacia las distintas funciones tales como reportes de



incidencias, Marketplace, comunidad IoT, descargas, mis pedidos o cualquier otro enlace solicitado por los usuarios y clientes.

También podrá observar y gestionar, las funciones correspondientes a las aplicaciones solicitadas por los clientes.



Pantalla principal de la oficina virtual

También, se observa en la parte inferior de la pantalla, el icono de identificación del *usuario registrado* y la función de **finalización de la sesión**.

Barra de navegación para funciones

La barra de navegación está formada por las siguientes funciones

Inicio	contiene los enlaces y aplicaciones del administrador
Clientes	Permite la gestión de los clientes y usuarios
Usuarios	Realiza la gestión de los usuarios
Dispositivos	Gestiona dispositivos, planes, servicios y aplicaciones



Fuentes de datos	Permite la configuración y validación de datos provenientes de los dispositivos.
Marketplace	Permite adquirir y administrar productos y servicios
Gestión	Administra funciones para las notificaciones, facturas y tickets.
Cerrar sesión	Finaliza la sesión de usuario

Administración de clientes

La función permite gestionar y organizar la información de los clientes de manera eficiente, puede almacenar y actualizar información, mejorar la eficiencia operativa en la gestión de datos, mantener un registro, realizar seguimientos, ofrecer promociones y estudiar su comportamiento.

En la siguiente sección se detallan los componentes que acompañan a la gestión de clientes.

Customer	Podrá dar de alta un nuevo cliente
Usuarios	Permite la gestión de los usuarios
Menú de gestión	Puede actualizar o eliminar información de los clientes. Además, Admite la administración de las aplicaciones
Paginador	Permite la búsqueda de los clientes a través de las distintas paginas

Un administrador de usuarios podrá dar de alta clientes mediante la herramienta de **adición de clientes**, ubicada en la parte superior izquierda de la tabla de clientes, como se observa a continuación



Customers

[+ Create Customer](#)

Name	Customer Code	Country	Organization Type	Available Apps	
Cliente prueba	clientePrueba	Algeria	Customer	No Apps	

< 1 >

Tabla para nuevos clientes u organizaciones

Cuando el administrador seleccione la herramienta, podrá visualizar un menú el cual contiene un formulario compuesto por campos de datos a ingresar tales como nombre, código de cliente, país de origen y el rol para los usuarios pertenecientes a los clientes, como se observa en la siguiente figura

New Customer

Name

Customer Code

Country

Role for Customer users

Cancel Save

Formulario para la generacion de una nueva organizacion



Una vez que el cliente u organización se ha dado de alta **guardando** la configuración del mismo, podrá seleccionar los servicios que desee habilitar. También, puede modificar sus datos con la herramienta de **edición, borrar** al mismo, con la función de borrado y habilitar o deshabilitar **aplicaciones disponibles**.

Tabla de organizaciones o clientes

Puede acceder a la parte de usuarios, seleccionando la opción de usuarios y realizar el procedimiento descrito en el detalle de *administración de usuarios de clientes* que se describe a continuación.

Administración para usuarios de clientes

Un administrador podrá dar de alta usuarios de clientes, mediante la herramienta de **adición de usuarios**, ubicada en la parte superior izquierda de la tabla de usuarios.

En la siguiente sección se detallan las operaciones correspondientes para la gestión de los usuarios

Usuarios

Administra procesos de alta de los usuarios



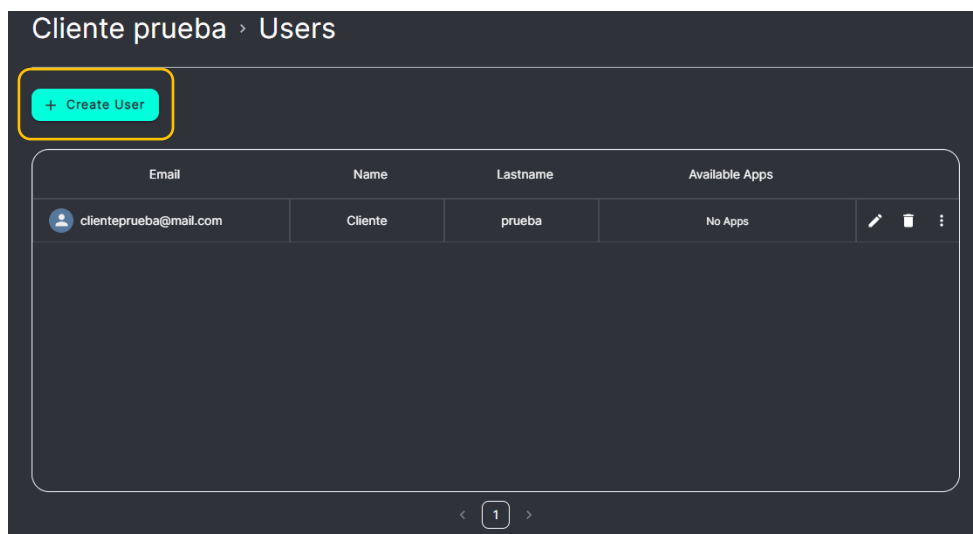
Edición	Permite la actualización de la información de los usuarios
Borrar	Aplica la eliminación de los datos del usuario.
Gestión de aplicaciones	Admite las operaciones sobre las aplicaciones para los usuarios
Paginador	Permite la búsqueda de usuarios a través de las distintas paginas

Para ello, deberá primero ingresar a la opción de *usuarios*, con la herramienta de acceso a usuarios, ubicada al final de la fila de las organizaciones, como se ilustra en la siguiente imagen



Un administrador podrá dar de alta a los usuarios dentro de su organización y los mismos, se identifican a través de distintos niveles y roles, mediante la herramienta de **adición de usuarios** ubicada en la parte superior izquierda de la tabla de usuarios.

Estos usuarios pueden estar relacionados con las aplicaciones disponibles en la plataforma de servicios de internet de las cosas y tendrán acceso a los diferentes servicios que ofrecen los planes de gestión y de las unidades de software



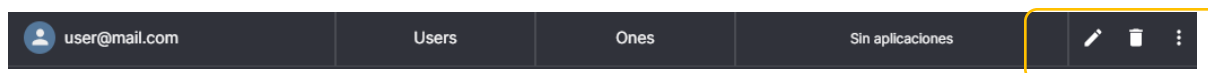
Función para la generación de nuevos usuarios

Cuando el administrador seleccione la herramienta, podrá visualizar un menú el cual contiene un formulario compuesto por campos de datos a ingresar tales como email, nombre y apellido del usuario, el tipo de rol el cual se le va a otorgar (este parámetro le brinda al usuario privilegios y permisos fijados por las reglas y políticas de negocio), una contraseña, la confirmación de la misma y la herramienta de **confirmación de datos**, como se muestra en la siguiente ilustración

Formulario para la creación de usuarios de clientes



Una vez que el usuario se ha dado de alta, ya se encontrara disponible en la tabla de usuarios y se puede modificar sus datos con la herramienta de edición, eliminar aplicaciones disponibles o borrar al mismo, con la función de borrado, ubicada al final del registro de usuarios, como se muestra a continuación



Para actualizar los datos, el administrador deberá seleccionar la herramienta de **edición**, acceder al formulario de datos para actualizar la información que sea de su interés y **guardar** la nueva configuración

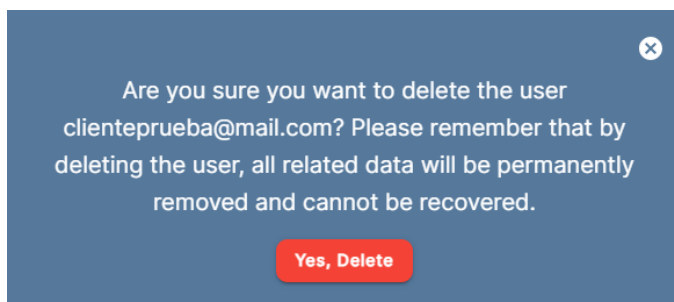
Formulario para la actualización de los datos

Para habilitar o deshabilitar las **aplicaciones disponibles**, el administrador debe seleccionar las que desee cambiar su estado y **guardar** los cambios, como se muestra a continuación

Funcion para la habilitacion y deshabilitacion de aplicaciones

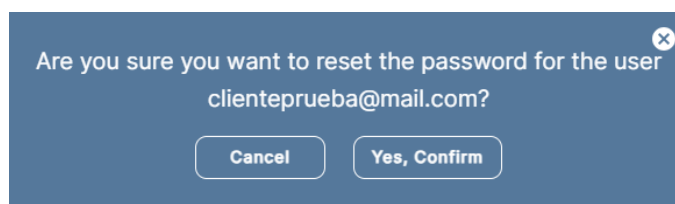


Si desea borrar a un usuario, debe seleccionar la opción de **borrado** y confirmar el aviso de eliminación de usuarios. Tenga en cuenta que esta opción implica eliminar un usuario y ya no se podrá recuperar la información del mismo, una vez confirmada la operación



Aviso de eliminacion de usuarios

Además, el administrador puede seleccionar la opción de **restablecer contraseña** del usuario, como se muestra en la siguiente imagen



Opcion para restablecer una nueva contraseña

Administración de usuarios

Un administrador podrá dar de alta a los usuarios mediante la herramienta de adición de usuarios, ubicada en la parte superior izquierda de la tabla de usuarios, como se muestra a continuación



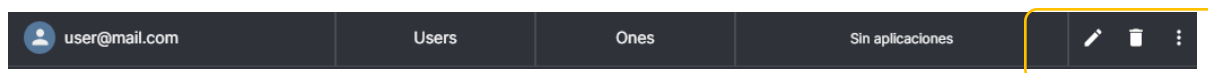
Función para la gestión de usuarios

Cuando el administrador seleccione la herramienta, podrá visualizar un menú el cual contiene un formulario compuesto por campos de datos a ingresar tales como email, nombre y apellido del usuario, el tipo de rol el cual se le va a otorgar (este parámetro le brinda al usuario privilegios y permisos fijados por las reglas y políticas de negocio), una contraseña, la confirmación de la misma y la herramienta de confirmación de datos.

Formulario para dar de alta un usuario



Una vez que el usuario se ha dado de alta, se puede modificar sus datos con la herramienta de edición, dar de alta o eliminar aplicaciones disponibles o borrar al mismo, con la función de borrado, ubicada al final del registro de usuarios, como se muestra a continuación

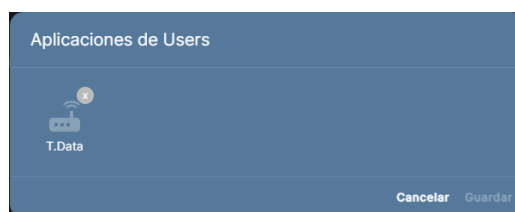


Para actualizar los datos, el administrador deberá seleccionar la herramienta de edición y acceder al formulario de datos para actualizar la información que sea de su interés

The form is titled 'User Update Prueba'. It contains four input fields: 'Email' with the value 'pruebauser@mail.com', 'Name' with the value 'Prueba', 'Lastname' (empty), and 'Role' with a dropdown menu showing 'tenant Partner'. At the bottom right, there are two buttons: 'Cancel' and 'Save'.

Formulario para la actualización de los datos

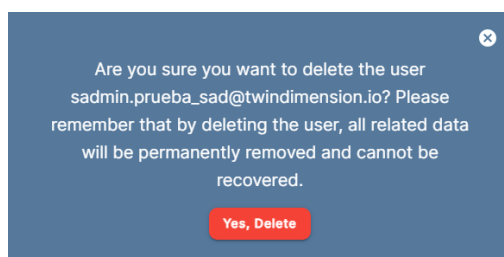
Para habilitar o deshabilitar las aplicaciones disponibles, el administrador debe seleccionar las que desee cambiar su estado y guardar los cambios, como se muestra a continuación



Funcion para la habilitacion y deshabilitacion de aplicaciones

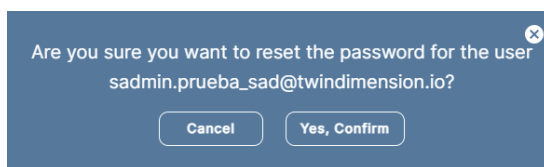


Si desea borrar a un usuario, debe seleccionar la opción de borrado y confirmar el aviso de eliminación de usuarios. Tenga en cuenta que esta opción implica eliminar un usuario y ya no se podrá recuperar la información del mismo, una vez confirmada la operación



Aviso de eliminacion de usuarios

Además, el administrador puede seleccionar la opción de restablecer contraseña del usuario, como se muestra en la siguiente imagen



Opcion para restablecer una nueva contraseña

Dispositivos

El administrador podrá solicitar los dispositivos, a través del servicio de Marketplace o enviando un pedido de alta de dispositivos al administrador del sistema.



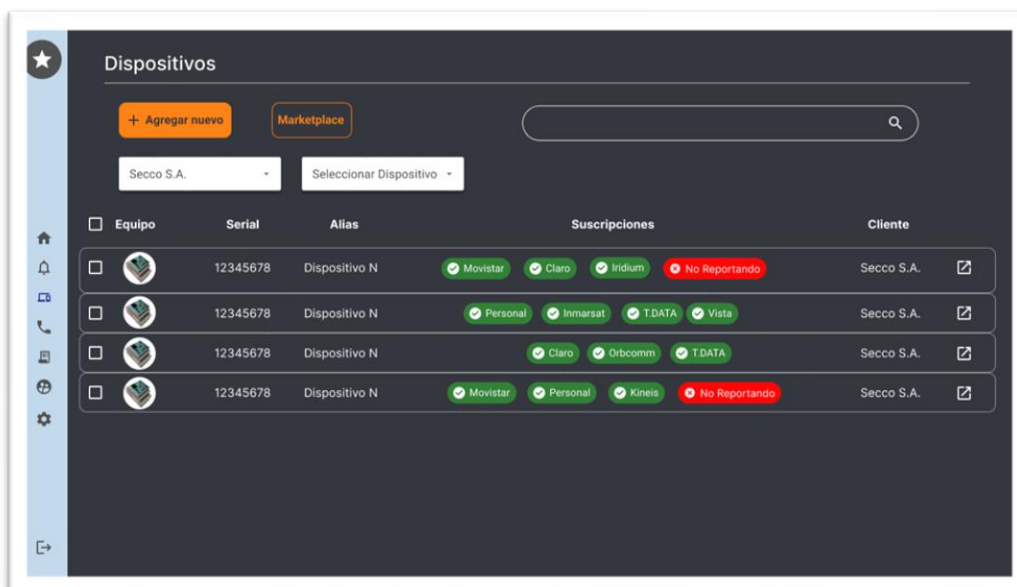
</

Pantalla de gestión de dispositivos

Una vez solicitado el equipo, el administrador podrá acceder y configurar el mismo con las herramientas de especificación. En la grilla se observa que cada dispositivo va acompañado de un número de serie, un alias, los tipos de suscripciones a los que está suscripto, si el equipo está asociado a un cliente y la herramienta de configuración del dispositivo.

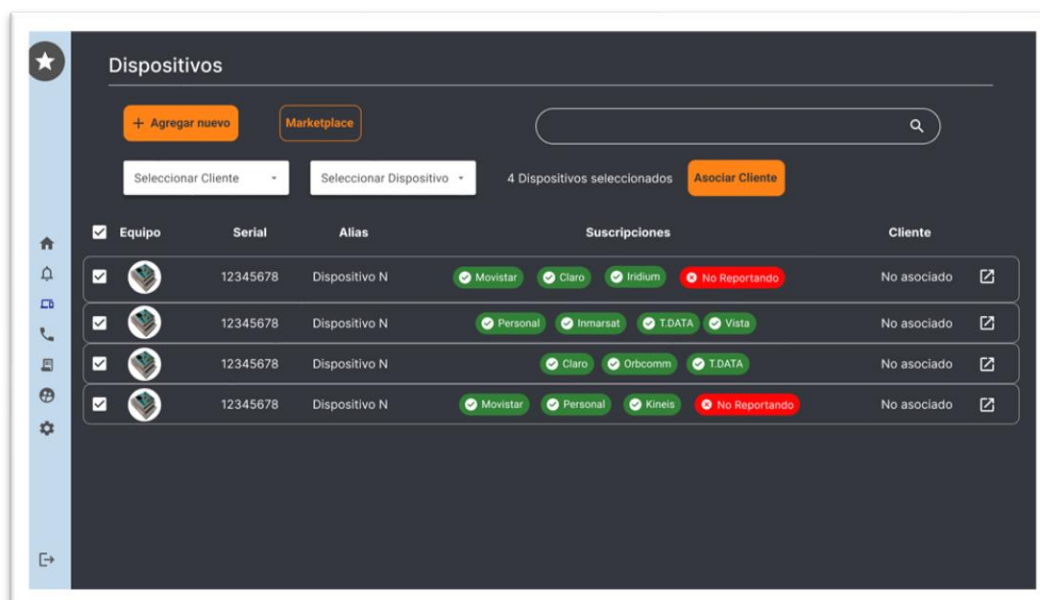
Además, el administrador puede buscar un determinado equipo mediante la herramienta de búsqueda.

Mediante el selector de clientes, puede disponer de los equipos que están asociados a ese cliente, así como también puede buscar equipos asociados con el selector de dispositivos como se muestra en la siguiente imagen

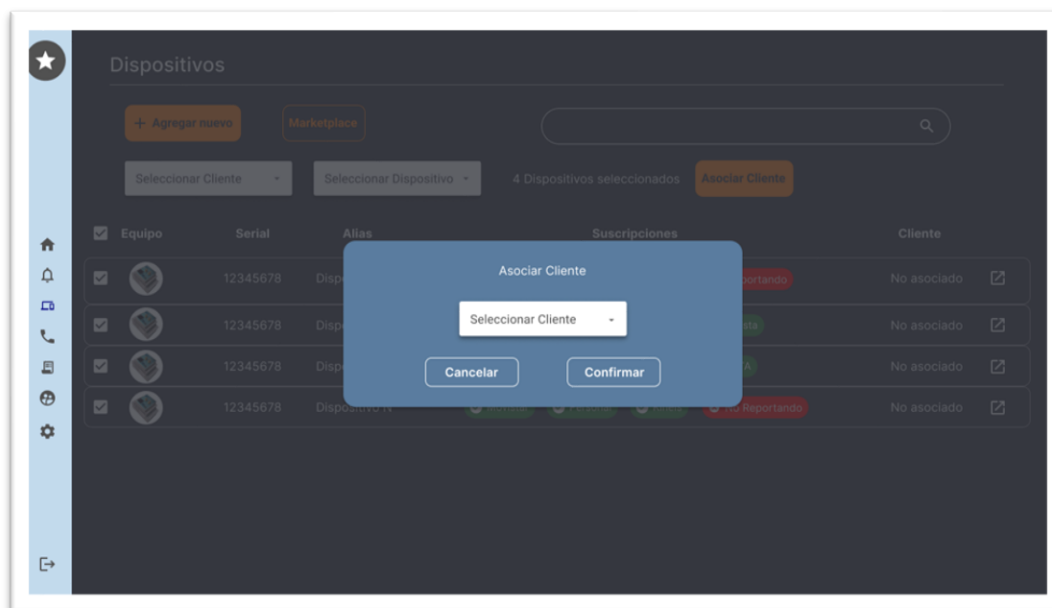


Uso de la herramienta de selección de cliente

El administrador podrá asociar dispositivos a los clientes, seleccionando el equipo e implementando la asociación con la herramienta de vinculación, como se describe en las siguientes imágenes

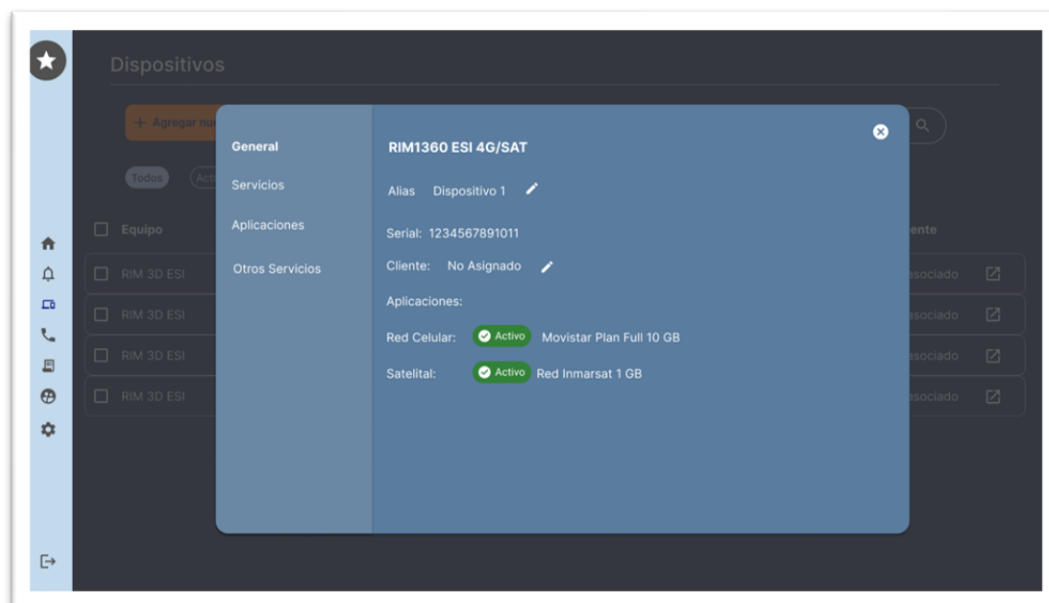


Selección de los dispositivos para vincular a un cliente



Vinculación de un dispositivo a un cliente

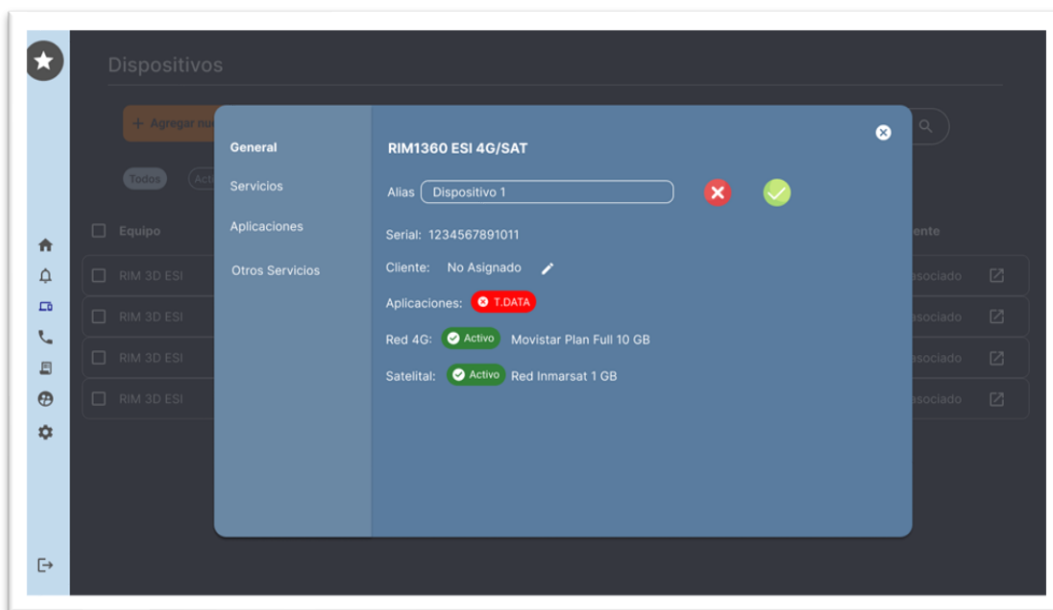
El administrador podrá configurar el dispositivo vinculado a un cliente mediante la herramienta de configuración ubicada al final de la fila de dispositivos. Una vez seleccionada, se desplegará un menú con distintas opciones e información de configuración como se muestra a continuación



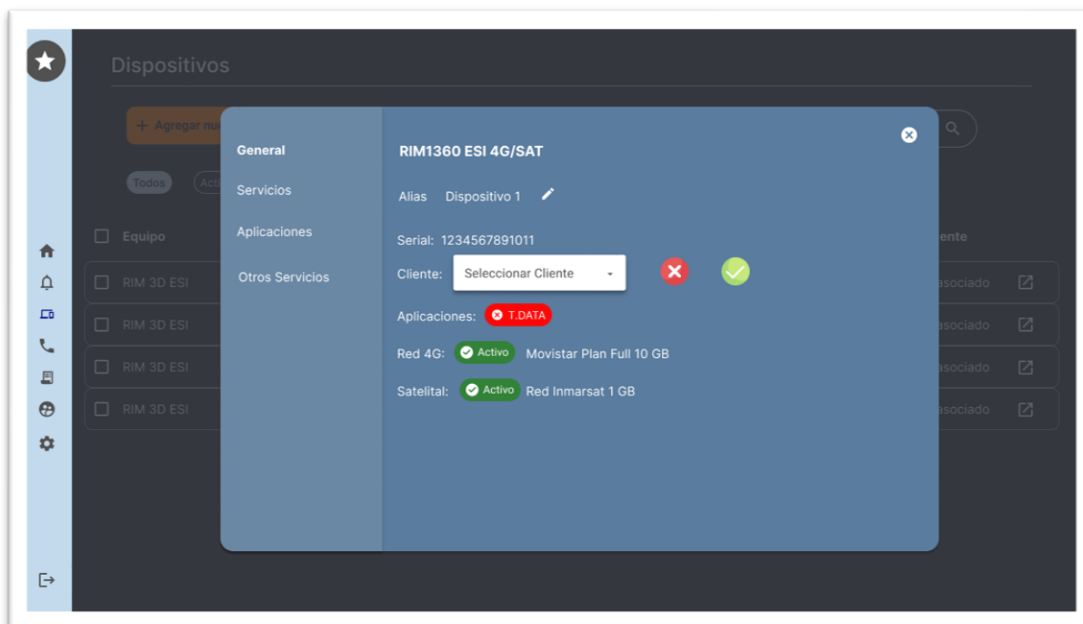
Menú general para la configuración de un dispositivo

En esta vista, el administrador podrá cambiar el alias del dispositivo y/o asignarlo a un nuevo cliente. Además, podrá observar el número de serie, las aplicaciones a las que está asociado y activado el equipo y los servicios a los que se ha vinculado.

Si ingresa al registro para modificar el alias, deberá ingresar el nombre y confirmar la operación de actualización como se indica en la siguiente figura



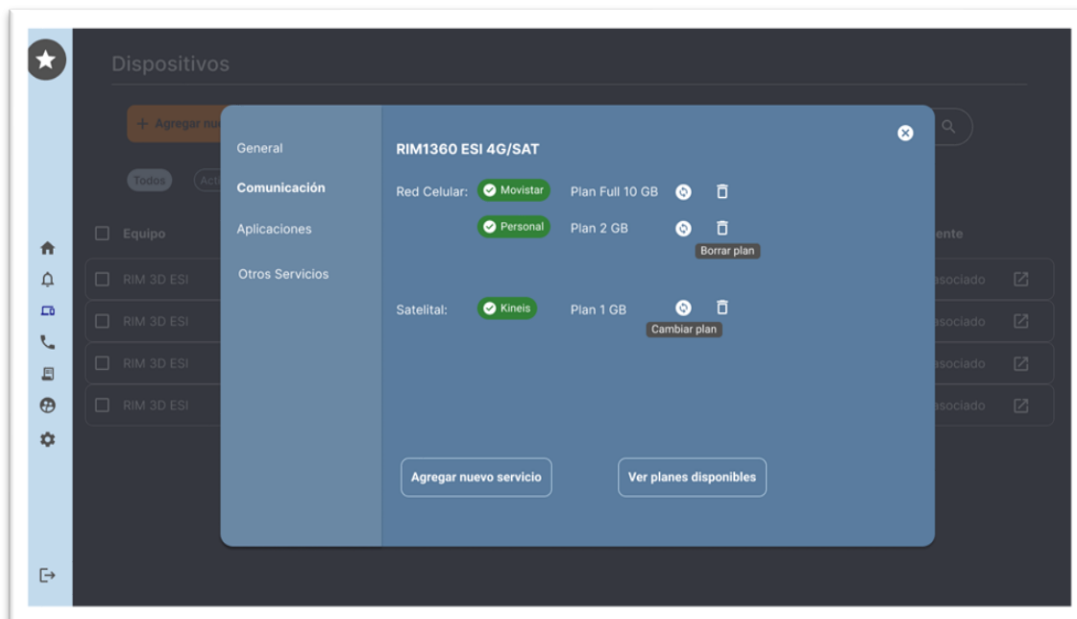
También, el administrador podrá vincular el equipo con un cliente, mediante la herramienta de selección de cliente y confirmar la operación como se describe a continuación





Comunicación del dispositivo

Mediante la opción de comunicación del dispositivo, el administrador podrá gestionar los parámetros de redes de celular y satelital, podrá cambiar o borrar el plan al cual se encuentra adherido el dispositivo y agregar nuevos servicios o ver cuáles son los planes disponibles.



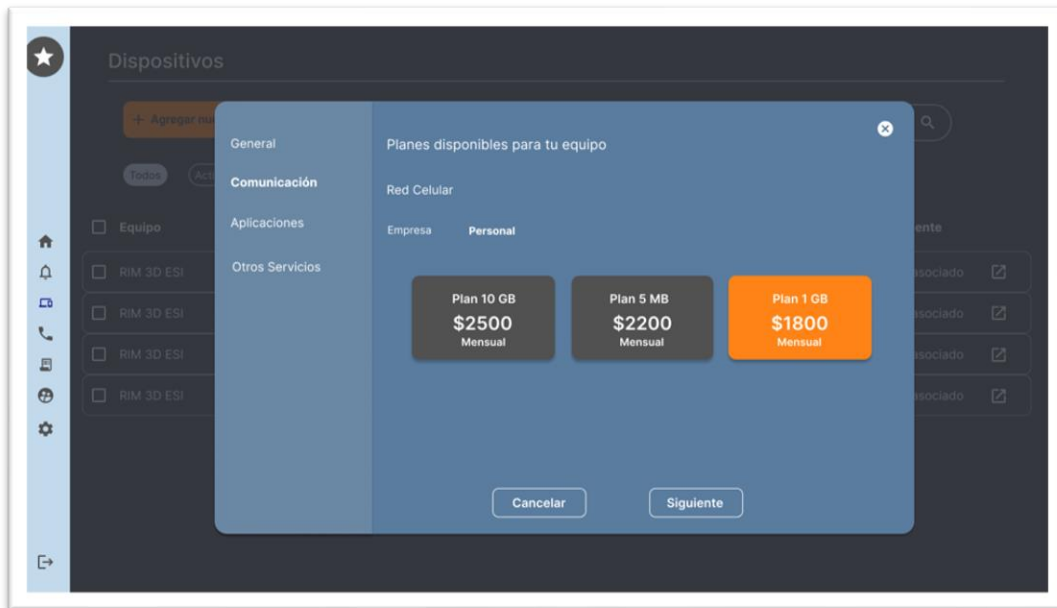
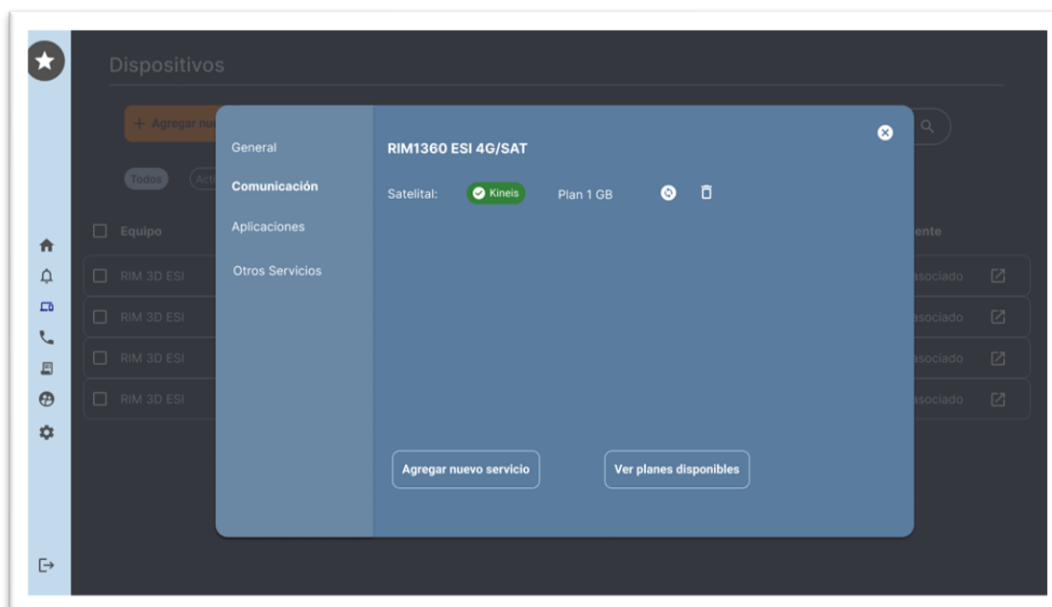
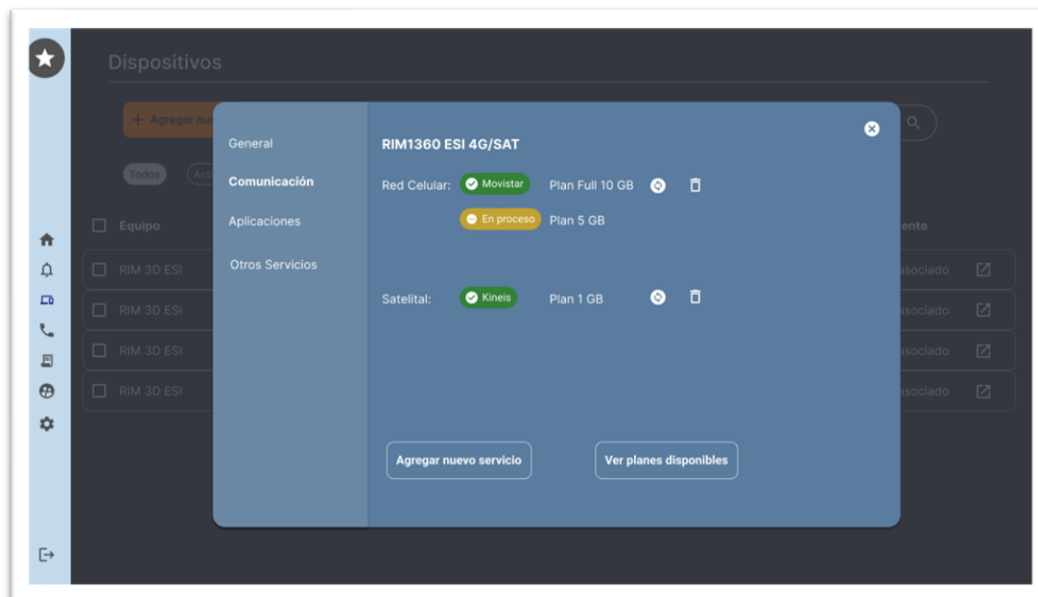
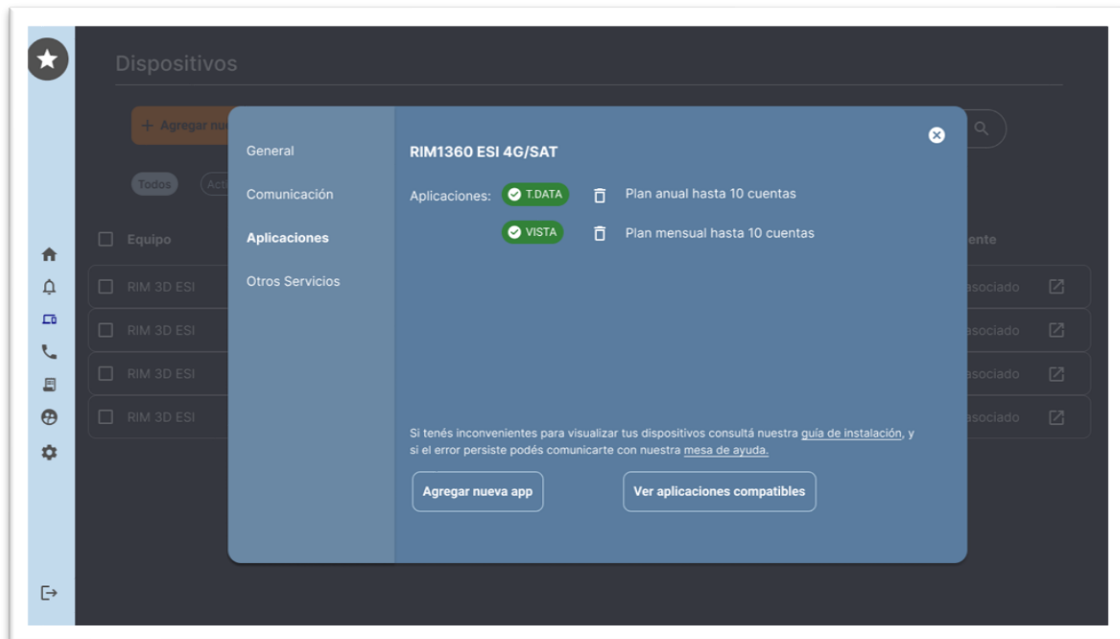


Imagen que informa cuales son los planes disponibles

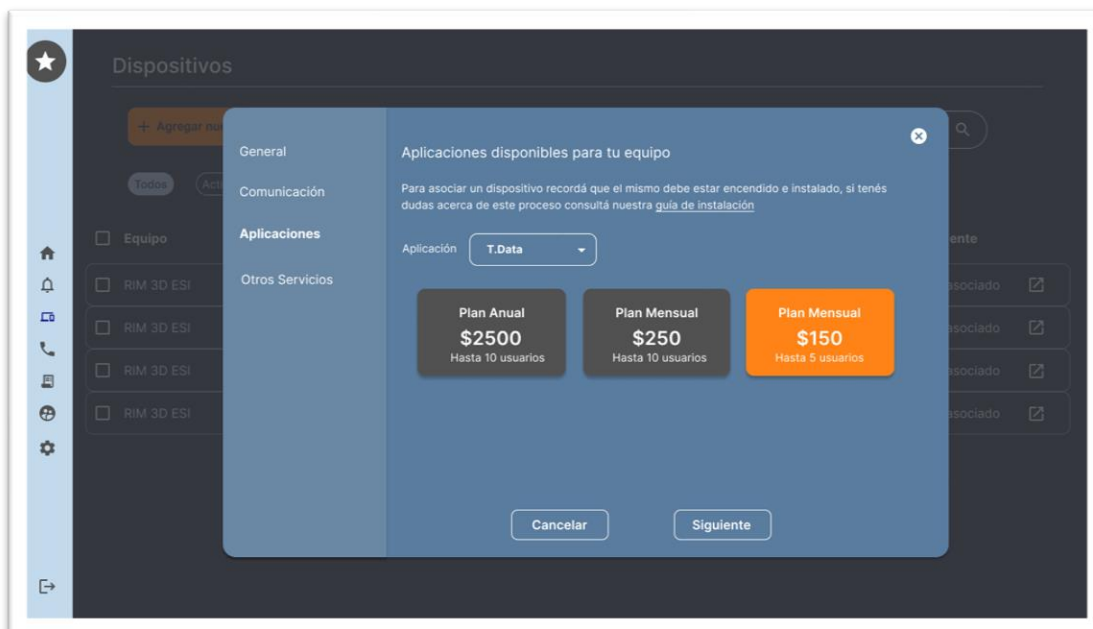
Para solicitar un nuevo plan, el administrador deberá elegir el mismo y confirmar la solicitud del nuevo plan. Luego, el administrador podrá seguir la solicitud a través de los diferentes estados de la solicitud como muestran las siguientes imágenes para los distintos servicios disponibles



En caso de que el administrador tuviere problemas para visualizar los nuevos servicios solicitados, se presentara una opción con una guía de gestión de instalación desde la función de aplicaciones la que permite agregar una nueva app o ver las aplicaciones disponibles como se indica a continuación

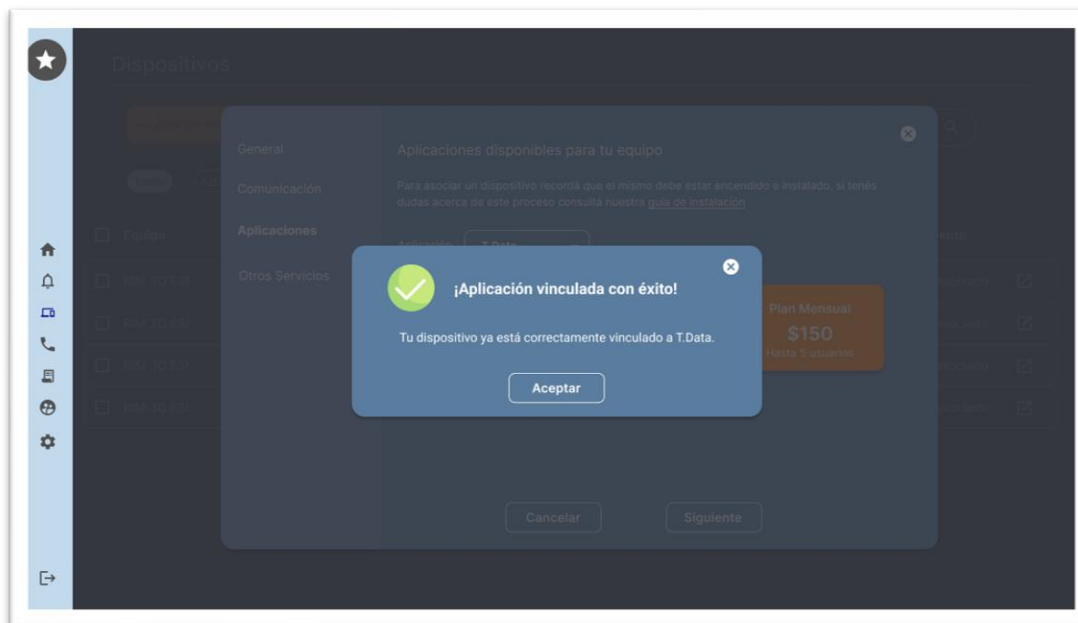


La guía permitirá seleccionar la aplicación y los planes los cuales se ofrecen para las mismas.

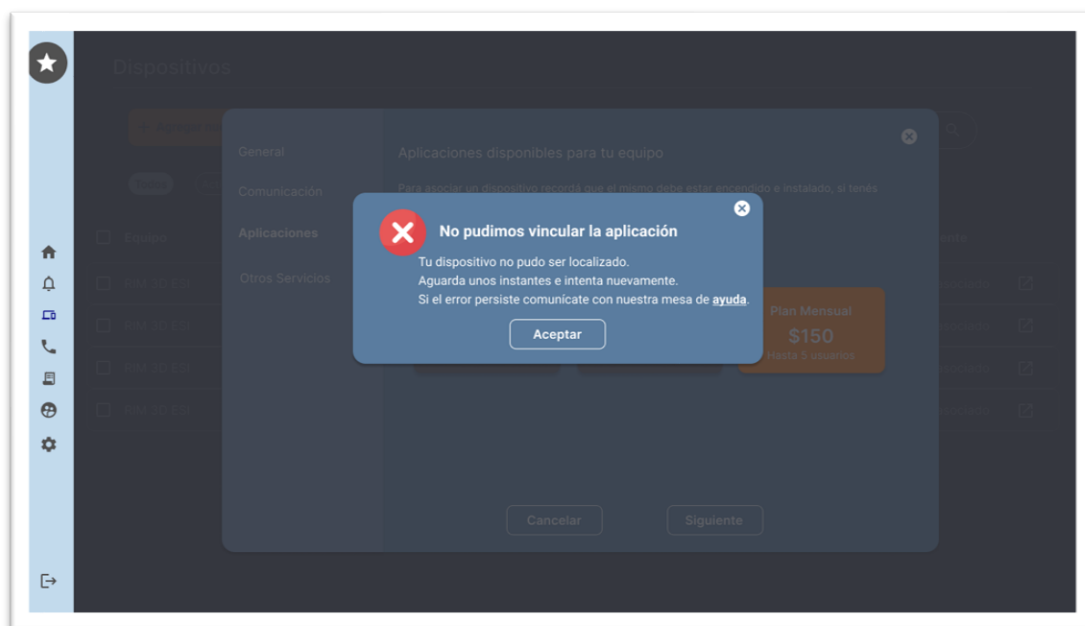




Una vez configurada la aplicación y el plan solicitado por el cliente, el administrador debe confirmar la operación y visualizara un aviso de confirmación del procedimiento realizado como se puede ver en la siguiente imagen



En caso de que ocurra un problema en el proceso de la vinculación del servicio y el dispositivo, el administrador visualizara el siguiente aviso de error

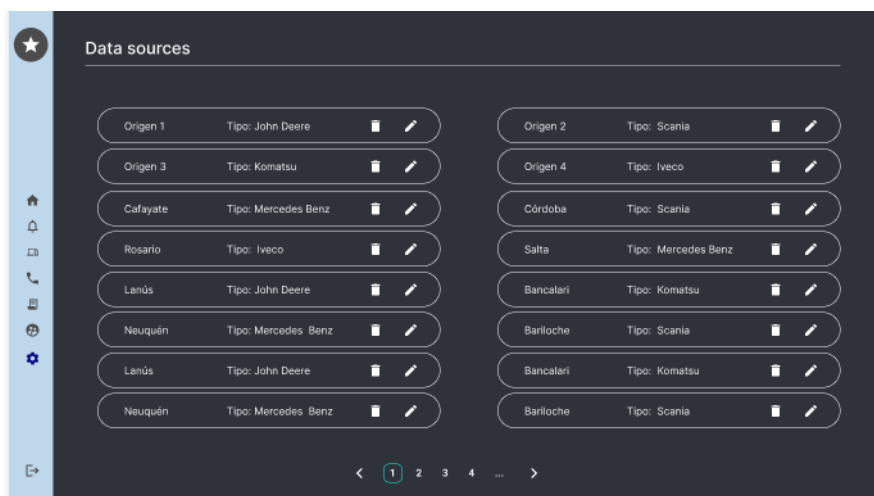


En este caso, se aconseja al administrador volver a revisar todos los pasos realizados y/o ponerse en contacto con el administrador del sistema.

Gestión de orígenes de datos

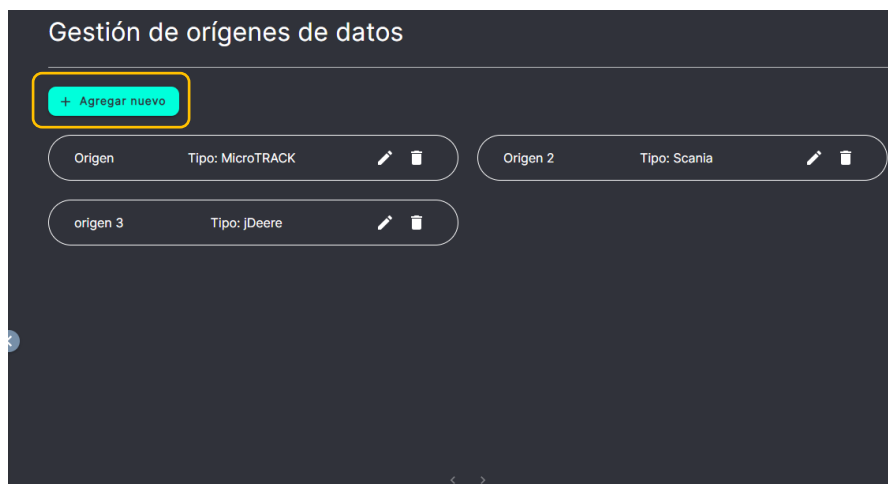
Esta función le permite al usuario gestionar los datos provenientes de los dispositivos y enviarlos hacia la plataforma de servicios IoT. El administrador de usuarios podrá seleccionar los distintos tipos de configuraciones y adaptar los datos de acuerdo a su procedencia.

Para realizar esta operación, el administrador de usuarios deberá dirigirse hacia el panel de navegación ubicado en la parte lateral izquierda y seleccionar la opción de gestión de orígenes de datos, como se muestra en la siguiente ilustración



Acceso a la función de orígenes de datos

Para agregar un nuevo origen, el administrador de usuarios deberá seleccionar la herramienta de creación de orígenes de datos, ubicada en la parte superior izquierda del panel de control principal, como se observa en la siguiente figura



Panel de control de origenes de datos

Al seleccionar la herramienta, se desplegará un formulario que contiene los campos a llenar para definir la nueva configuración del origen, como se muestra en la siguiente ilustración



Nombre

Tipo
Orbcomm

Access Id

Password

Guardar Cancelar

Determinacion de los origenes de datos

Nombre

Tipo
MicroTRACK

Client Id

Username

Password

Hash

Guardar Cancelar

Determinacion de los origenes de datos



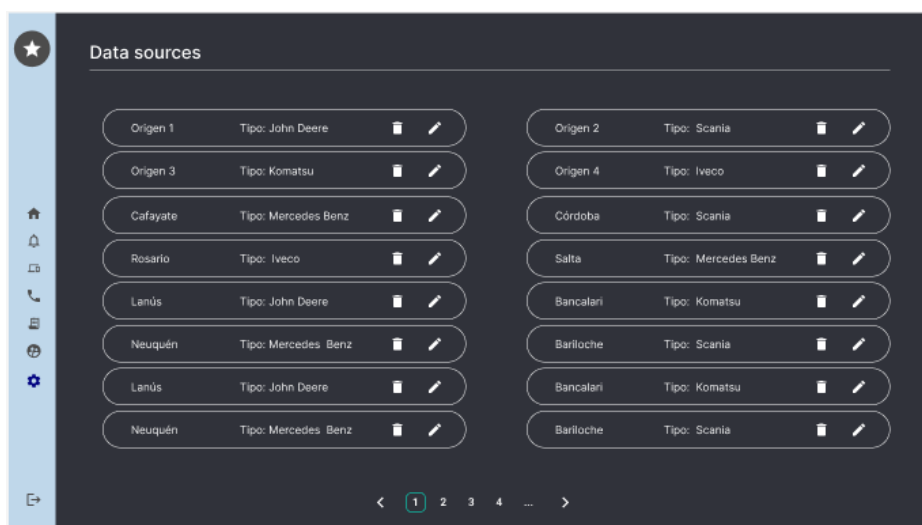
A screenshot of a web form titled "Determinacion de los origenes de datos". The form has a dark blue background. It contains four input fields: "Nombre" (empty), "Tipo" (containing "Scania" with a dropdown arrow), "Secret Key" (empty), and "Client Id" (empty). At the bottom, there are two buttons: "Guardar" and "Cancelar".

Determinacion de los origenes de datos

A screenshot of a web form titled "Determinacion de los origenes de datos". The form has a dark blue background. It contains five input fields: "Nombre" (empty), "Tipo" (containing "jDeere" with a dropdown arrow), "Client Key" (empty), "Client Secret" (empty), and "RefreshToken" (empty). At the bottom, there are two buttons: "Guardar" and "Cancelar".

Determinacion de los origenes de datos

Cada tipo de configuracion solicita distintos tipos de permisos que permiten administrar y controlar los origenes de datos. Una vez finalizado el procedimiento, puede guardar la nueva configuracion y se encontrara disponible en la tabla de origenes de datos, como se muestra en la siguiente imagen



































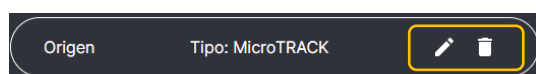
Data sources		
Origen 1	Tipo: John Deere	 
Origen 3	Tipo: Komatsu	 
Cafayate	Tipo: Mercedes Benz	 
Rosario	Tipo: Iveco	 
Lanús	Tipo: John Deere	 
Neuquén	Tipo: Mercedes Benz	 
Lanús	Tipo: John Deere	 
Neuquén	Tipo: Mercedes Benz	 
Origen 2	Tipo: Scania	 
Origen 4	Tipo: Iveco	 
Córdoba	Tipo: Scania	 
Salta	Tipo: Mercedes Benz	 
Bancalari	Tipo: Komatsu	 
Bariloche	Tipo: Scania	 
Bancalari	Tipo: Komatsu	 
Bariloche	Tipo: Scania	 

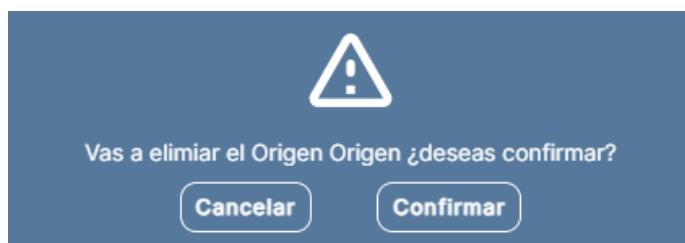
Tabla de orígenes de datos

Para modificar o eliminar una configuración definida, el administrador de usuarios puede utilizar la herramienta de edición de datos o de borrado, ubicada al final de cada registro de orígenes de datos, como se muestra a continuación



La herramienta de edición de datos le permite al administrador de usuarios cambiar alguno de los datos disponibles en el formulario de orígenes de datos.

La herramienta de eliminación de configuración de datos borra de manera permanente la configuración seleccionada, para ello, deberá confirmar la operación de eliminación de orígenes de datos en el mensaje de advertencia de datos, como se muestra a continuación



Mensaje de advertencia de eliminacion de configuracion de datos

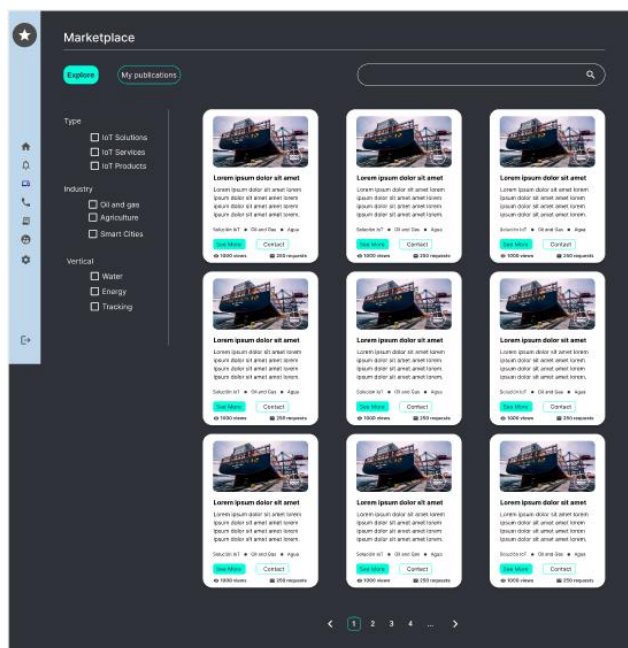


Marketplace

El proveedor podrá anunciar sus productos y servicios ofreciendo un abanico de opciones a los clientes, así como también ejecutar búsquedas a través de la selección de filtros o búsquedas avanzadas, realizar comparaciones, verificar la disponibilidad del producto y ponerse en contacto con los vendedores.

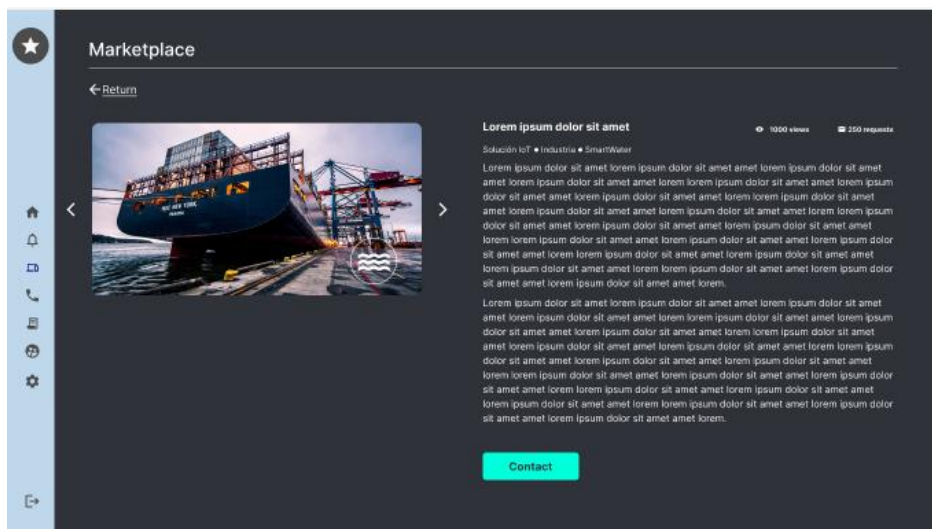
En la siguiente tabla se detalla los componentes que forman parte de la función del Marketplace

Explorar	Muestra todas los productos y servicios disponibles
Mis publicaciones	Visualiza todas las publicaciones realizadas por el administrador y permite la creación, actualización y eliminación de las mismas.
Tipo	Selecciona una o varias categorías y la visualiza de manera automática
Buscador	Busca una publicación en particular
Herramientas de gestión	Puede ver mas información sobre los avisos, contactar al propietario de la aplicación, llevar un registro de las aplicaciones mas vistas y las solicitudes.
paginador	Permite la búsqueda de publicaciones a través de las distintas paginas

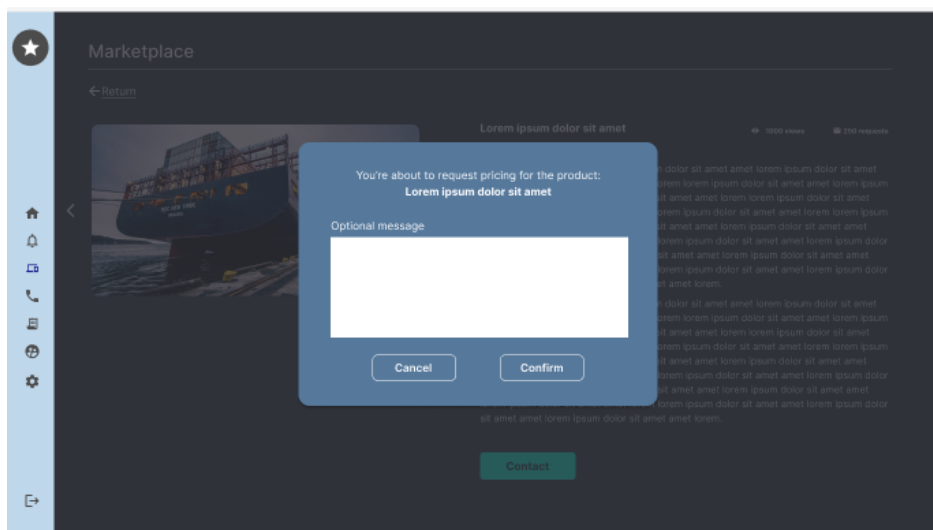


Pantalla de productos y servicios de la tienda virtual

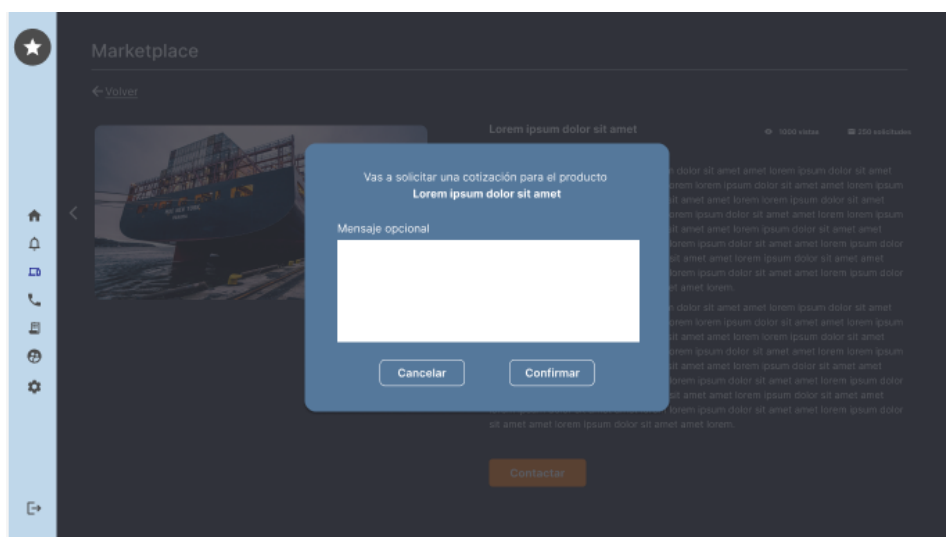
Los mismos permiten **ampliar** la información o **ponerse en contacto** con los propietarios de la misma.



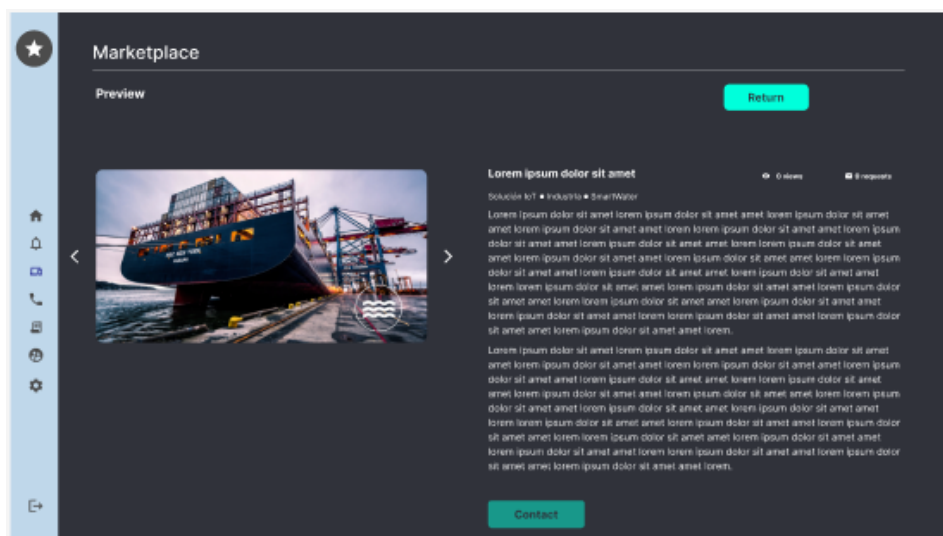
Funcion para ponerse en contacto con el vendedor del producto o servicio



Detalle para enviar un mensaje al proveedor del producto o servicio

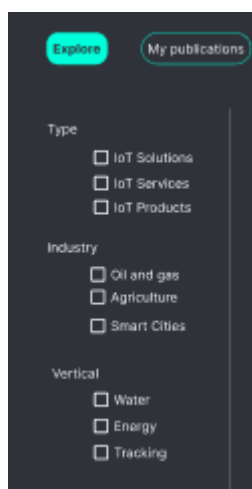


Además, se puede **medir las visualizaciones y la cantidad de solicitudes** de esa aplicación que se clasifican según el **tipo, el servicio y la verticalidad** del producto o servicio.



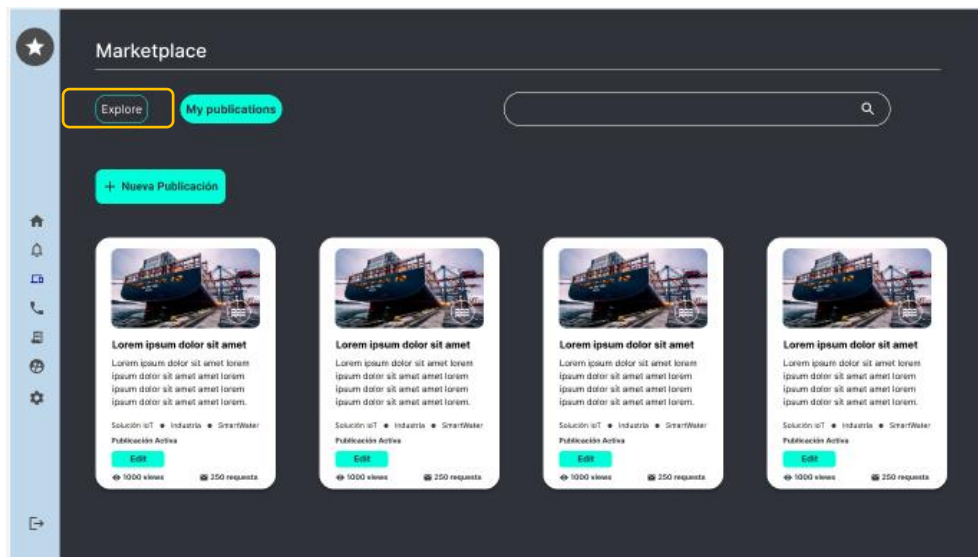
Función para ver mas información sobre la publicación

Mediante la herramienta de selección de tipos de publicación, se puede seleccionar el tipo, lo que permite un acceso más rápido a las publicaciones de una determinada categoría o tipo.



Herramienta de acceso rápido a las publicaciones

También podrá conocer novedades acerca de nuevos productos y servicios con la función para explorar, como se muestra en la siguiente imagen



Acceso a nuevos productos y servicios desde la funcion de exploracion

Como crear una publicación

El administrador podrá dar de alta una nueva publicación, mediante la función de mis publicaciones. Al seleccionar la herramienta, se accede al menú de una nueva publicación.

Funcion para la generacion de una nueva publicacion

Edicion de una nueva publicacion

Vista previa de una publicacion

Además, se podrá acceder a la función de vista previa, para hacer una revisión de la información para auditar los campos y el contenido y guardar o cancelar la misma.



Para volver al panel principal, se puede utilizar la herramienta para volver al tablero de publicaciones ubicado en la parte superior derecha de la pantalla.

Herramientas de gestión

Las herramientas de gestión son propias de los administradores, solo ellos tienen acceso a las mismas. La función es mostrar lo que van a ver los usuarios de un cliente en particular.

Las herramientas de gestión pueden ayudar a los usuarios a automatizar procesos, mejorar la eficiencia y la productividad, monitorear el progreso y el desempeño y tomar decisiones basadas en datos y controlar diversas actividades y procesos dentro de una organización.

Gestión de notificaciones

Mediante la función de notificaciones, el administrador podrá acceder a las mismas para su administración, inspección y control. La gestión de notificaciones se refiere al proceso de administrar y controlar el envío de mensajes y avisos a los usuarios. Esta gestión implica definir qué eventos o situaciones son relevantes para enviar una notificación y cómo se pueden personalizar las notificaciones según las preferencias de cada usuario.

Podrá definir las notificaciones para los clientes a través de la herramienta de notificación. El administrador puede identificar los eventos o situaciones relevantes para enviar un aviso. Los mismos, ofrecen opciones de personalización. Es importante que las notificaciones sean claras, concisas y relevantes para el usuario. Las notificaciones mal escritas o confusas pueden resultar en que el usuario ignore o elimine la notificación sin leerla.

La misma permite publicar información de cualquier naturaleza a fin de avisar a los usuarios y los clientes, sobre información general que se desee dar a conocer como, por ejemplo, promociones, servicios, avisos de cancelación, finalización, vencimientos, etc.

A continuación, se describen los componentes pertenecientes a las notificaciones

Agregar notificación
Tabla de notificaciones

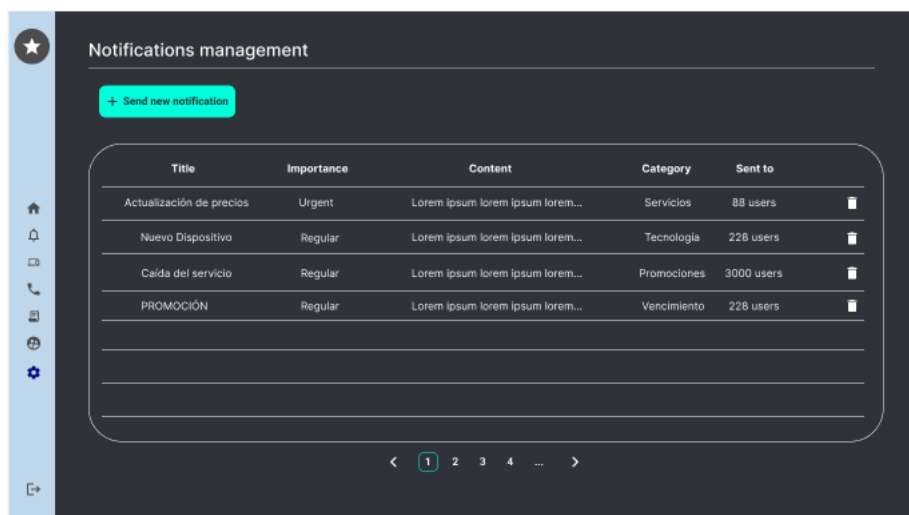
Adiciona una nueva notificación
Contiene los registros de las notificaciones



Paginador

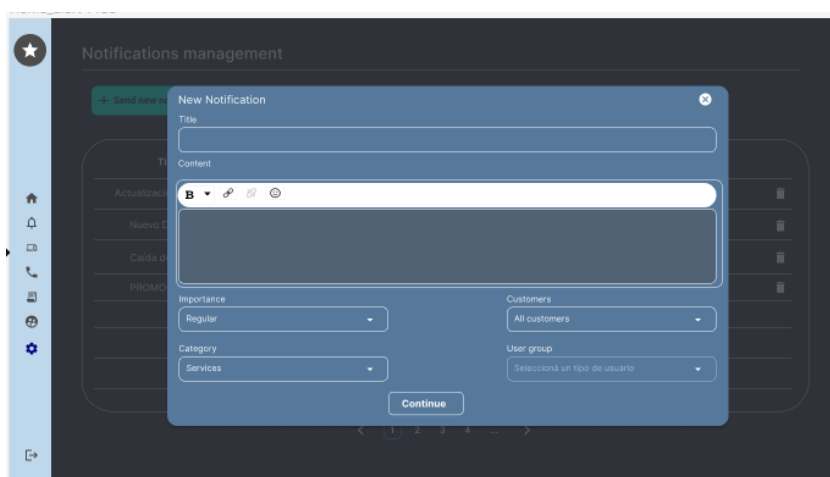
Permite la búsqueda de publicaciones a través de las distintas paginas

Para crear una nueva notificación, use la herramienta de agregación como muestra la siguiente imagen



Pantalla con una notificación nueva

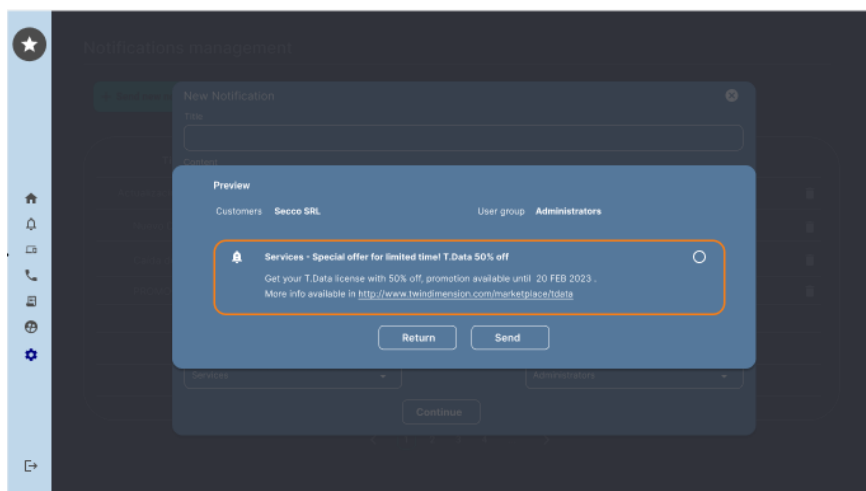
A continuación, se desplegará un formulario con los campos de título, importancia, contenido, categoría y a quien fue enviado (seleccionando el cliente y el usuario del mismo) para completar y crear una nueva notificación como se muestra a continuación



Herramientas de edicion para generar una nueva notificacion

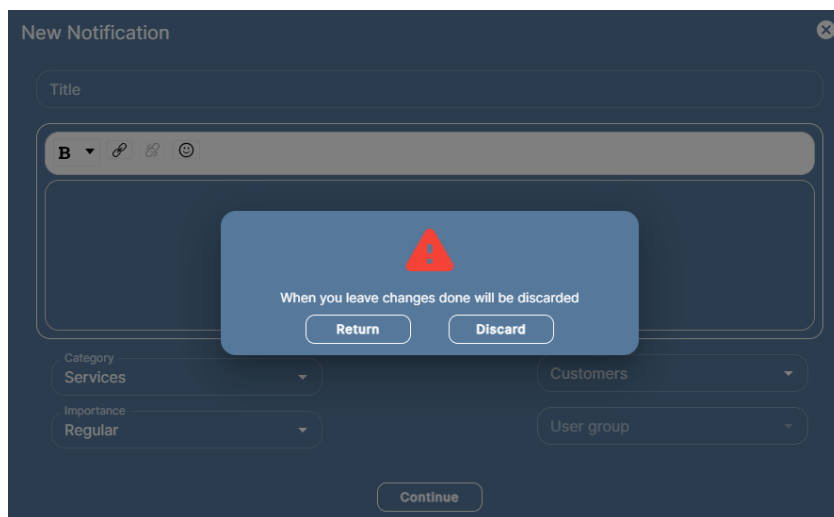


Una vez que la misma esté lista, se procede a la **publicación** y se podrá visualizar en la lista de notificaciones disponibles de la función de gestión de notificaciones.



Vista previa de una publicación a enviar

Además, puede cancelar la publicación mediante la herramienta de cancelación identificada por una cruz en la parte superior izquierda de la función de edición y confirme la operación de cancelación, como se muestra a continuación



cancelación de una notificación



También podrá **eliminar** la notificación usando la herramienta de borrado.

Al final de la lista de notificaciones, se encuentra la herramienta de **paginación**, el cual provee una organización y selección de páginas de contenido de avisos para realizar una búsqueda determinada.

Gestión de facturas

La gestión de facturas es esencial para mantener un control efectivo sobre las finanzas de una organización, ya que permite monitorear los pagos pendientes y vencidos, reducir errores y costos, asegurarse que los pagos se realicen a tiempo y que se reciban los pagos correspondientes, y mantener registros precisos y actualizados de las transacciones financieras.

La siguiente tabla contiene las funciones que ofrece la gestión de facturas

Guía para dar de alta una factura	Se describen los pasos para habilitar una nueva factura
Procesar	Una vez que se hayan realizado los pasos para el alta de la factura, se procesa la misma para finalizar la operación
Selector de clientes	Al seleccionar un cliente, el administrador puede ver las facturas asociadas
Botones de descarga de facturas	Se puede descargar una copia de las facturas que se encuentran cargadas en el sistema
Ver mas	Carga en la página una cantidad de registros adicionales
Paginador	Permite la búsqueda de publicaciones a través de las distintas paginas

Está formada por una serie de pasos para poder cargar las facturas como administrador de clientes y usuarios.

Cada usuario tiene asociado un número, que, junto con un archivo, se podrá visualizar toda la información desde una tabla.



★

Invoice Management

Step 1

Access the FTP given by TwinDimension and upload Invoice and detail files as PDFs. You can upload as single files or in folders, it's up to you.

Step 2

Generate one or many CSV files with the Invoice data uploaded in step 1. The name pattern to be used is: YYYY-MM-DD-HH-mm-csv, for example: 2023-01-27-14-59.csv upload this file in the following folder: twindimension/invoices. You can download a mock file [clicking here](#). You can upload as many files as needed.

Step 3

Click here in PROCESS. Once you get the confirmation message your files will be available for your customers.

PROCESS

See as...

Invoice Number	Date of issue	Expiration date	Amount	Invoice	Invoice detail	Consumption
00008822211	14/10/22	20/10/22	USD270			
00008822211	14/10/22	20/10/22	USD270			
00008822211	14/10/22	20/10/22	USD270			
00008822211	14/10/22	20/10/22	USD270			
00008822211	14/10/22	20/10/22	USD270			
00008822211	14/10/22	20/10/22	USD270			
00008822211	14/10/22	20/10/22	USD270			

See more

instrucciones para la creacion de facturas

La información está dispuesta en forma de filas y puede seleccionar las facturas de un cliente determinado usando el selector de clientes. Para hallar una factura también puede usar la herramienta de búsqueda ingresando el nombre de la factura o desplegar la acción de "Ver mas".

Cada factura se identifica con un número de factura, la fecha de emisión y de vencimiento de la misma, el importe correspondiente a pagar y las herramientas de descarga de la factura, detalle de la factura y el consumo.

Para cargar una nueva factura, deberemos ingresar a la carpeta identificada como /twindimension/invoices asignada por su proveedor de servicio, mediante el email, y allí deberá ingresar su clave y contraseña. A continuación, deberá colocar el archivo en la carpeta asignada y finalizar el procedimiento resolviendo la operación a través de la herramienta de procesamiento.

El elemento a procesar por la aplicación deberá tener la extensión .csv y contener los siguientes campos con el correspondiente formato



Código de cliente: Formado por números
Número de factura: Formado por números
Importe: Número real
Denominación de la moneda: Abreviatura de la moneda
Fecha de emisión: dd/mm/aaaa
Fecha de vencimiento: dd/mm/aaaa
Factura: /factura/periodo/factura_x.pdf
Detalle de factura: /detalle/periodo/detalle_x.pdf
Consumo: /consumo/periodo/consumo_x.pdf

Formato de los parámetros de la tabla del elemento AAAA-MM-DD-HH-mm.csv

Si el procedimiento se ha realizado en forma correcta, recibirá un mensaje de confirmación, en caso contrario, recibirá una notificación de error.

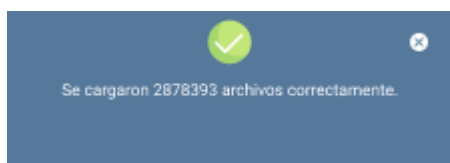


Imagen de confirmación de la operación de carga para facturas

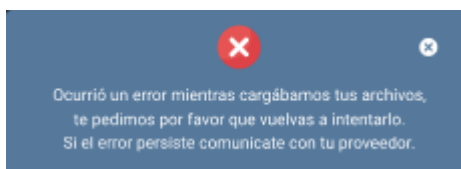


Imagen de fallo de la operación de carga para facturas

Gestión de tickets

La gestión de los comprobantes es un proceso utilizado para gestionar y resolver solicitudes, problemas o incidencias que se presentan en una organización; es una solicitud o incidencia que se registra en el sistema para su seguimiento y resolución. El sistema de gestión de tickets permite a los usuarios reportar incidencias o solicitudes de manera organizada y estructurada, lo que facilita la atención y seguimiento de los mismos. Además, el sistema permite medir y mejorar la calidad del servicio ofrecido por la organización.



El administrador puede aprobar o desaprobar la solicitud de un servicio por parte del cliente. También, puede hacer un seguimiento de los estados de los diferentes servicios solicitados tales como reclamación de dispositivos, cambio de planes u otro tipo de servicios solicitados por los clientes.

La siguiente tabla muestra los componentes que pertenecen a la gestión de tickets

Tabla de tickets

Contiene los registros de los comprobantes

Herramienta de gestión

Permite el alta, la actualización de los datos y la eliminación de los recibos

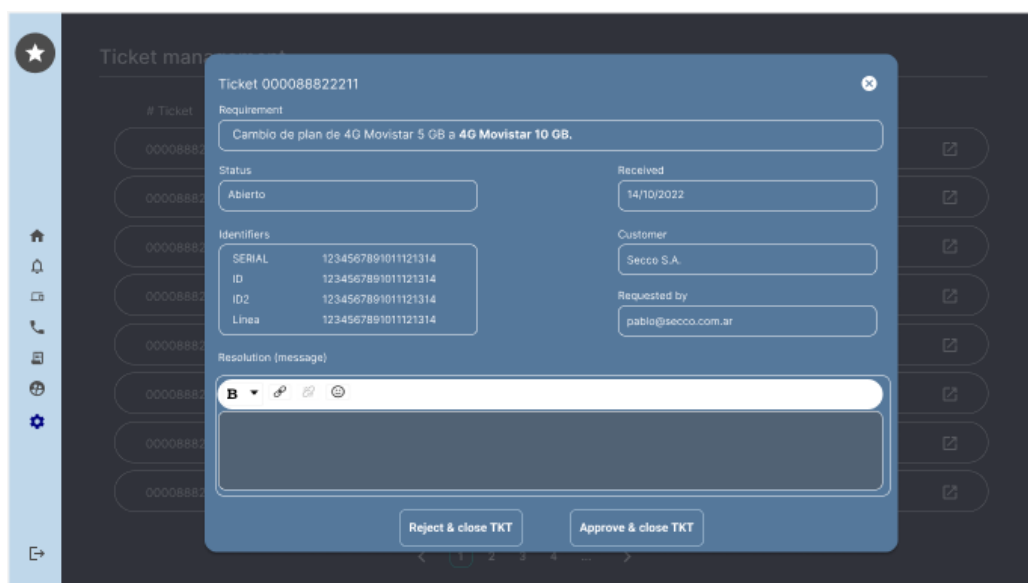
Paginador

Permite la búsqueda de tickets a través de las distintas paginas

# Ticket	Received ↑↓	Customer ↑↓	Status	Attended ↑↓	Result	Type	
000088822211	14/10/22	Secco S.A.	Abierto		Pendiente	Baja de Plan	
000088822211	14/10/22	Secco S.A.	Abierto	VickyTD	Pendiente	Cambio de Plan	
000088822211	14/10/22	Secco S.A.	Abierto	RaulTD	Pendiente	Alta nuevo Plan	
000088822211	14/10/22	Secco S.A.	Abierto	AdriTD	Pendiente	Cambio de Plan	
000088822211	14/10/22	Secco S.A.	Cerrado	VickyTD	Rechazado	Alta de plan	
000088822211	14/10/22	Secco S.A.	Cerrado	RaulTD	Rechazado	Alta de App	
000088822211	14/10/22	Secco S.A.	Cerrado	AdriTD	Aprobado	Baja de App	
000088822211	14/10/22	Secco S.A.	Cerrado	AdriTD	Aprobado	Baja de App	

Pantalla para la gestión de tickets

A través de la herramienta de **edición**, ubicada al final de la fila de cada registro, el administrador podrá aprobar o desaprobar el servicio y comunicar con una notificación al usuario los motivos u otro tipo de información que desee transmitir acerca de la gestión del mensaje.



The screenshot shows a 'Ticket management' interface with a modal window open for ticket '000088822211'. The modal contains the following information:

- Requirement:** Cambio de plan de 4G Movistar 5 GB a 4G Movistar 10 GB.
- Status:** Abierto
- Received:** 14/10/2022
- Identifiers:**
 - SERIAL: 1234567891011121314
 - ID: 1234567891011121314
 - ID2: 1234567891011121314
 - Linea: 1234567891011121314
- Customer:** Secco S.A.
- Requested by:** pablo@secco.com.ar
- Resolution (message):** A text input field with a dropdown menu set to 'B' and icons for attachments and emojis.
- Buttons:** 'Reject & close TKT' and 'Approve & close TKT'.

Menú con detalles del ticket para su aprobación o reprobación

El detalle de la solicitud estará formado por el tipo de la atención, el estado, la fecha de emisión, identificación del mensaje, nombre del cliente, nombre del usuario que realiza el pedido, un área para especificar información y transmitir, en forma de notificación, un mensaje hacia el interesado explicando los motivos u otro tipo de aviso que se desee reportar.

Una vez que se corroboran los datos, la solicitud se procede a **aprobar** o **rechazar** explicando los motivos en la descripción del ticket. Si la solicitud del servicio fue aprobada, el ticket pasará al estado de finalizado y el estado será aprobado, en el otro caso, el estado será desaprobado.



Ticket management

Ticket 000088822211

Requirement

Cambio de plan de 4G Movistar 5 GB a **4G Movistar 10 GB.**

Received

14/10/2022

Customer

Secco S.A.

Serial

12344556658473848364873

Requested by

pablo@secco.com.ar

Status

Cerrado

Attended by

VickyTwindi

Result

Aprobado

Resolution date

16/10/22

Resolution (message)

Cambio de plan para equipo 001 4G Movistar 10 GB realizado correctamente.

Gestión de ticket cerrada



Anexo

Administrador:

Es un individuo o una organización que posee o produce un grupo de Customer y usuarios. Puede tener varios administradores de usuarios complementarios y millones de clientes y usuarios de clientes.

Administra clientes y usuarios. Es responsable de asignar roles y permisos, crear recursos y manejar determinadas funciones.

Customer:

Es un individuo o una organización que posee usuarios o grupos de usuarios. Puede tener varios usuarios administradores de clientes y millones de clientes usuarios.

Es el que gestiona usuarios y otorga permisos. Realiza una gestión avanzada de roles y permisos de usuarios. Administra la jerarquía de clientes con múltiples niveles de sub-clientes y usuarios independientes.

Usuarios

Es un individuo o una organización que consume los recursos provistos por customer o administradores para la toma de decisiones.

Roles

Determina la función y la autoridad que va a cumplir. Tiene asociadas operaciones específicas para cada rol. Definen la conducta de la actividad que va a desarrollar.

Tendrá acceso a funciones, actividades, tareas concretas y delimitadas que le permitirán desenvolverse en el ambiente que se le ha establecido.

Dispositivos inteligentes

Son dispositivos electrónicos que utilizan tecnologías de conectividad, procesamiento y almacenamiento de datos para proporcionar al usuario una experiencia personalizada, automatizada y en tiempo real ya que siempre están encendidos y/o en funcionamiento.



Estos dispositivos pueden conectarse a Internet y a otros dispositivos, lo que les permite recopilar y compartir información y datos, y realizar acciones y tareas automáticamente o mediante la interacción con el usuario.

Enlaces

Acceso directo o hipervínculo hacia un elemento o recurso en un lugar determinado, por lo general, hacia una página web o archivo en línea.

Servicios y planes de negocio

Selección de paquetes de contenidos para la comunicación celular, satelital y de aplicaciones para cumplir con el propósito, los objetivos y los planes de acción de los diferentes servicios que apoyan la toma de decisiones brindan prestaciones para las tecnologías IoT y determinan los atributos y comportamientos asociados a los dispositivos inteligentes.

Marketplace

Centro comercial en línea que ofrece productos y servicios disponibles en el mercado de tecnologías de la información. El Marketplace conecta a los compradores y vendedores para compartir soluciones de integración de datos dentro de un ecosistema abierto y completo.

Proporciona a los proveedores, partners y desarrolladores individuales una ubicación central para comprar y vender activos y soluciones tecnológicas de alto impacto y valor agregado, fiables e innovadoras con soporte técnico para procedimientos, operaciones, capacitaciones, mantenimiento y actualizaciones desarrolladas por terceros, de modo que para el consumidor, implicara una reducción de costos, rápida implementación de los artefactos, aumento de las ganancias y la satisfacción de los clientes.



Revisiones

10 de octubre de 2023	Di Ludovico Maximiliano	Creación del documento
7 de noviembre de 2023	Di Ludovico Maximiliano	Actualización de imágenes en inglés y nueva disposición de data source.



Muchas gracias por elegir nuestros productos.
Visitemos en www.twindimension.com