ThinkPad Universal USB-C Smart Dock
ThinkPad Universal Thunderbolt 4 Smart Dock
Guía de configuración



https://www.lenovo.com/safety

Nota: Esta guía aborda la configuración de software para la estación de ThinkPad Universal USB-C Smart Dock y ThinkPad Universal Thunderbolt 4 Smart Dock.

Quinta edición (Julio 2023)

© Copyright Lenovo 2021, 2023.

AVISO DE DERECHOS LIMITADOS Y RESTRINGIDOS: si los productos o software se suministran según el contrato “GSA” (General Services Administration), la utilización, reproducción o divulgación están sujetas a las restricciones establecidas en el Contrato Núm. GS-35F-05925.

Contenido

Capítulo 1. Introducción. 1
Lenovo Smart Docks y Smart Dock Cloud Service . . 1
Smart Dock Management Console 2

Capítulo 2. Requisitos de la red del usuario 3

Capítulo 3. Crear una cuenta y organización 5
Crear una cuenta 5
Crear una organización 6

Capítulo 4. Aprovisionar nuevas estaciones de acoplamiento. 7
Requisito previo. 7
Herramientas de Smart Dock Connect 8
Crear un archivo de configuración 9
Implementar la herramienta Smart Dock Connect en el PC del usuario 13
Iniciar aprovisionamiento 14
Aprovisionamiento completo. 16
Búsqueda de archivos de registro de la herramienta **Smart Dock Connect** 18

Capítulo 5. Funciones utilizadas con frecuencia 19
Establecer etiquetas de ubicación 19
Establecer política de actualización de firmware . . 20
Comprobar los datos de utilización 21
Activar manualmente la actualización de firmware. 22
Invitar a otros para que administren las estaciones de acoplamiento 23
Restablecer las estaciones de acoplamiento a la configuración de fábrica 24
Eliminar estaciones de acoplamiento 25
Exportar información. 26

Apéndice A. Marcas registradas . . . 27

© Copyright Lenovo 2021, 2023

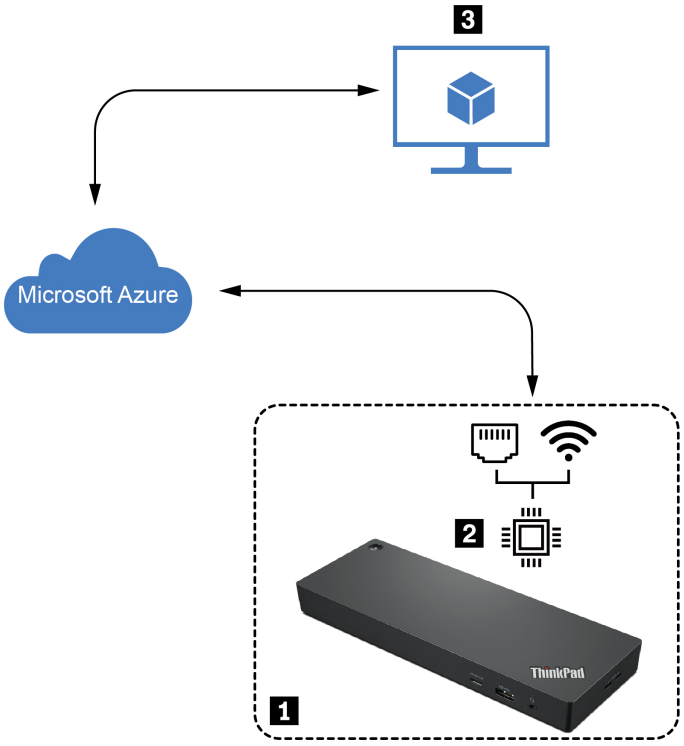
Capítulo 1. Introducción

Lenovo Smart Docks y Smart Dock Cloud Service

Las Lenovo Smart Docks son estaciones de acoplamiento con capacidad de cable habilitadas para IoT con la capacidad de actualización y administración remota de firmware por aire (OTA).

Lenovo Smart Dock Cloud Service es una aplicación web basada en Microsoft Azure, que proporciona servicio de actualización de firmware a las estaciones de acoplamiento inteligentes y características de administración remota para los usuarios de Smart Dock.

1 Red del usuario
2 El chip de IoT se conecta a Azure mediante Ethernet o Wi-Fi
3 Portal web para que los administradores de TI administren las smart docks

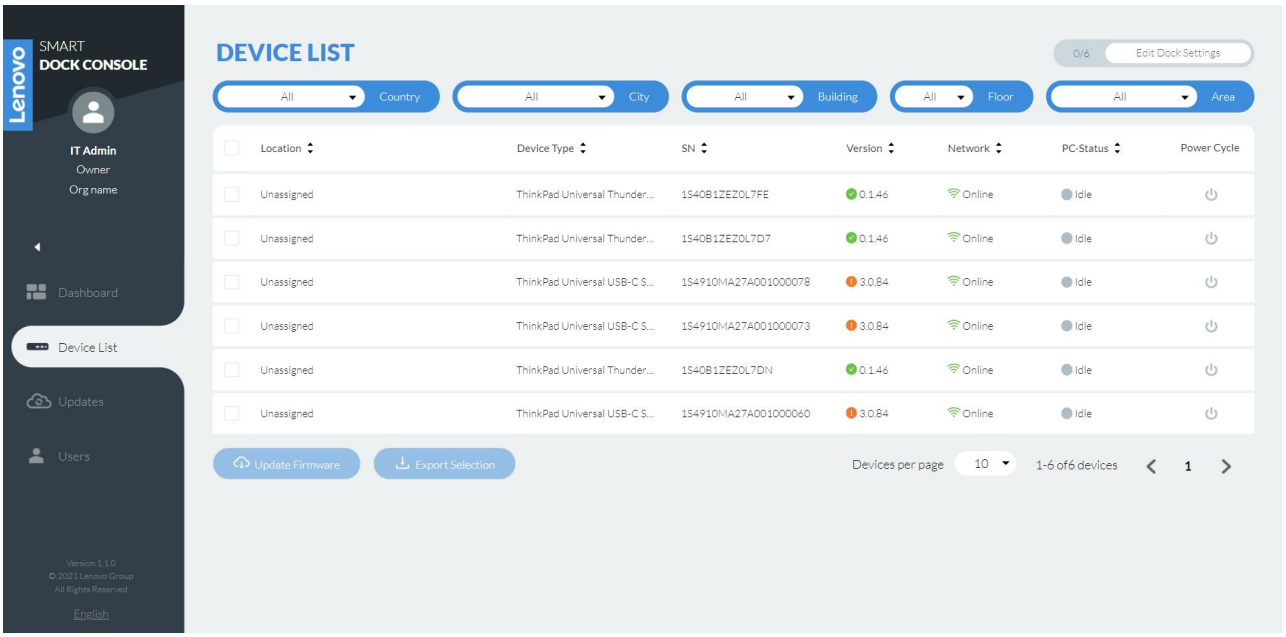


© Copyright Lenovo 2021, 2023

Smart Dock Management Console

Smart Dock Management Console es un portal web para que el administrador de TI administre sus Smart Docks.

Para acceder a la consola, vaya a https://smartdock.lenovo.com.



Capítulo 2. Requisitos de la red del usuario

Las Smart Docks tienen conectividad de red independiente, sin importar si están conectadas a hosts. Por lo tanto, la red del usuario debe estar configurada correctamente para asegurarse de que las Smart Docks se puedan conectar al servicio en la nube. Si es necesario, los administradores de TI deben crear una red dedicada para el uso de Smart Docks.

Tipos de conectividad admitidos:

- Wi-Fi abierto
- Wi-Fi WPA2 Personal
- Wi-Fi EAP-TLS
- Wi-Fi EAP-TLS con contraseña de clave de cliente
- Ethernet (no admite EAP-TLS)

Es necesario abrir los siguientes URL y puertos para Smart Docks:

1. Todos los URL y puertos listados en esta página web: https://learn.microsoft.com/en-us/azure-sphere/network/ports-protocols-domains

   Nota: Microsoft mantiene el contenido de esta página web para asegurarse de que el usuario tenga la actualización más reciente. Se recomienda consultarla de forma regular.

2. **Todos los URL y puertos listados en la siguiente tabla:**

Protocolo	Puerto	URL o direcciones IP	Finalidad
HTTPS sobre TCP	443	smartdockstorage.lenovo.com	Descargas de firmware de la estación de acoplamiento
MQTT sobre TCP	8883	SmartDockIoTHubEU.azure-devices.net SmartDockIoTHubNA.azure-devices.net SmartDockIoTHubSEAsia.azure-devices.net	Conexión con centro de IoT de Azure

© Copyright Lenovo 2021, 2023

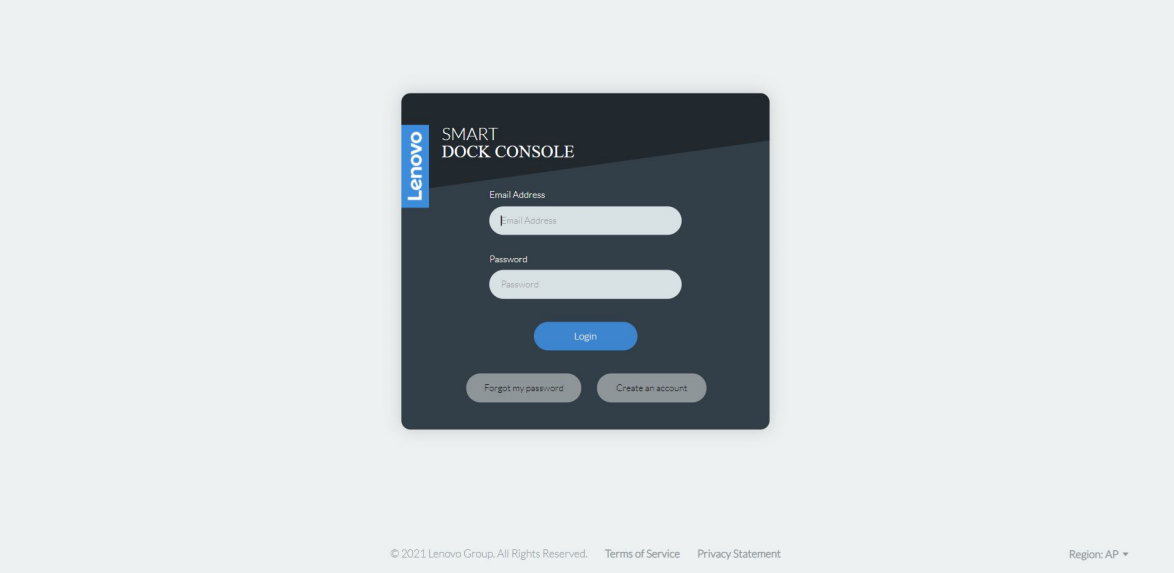
Capítulo 3. Crear una cuenta y organización

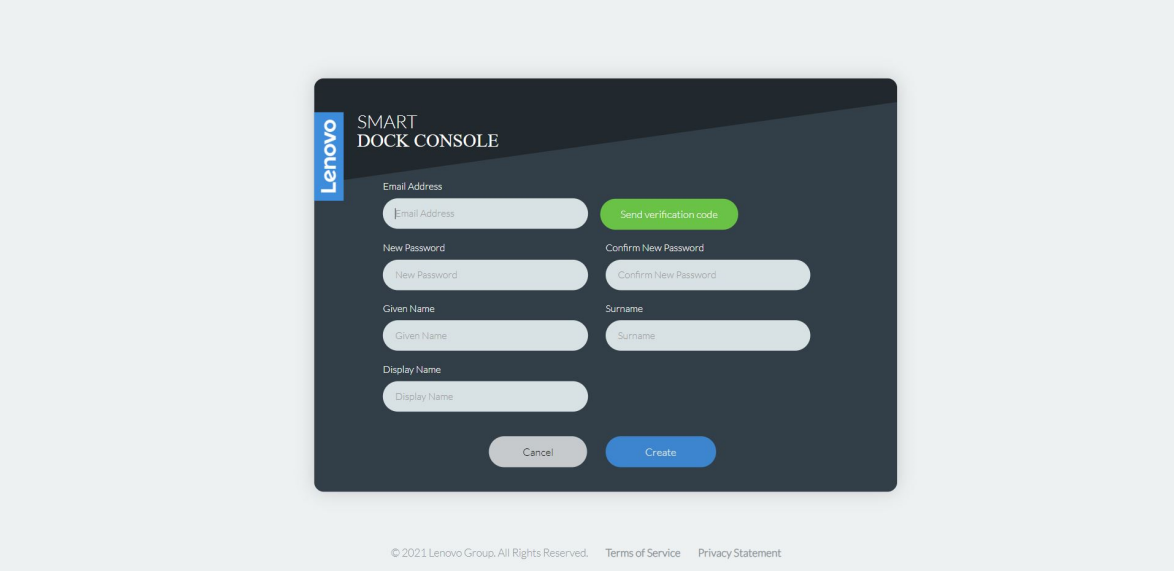
Crear una cuenta

El administrador de TI debe crear una cuenta primero en Smart Dock Management Console. Para acceder a la consola, vaya a https://smartdock.lenovo.com.

Para crear una cuenta, haga lo siguiente:

1. Haga clic en **Crear una cuenta**.
2. Escriba su dirección de correo electrónico y luego haga clic en **Enviar código de verificación** para verificar primero la dirección de correo electrónico.
3. Complete otra información y haga clic en **Crear**.

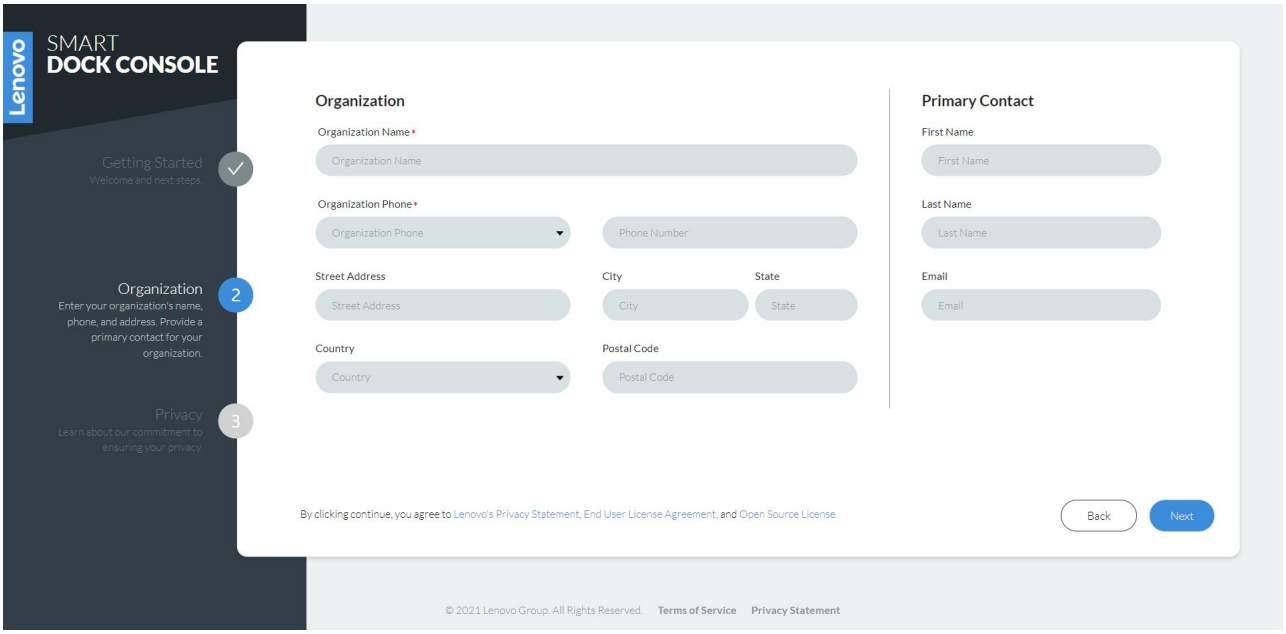




© Copyright Lenovo 2021, 2023

Crear una organización

Después de iniciar sesión con la cuenta, complete la información para crear su organización.

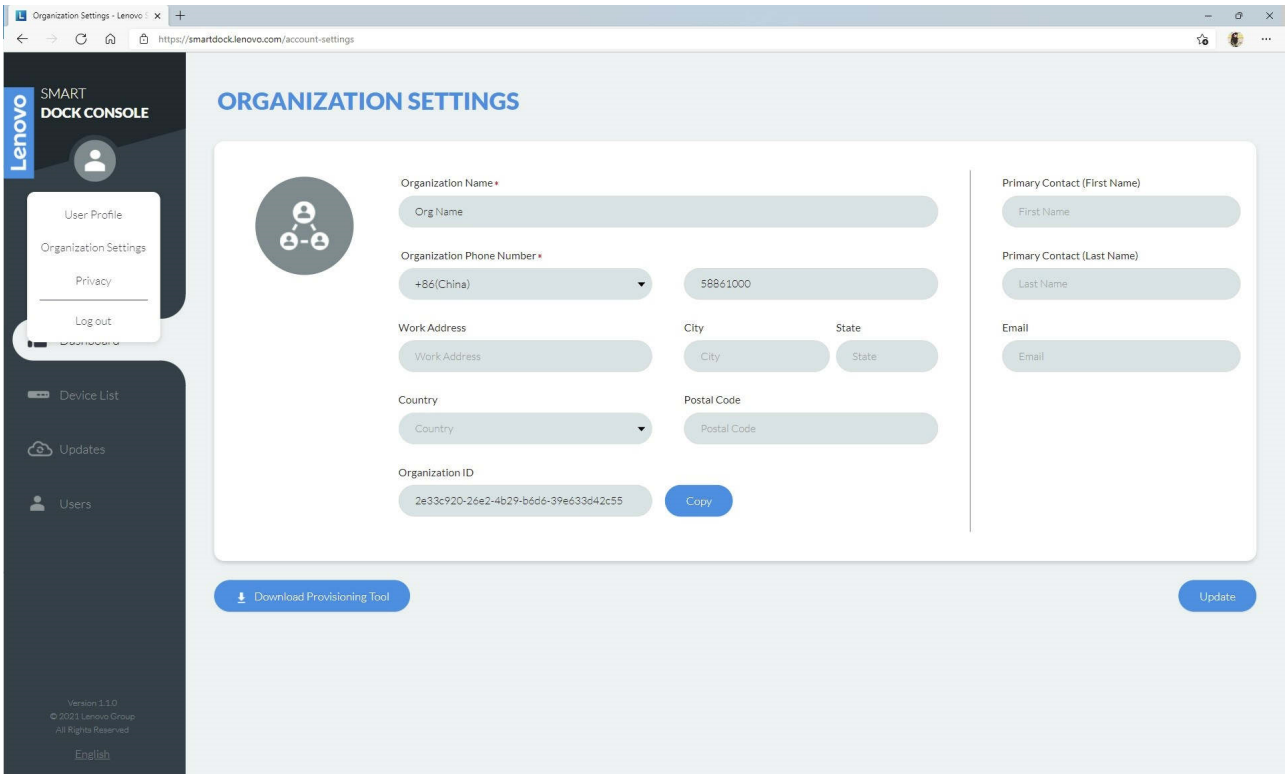


Capítulo 4. Aprovisionar nuevas estaciones de acoplamiento

Requisito previo

Antes de aprovisionar estaciones de acoplamiento, haga lo siguiente:

1. Haga clic en la imagen del perfil para seleccionar **Configuración de organización**.
2. Haga clic en **Copiar** para copiar el ID de la organización, el ID de la organización se enviará a la estación de acoplamiento durante el aprovisionamiento, de forma que la estación de acoplamiento se puede registrar en la organización automáticamente.
3. Haga clic en **Descargar herramienta de aprovisionamiento**.



© Copyright Lenovo 2021, 2023

Herramientas de Smart Dock Connect

El administrador de TI recibirá los siguientes dos archivos del instalador. El administrador de TI y los usuarios finales las utilizan por separado.



Smart Dock Connect (Admin's tool) se instala en el PC del administrador de TI y se utiliza para crear un archivo de configuración.

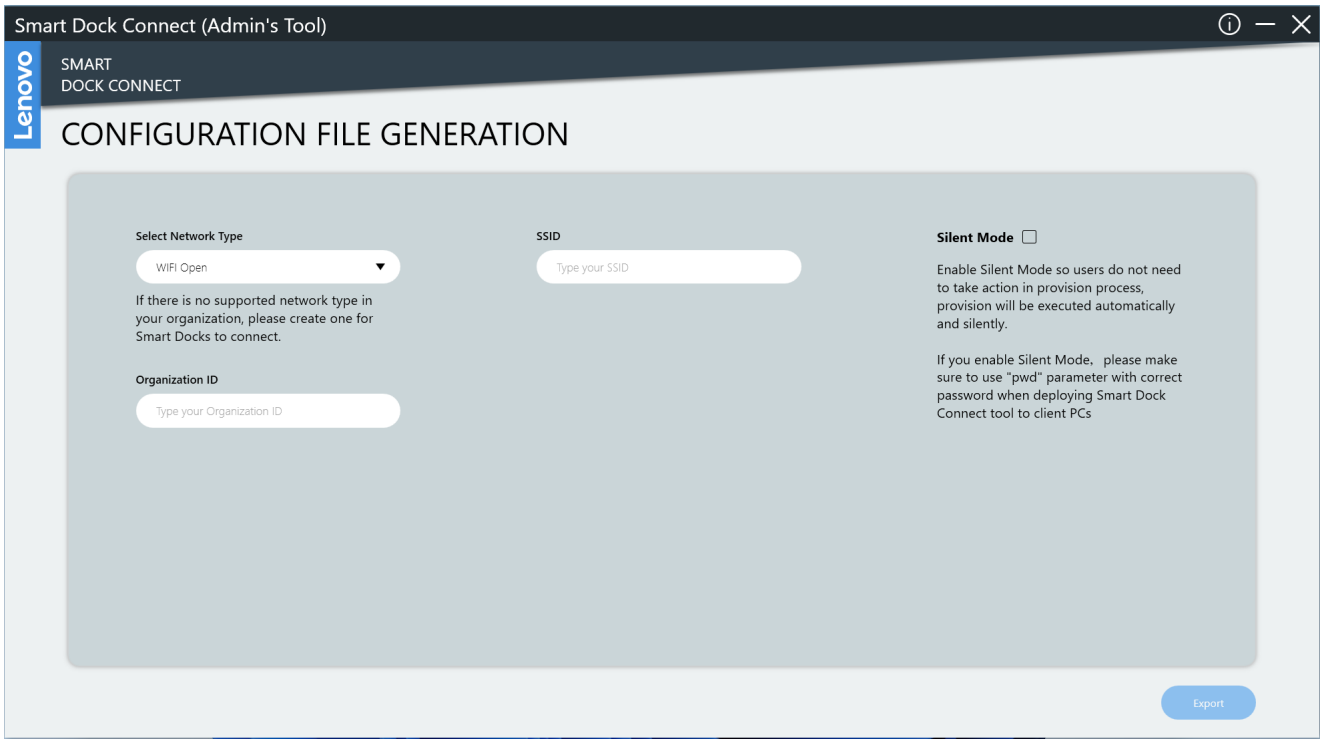


Smart Dock Connect se instala en la PC del usuario final y se usa para proporcionar nuevas estaciones de acoplamiento.

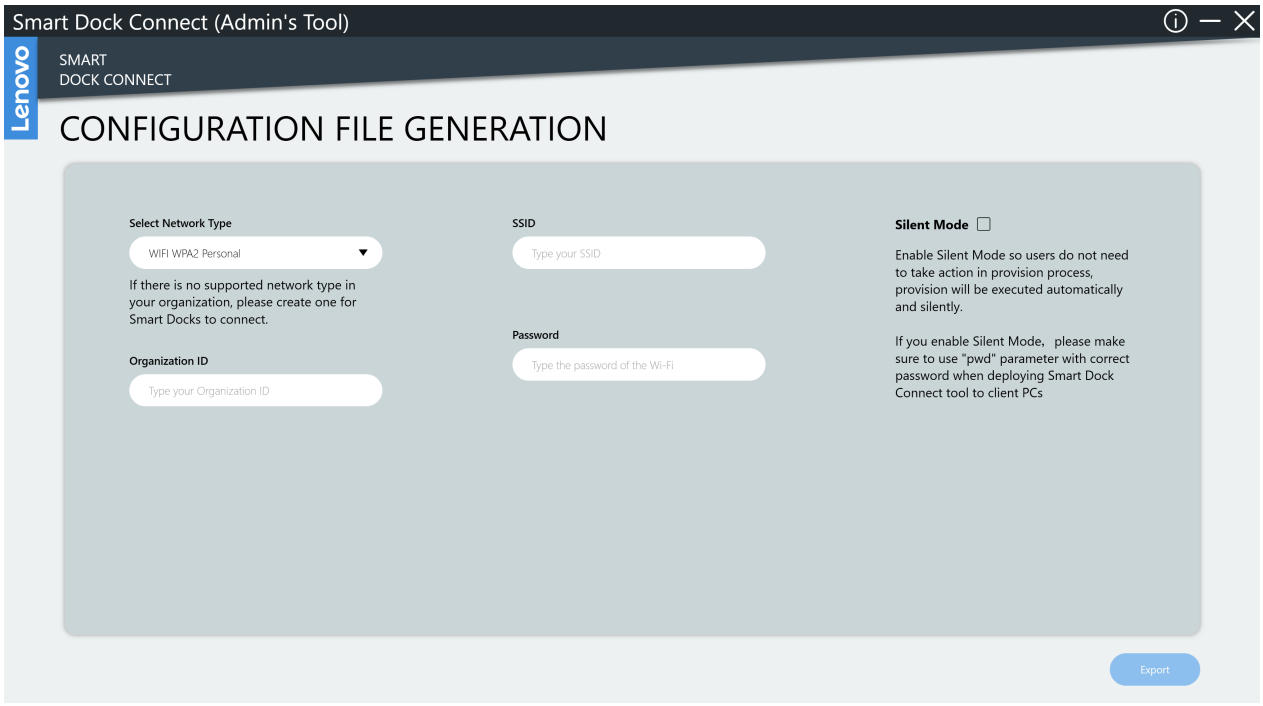
Crear un archivo de configuración

El administrador de TI debe instalar Smart Dock Connect (Admin’s Tool) y seguir las instrucciones en pantalla para crear un archivo de configuración.

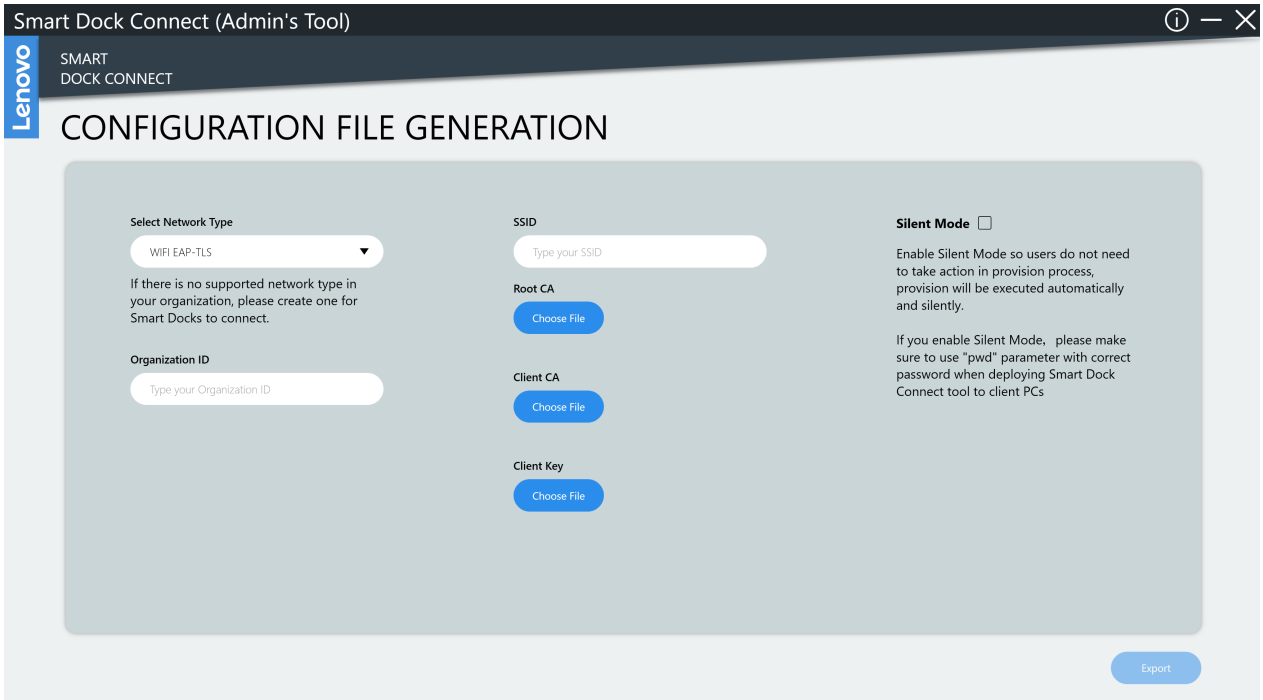
Si desea que sus Smart Docks funcionen conectadas a una red Wi-Fi abierta, asegúrese de seleccionar la opción Wi-Fi abierto como Tipo de red y llene todos los espacios en blanco de la página.



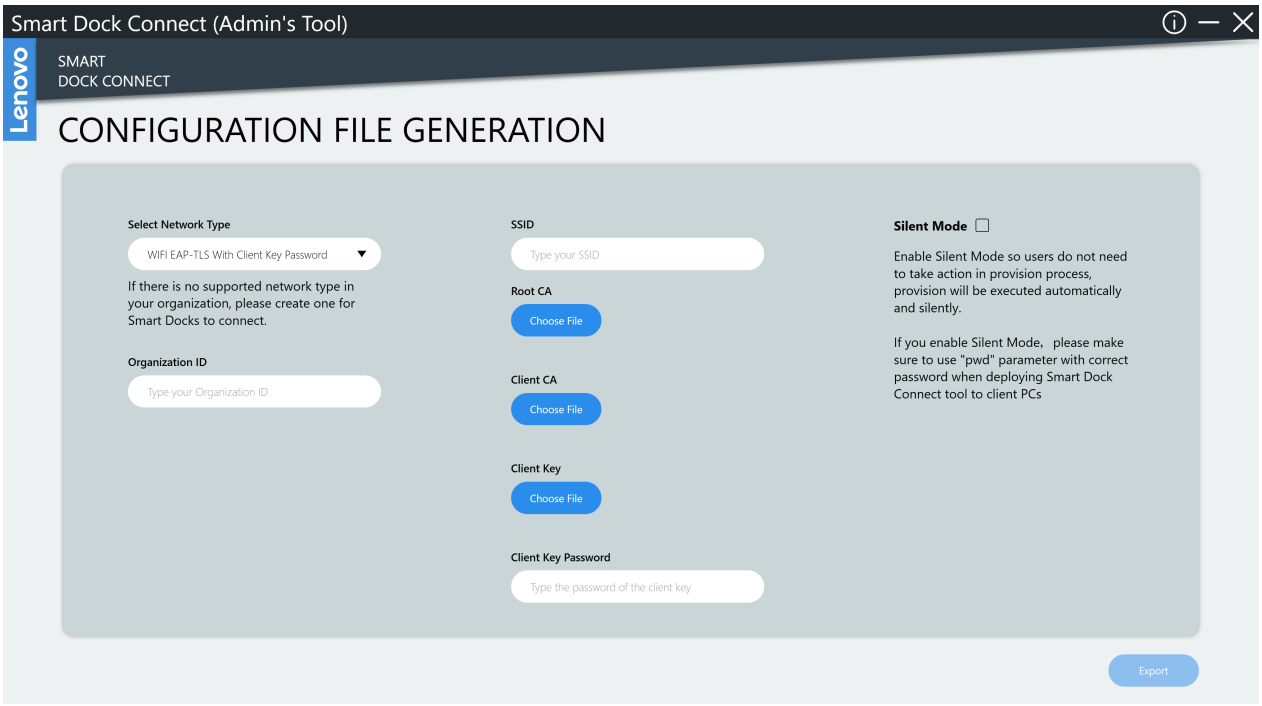
Si desea que sus Smart Docks funcionen conectadas a una red Wi-Fi WPA2 Personal, asegúrese de seleccionar la opción Wi-Fi WPA2 Personal como Tipo de red y llene todos los espacios en blanco de la página.



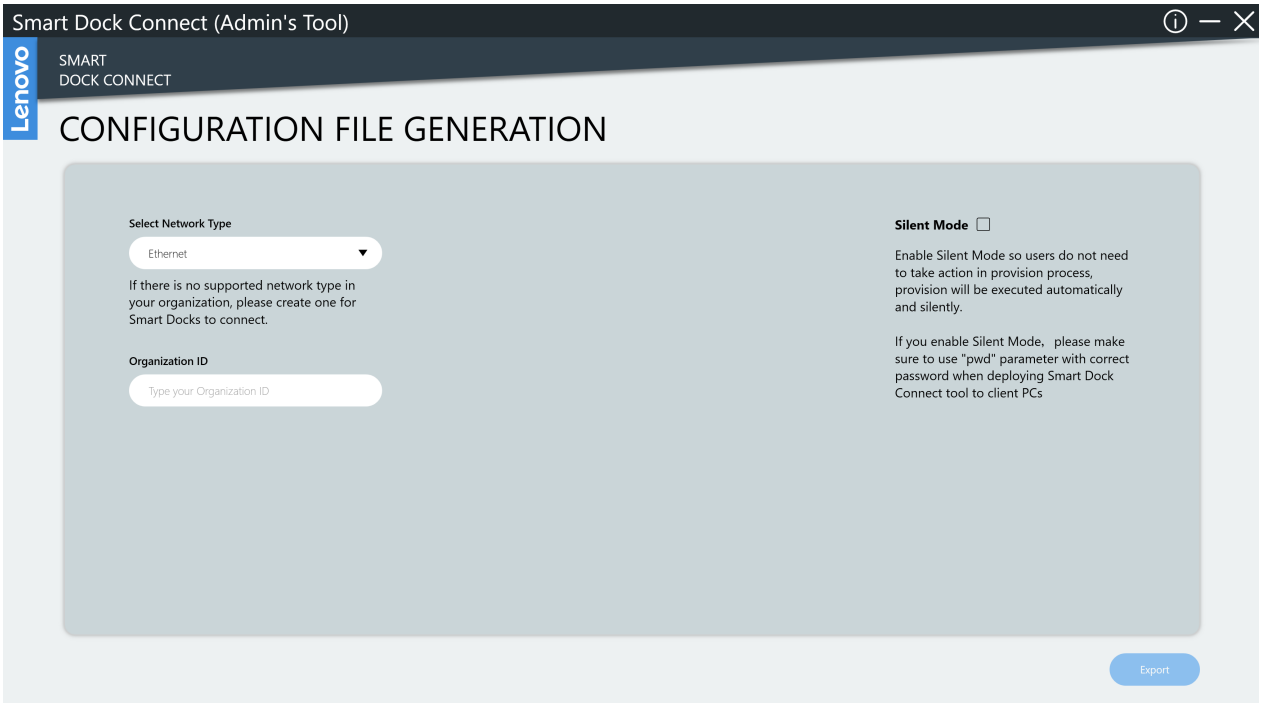
Si desea que sus Smart Docks trabajen en una red Wi-Fi EAP-TLS, asegúrese de seleccionar la opción Wi-Fi EAP-TLS como Tipo de red y llene todos los espacios en blanco de la página.



Si desea que sus Smart Docks funcionen conectadas a una red Wi-Fi EAP-TLS con contraseña de clave de cliente, asegúrese de seleccionar la opción Wi-Fi EAP-TLS con contraseña de clave de cliente como Tipo de red y llene todos los espacios en blanco en la página.



Si desea que sus Smart Docks se conecten a una red Ethernet, asegúrese de seleccionar la opción Ethernet como Tipo de red y llene todos los espacios en blanco de la página.



Notas:

- El ID de la organización se puede copiar del portal web.
- Si desea que el proceso de aprovisionamiento se ejecute de forma automática y silenciosa en el PC del usuario, asegúrese de habilitar la **modalidad silenciosa**.
- El archivo de configuración estará cifrado. En el último paso, se le solicitará que escriba una contraseña.

Implementar la herramienta Smart Dock Connect en el PC del usuario

El administrador de TI debe desplegar la herramienta **Smart Dock Connect** y el **archivo de configuración** en el PC del usuario.

- Si la **modalidad silenciosa** está habilitada al crear un **archivo de configuración**, debe utilizar el parámetro **/pwd** al instalar **Smart Dock Connect**. Si se utiliza el parámetro, se guardará la contraseña para descifrar el archivo de configuración en el PC del usuario final a fin de garantizar que el proceso de descifrado y la totalidad del proceso de aprovisionamiento se ejecuten silenciosamente. Si no se utiliza el parámetro, podría producirse un error en el proceso de aprovisionamiento.

  El parámetro se puede utilizar de esta forma (123456 es la contraseña para descifrar el archivo de configuración):

  ```
  SmartDockConnect_installer.exe /pwd 123456
  ```

  Nota: Si la **modalidad silenciosa** no está habilitada, no se requiere **/pwd**. En este caso, los usuarios deben introducir la contraseña antes de comenzar la disposición, asegurarse de que los usuarios conozcan la contraseña correcta.
- La herramienta **Smart Dock Connect** se puede instalar silenciosamente; utilice el parámetro /verysilent para ejecutar la instalación de forma silenciosa:

  ```
  SmartDockConnect_installer.exe /verysilent
  ```

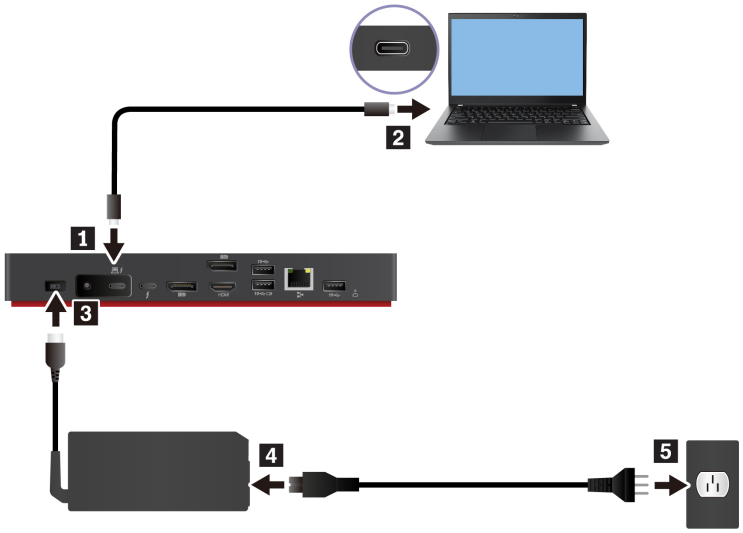
- El **archivo de configuración** se debe desplegar en la carpeta:

  ```
  %ProgramData%\Lenovo\Smart Dock Connect\
  ```

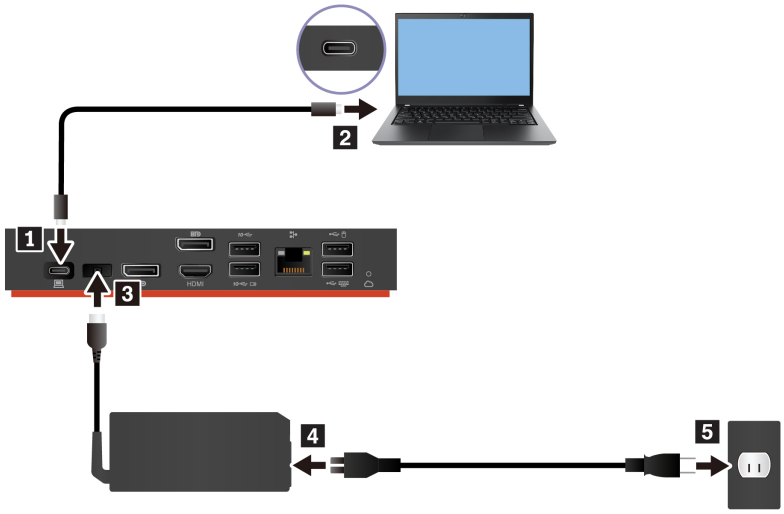
Iniciar aprovisionamiento

Antes de iniciar el aprovisionamiento, asegúrese de que Smart Dock esté instalado. Para instalar la estación de acoplamiento, haga lo siguiente:

ThinkPad Universal Thunderbolt 4 Smart Dock



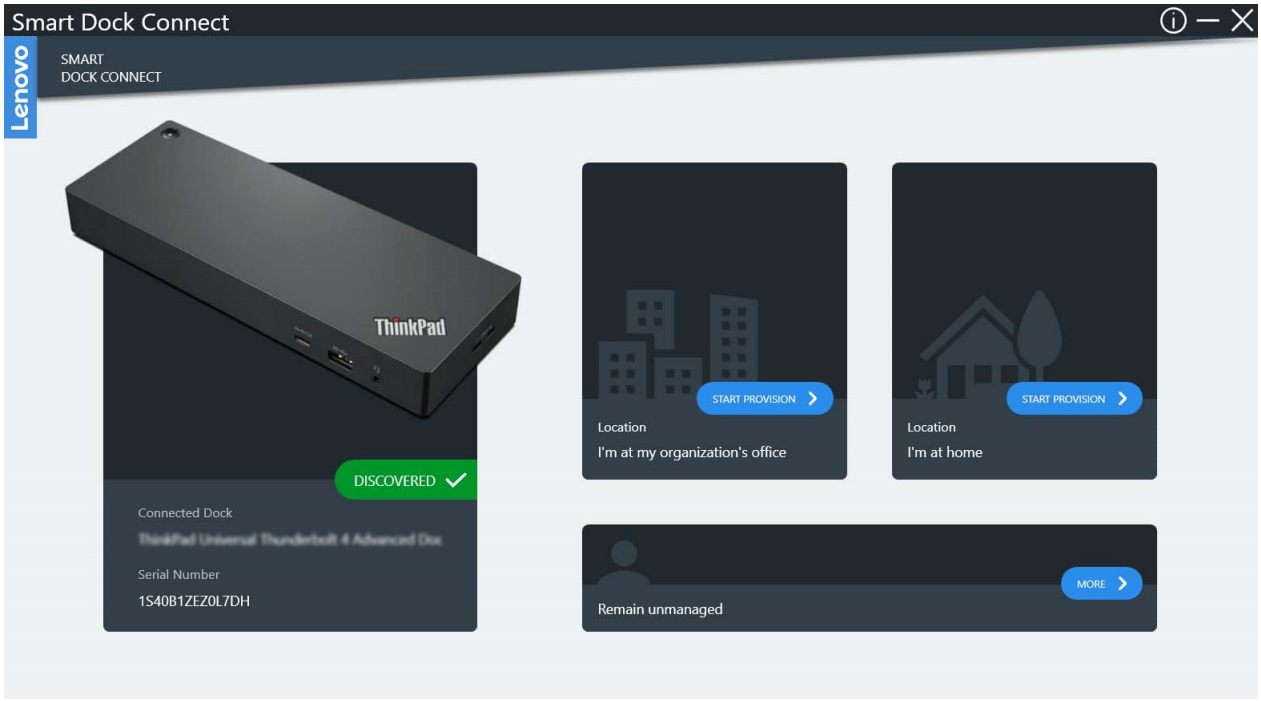
ThinkPad Universal USB-C Smart Dock



Antes de conectar Smart Dock al PC:

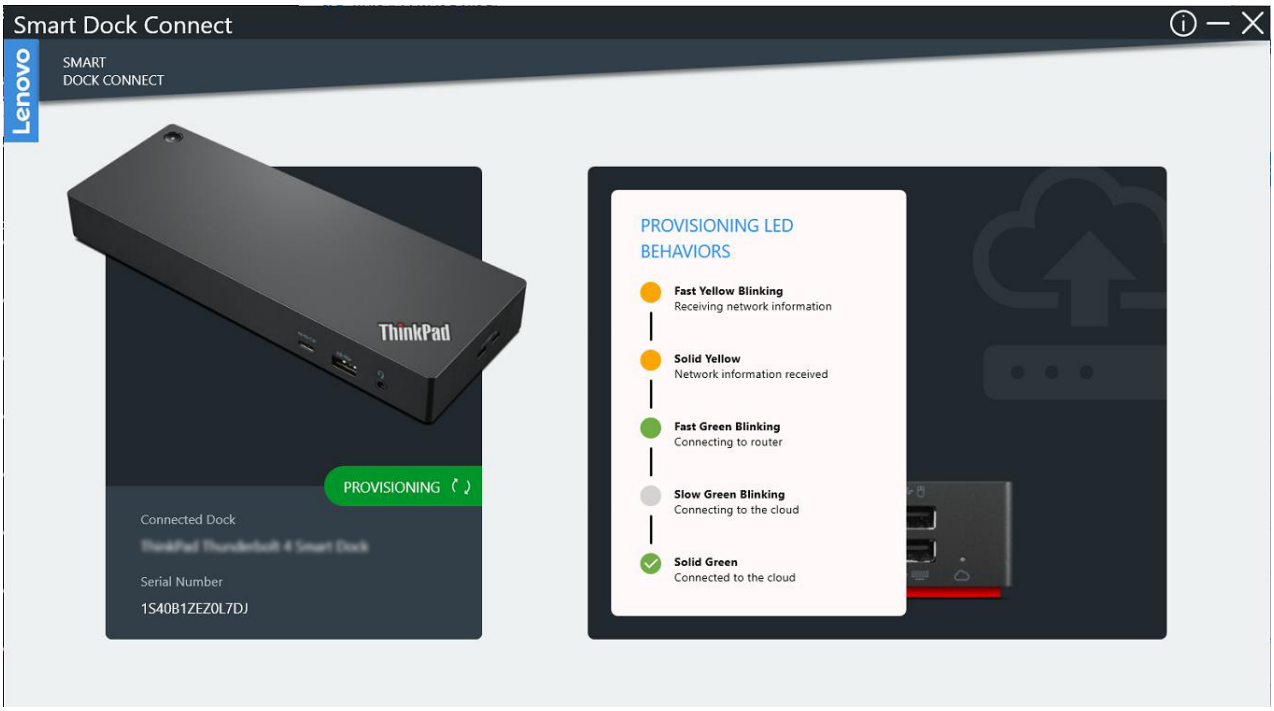
- Si la modalidad silenciosa no está habilitada, la herramienta Smart Dock Connect iniciará automáticamente la interfaz de usuario (UI). El usuario debe seguir las IU para iniciar el aprovisionamiento.
  - Hacer clic en “Estoy en la oficina de mi organización” no permitirá que el usuario ingrese ninguna configuración. La herramienta cargará las configuraciones en el archivo de configuración.
  - Al hacer clic en “Estoy en casa” se permitirá que el usuario ingrese las configuraciones de red de inicio.

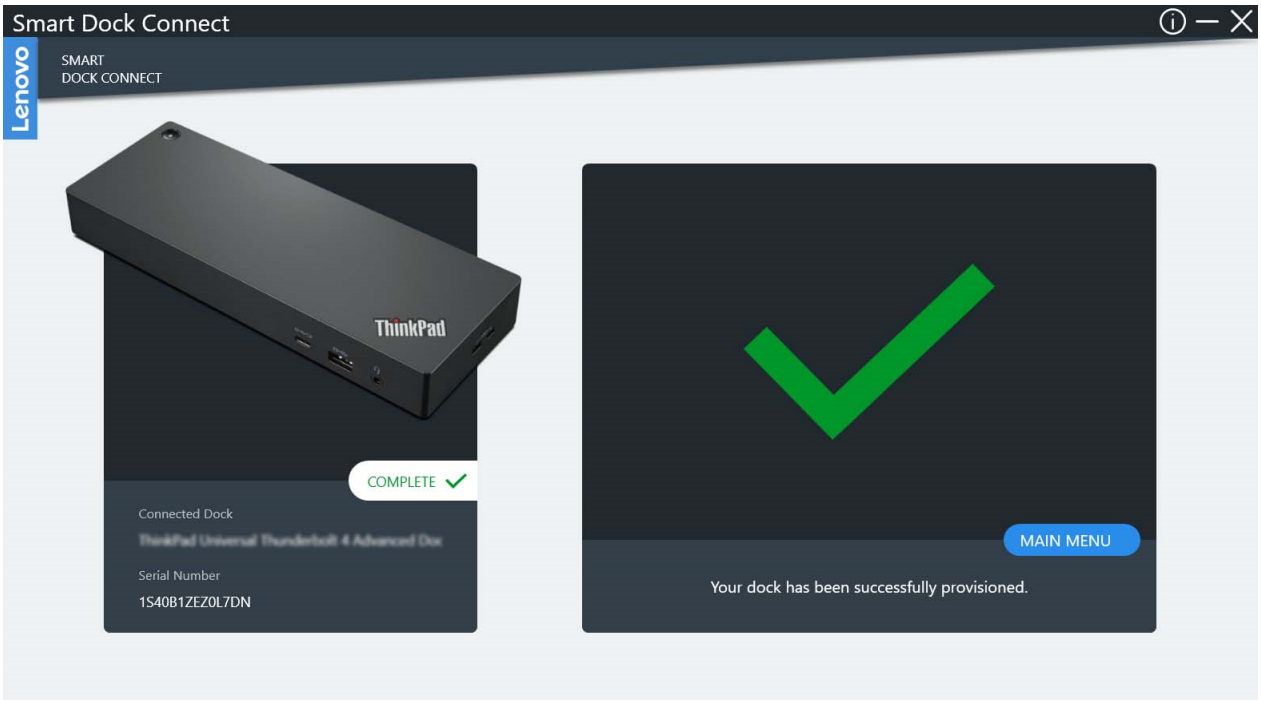
    Nota: Si los usuarios seleccionan “Estoy en casa”, deben solicitar el ID de la organización al administrador de TI y completar el ID de la organización en la IU de la herramienta.
- Si la modalidad silenciosa está habilitada, Smart Dock Connect iniciará la provisionamiento de forma automática y silenciosa sin ninguna IU iniciada.



Aprovisionamiento completo

- Si la modalidad silenciosa no está habilitada, el usuario puede ver un mensaje de finalización cuando se complete el aprovisionamiento. El usuario también puede comprobar el comportamiento del LED de la estación de acoplamiento para comprobar el estado.





- Si la modalidad silenciosa está habilitada, el usuario no verá ningún mensaje, pero podrá comprobar el comportamiento del LED de la estación de acoplamiento para comprobar el estado.

Tabla 1. Comportamiento LED

Color de LED	Estado	Indicación
Ámbar	Intermitente o constante	Esperando aprovisionamiento o recibiendo archivo de configuración.
Verde	Intermitente rápido (encendido/apagado de 0,5 segundos)	Conectándose a la red local. **Nota:** Si el LED permanece en este estado, significa que la estación de acoplamiento no se puede conectar a la red local. Compruebe si la información de certificación de red está establecida correctamente.
Verde	Intermitente lento (encendido/apagado de 1 segundo)	Conectándose a la nube. **Nota:** Si el LED permanece en este estado, significa que la estación de acoplamiento puede conectarse a la red local, pero no a la nube. Compruebe la configuración de red y asegúrese de que el cortafuegos no bloquee el acceso a Internet de la estación de acoplamiento.
Verde	Constante	Conectada a la nube.

Cuando finalice el aprovisionamiento, la estación de acoplamiento se conectará a la nube y el administrador de TI podrá verla en la consola de administración.

Nota:

Si desea conectar la estación de acoplamiento a una red doméstica y la estación de acoplamiento se ha aprovisionado previamente en un entorno de oficina, deberá aprovisionarla nuevamente en la red doméstica.

Para reaprovisionar la estación de acoplamiento, compruebe y haga lo siguiente:

1. Si la modalidad silenciosa está habilitada en el archivo de configuración, el administrador de TI debe eliminar el archivo de configuración del PC del usuario. Motivo: si el archivo existe, la herramienta de aprovisionamiento no permitirá que el usuario seleccione “Estoy en casa”.
2. Restablezca la estación de acoplamiento antes de volver a aprovisionar. Para restablecer la estación de acoplamiento, consulte Restablecer las estaciones de acoplamiento a la configuración de fábrica.
3. Conecte la estación de acoplamiento al PC y, a continuación, seleccione “Estoy en casa” para volver a aprovisionar la estación de acoplamiento.

Búsqueda de archivos de registro de la herramienta Smart Dock Connect

Si sus estaciones de acoplamiento no se pueden aprovisionar satisfactoriamente o se presentan anomalías durante el proceso de aprovisionamiento, deberá encontrar los archivos de registro generados por la herramienta **Smart Dock Connect**. Estos archivos de registro serán útiles para que Lenovo pueda investigar sus problemas.

Los archivos de registro de la herramienta **Smart Dock Connect** se pueden encontrar aquí:

```
%temp%\Lenovo\Smart Dock Connect\
```

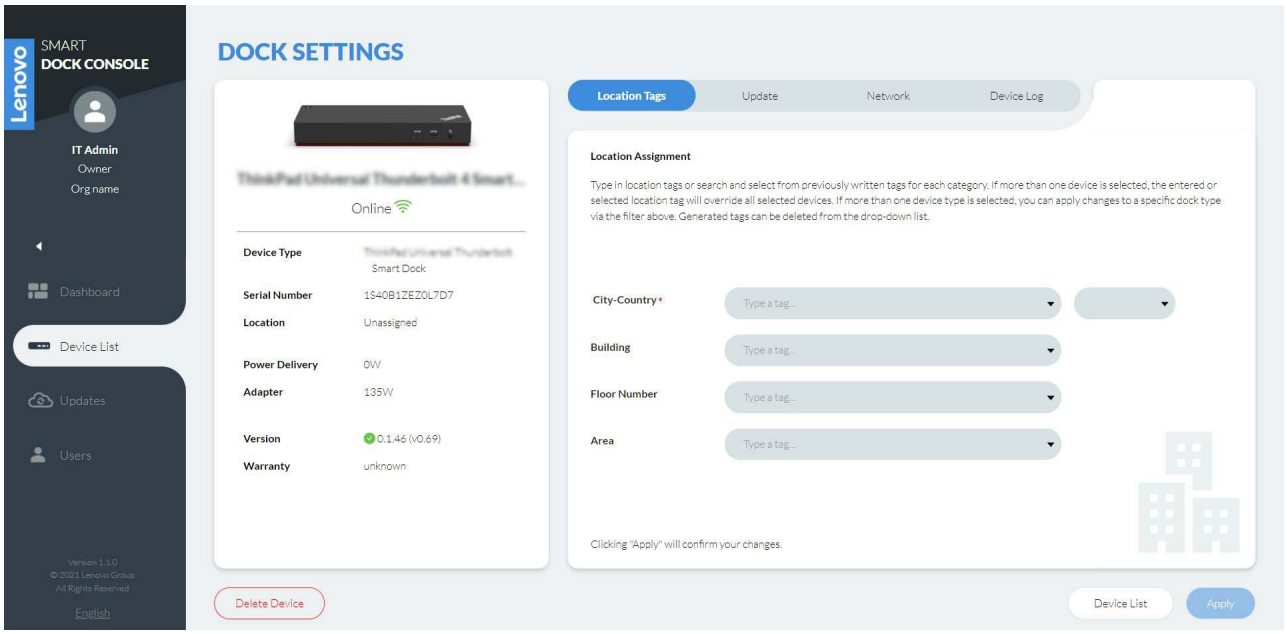
Capítulo 5. Funciones utilizadas con frecuencia

Establecer etiquetas de ubicación

La configuración de la ubicación ayuda al administrador de TI a administrar las estaciones de acoplamiento con facilidad. También se asegura de que el servicio en la nube proporciona servicio de actualización de firmware a las estaciones de acoplamiento en el momento correcto.

Para establecer las etiquetas de ubicación, haga lo siguiente:

1. Seleccione las estaciones de acoplamiento en **Lista de dispositivos**.
2. Haga clic en **Editar configuración de la estación de acoplamiento**.
3. Haga clic en **Etiquetas de ubicación**.



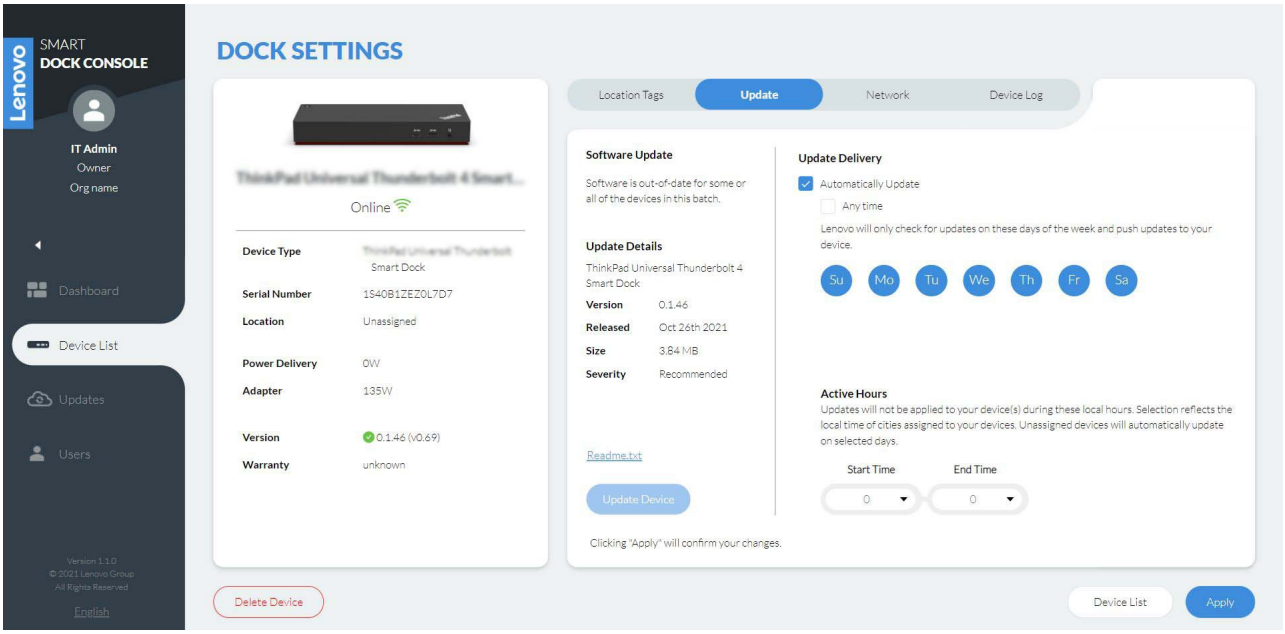
© Copyright Lenovo 2021, 2023

Establecer política de actualización de firmware

El administrador de TI establece la política de actualización de firmware para definir si y cuándo se deben actualizar automáticamente las estaciones de acoplamiento.

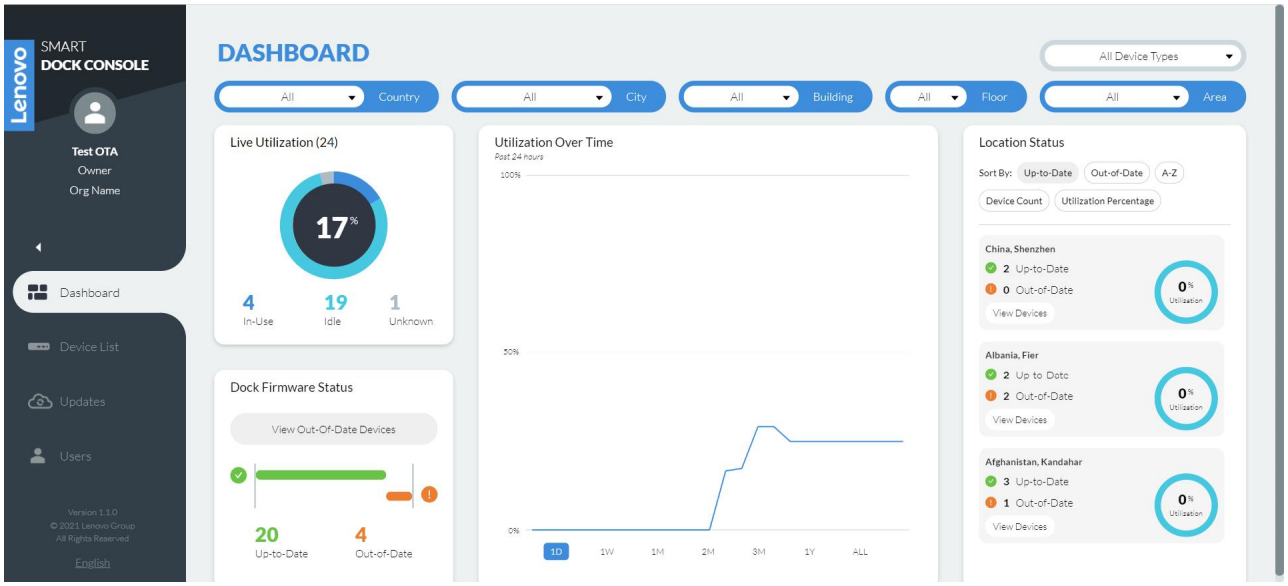
Para establecer la política de actualización de firmware, realice lo siguiente:

1. Seleccione las estaciones de acoplamiento en **Lista de dispositivos**.
2. Haga clic en **Editar configuración de la estación de acoplamiento**.
3. Haga clic en **Actualizaciones**.



Comprobar los datos de utilización

Haga clic en **Panel de control**, la página mostrará los datos de utilización de las estaciones de acoplamiento de diferentes versiones.

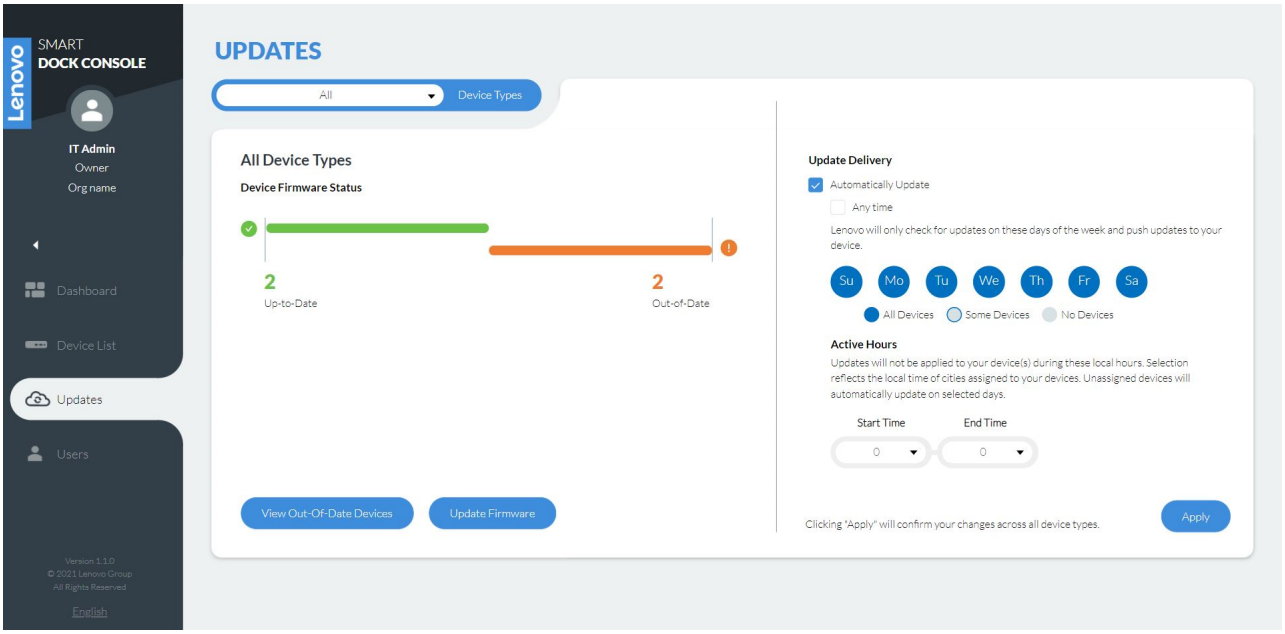


Activar manualmente la actualización de firmware

El administrador de TI puede realizar manualmente la actualización de firmware de la guía de actualización en cualquier momento, sin importar si se habilita la actualización automática.

Para activar manualmente la actualización de firmware, realice lo siguiente:

1. Haga clic en **Actualizaciones**.
2. Seleccione un modelo de estación de acoplamiento desde la lista de **Tipos de dispositivos**.
3. Haga clic en **Actualizar firmware** para iniciar inmediatamente la actualización a todas las estaciones de acoplamiento con firmware antiguo.



Notas:

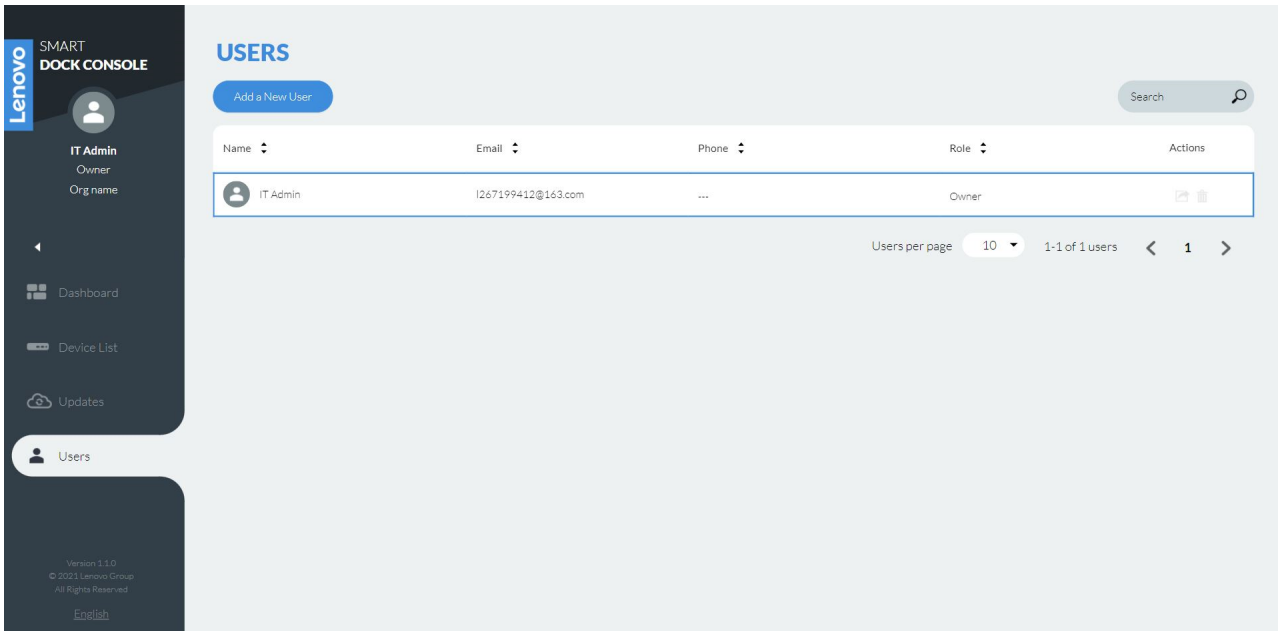
1. Si la Smart Dock no está conectada a un PC mediante un cable, el proceso de actualización de firmware se completará automáticamente.
2. Si la Smart Dock está conectada a un PC mediante un cable, el proceso de actualización de firmware no se completará hasta que la smart dock se desconecte del PC. Este diseño impide que la estación de acoplamiento se reconecte de forma repetida durante la actualización del firmware.

Invitar a otros para que administren las estaciones de acoplamiento

El propietario de la organización puede invitar a otros usuarios a que administren las estaciones de acoplamiento.

Para administrar las estaciones de acoplamiento, haga lo siguiente:

1. Haga clic en **Usuarios**.
2. Haga clic en **Agregar un nuevo usuario**.
3. En la ventana emergente, escriba el nuevo correo electrónico de usuario.
4. Haga clic en **Invitar**.



El nuevo usuario recibirá una carta de invitación con un enlace incluido, haga clic en el enlace para ingresar a la página de registro. Una vez que haya finalizado el registro, el usuario podrá iniciar sesión en la organización y administrar las estaciones de acoplamiento.

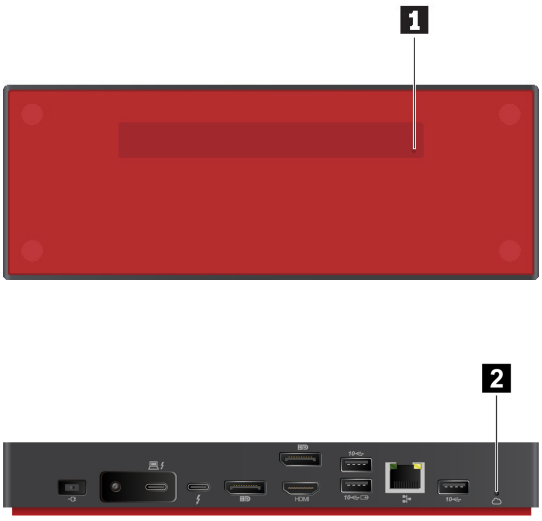
Restablecer las estaciones de acoplamiento a la configuración de fábrica

El administrador de TI puede restablecer las estaciones de acoplamiento a la configuración de fábrica.

Después del restablecimiento, ocurrirá lo siguiente:

- Los valores de red y el ID de organización se limpiarán de forma que las estaciones de acoplamiento se puedan volver a aprovisionar.
- El nivel de firmware de la estación de acoplamiento permanece.

Para restablecer la estación de acoplamiento: con la estación de acoplamiento encendida, inserte una patilla en el orificio de restablecimiento 1 y mantenga presionado por 5 segundos. La indicación de nube 2 comenzará a encenderse de forma intermitente en color ámbar; esto indica que la estación de acoplamiento está lista para ser aprovisionada nuevamente.



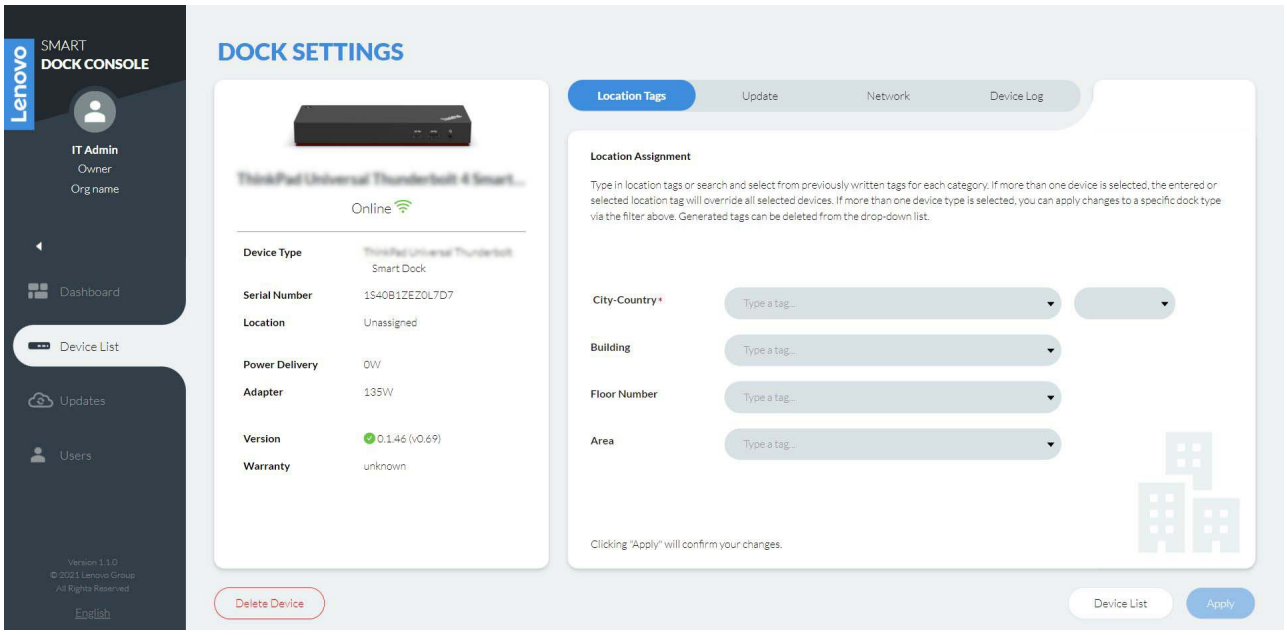
Nota: Es posible que el aspecto del producto sea diferente del de las ilustraciones.

Eliminar estaciones de acoplamiento

El administrador de TI puede eliminar las estaciones de acoplamiento que ya no se usan.

Para eliminar las estaciones de acoplamiento, haga lo siguiente:

1. Seleccione las estaciones de acoplamiento en **Lista de dispositivos**.
2. Haga clic en **Editar configuración de la estación de acoplamiento**.
3. Haga clic en **Eliminar dispositivo** o **Eliminar dispositivos listados**.
4. Haga clic en **Sí** en la ventana emergente.



Las estaciones de acoplamiento eliminadas recibirán un comando de restablecimiento (de forma inmediata o al conectarse a la nube) y ejecutarán el proceso de restablecimiento para volver a la configuración de fábrica.

Nota: El proceso de eliminación de estaciones de acoplamiento debe realizarse con precaución dado que al ejecutar el proceso de restablecimiento, la estación de acoplamiento se desconectará del PC, lo que puede ocasionar problemas, como la pérdida de datos.

Exportar información

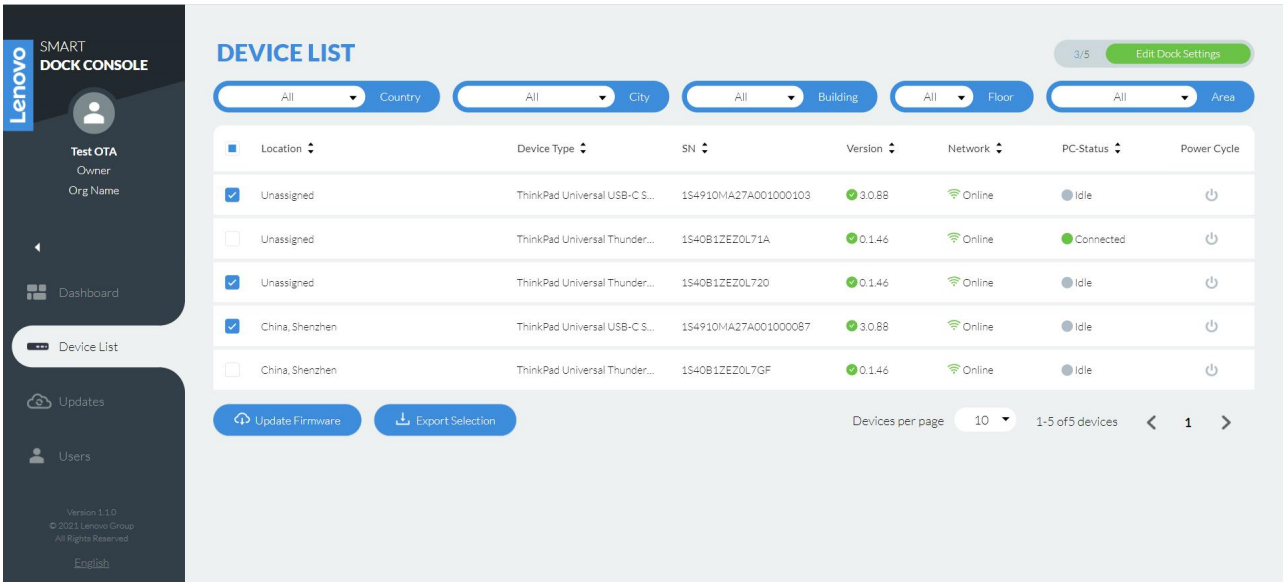
El administrador de TI puede exportar la información de las estaciones de acoplamiento a un archivo EXCEL.

Para exportar información de las estaciones de acoplamiento, haga lo siguiente:

1. Seleccione las estaciones de acoplamiento de las que desea recuperar información.
2. Haga clic en **Exportar selección** y siga las instrucciones.

Notas:

- Lea atentamente el Aviso de exportación antes de comenzar el progreso.
- La información de las estaciones de acoplamiento fuera de línea y de las estaciones de acoplamiento en progreso de actualización de firmware no se exportará.
- El resultado de la exportación está estrechamente relacionado con la calidad de la conexión de red.



Apéndice A. Marcas registradas

LENOVO, el logotipo de LENOVO, THINKPAD® y el logotipo de THINKPAD son marcas registradas de Lenovo.

Microsoft es una marca registrada del grupo de empresas Microsoft.

Thunderbolt es una marca registrada de Intel Corporation o de sus subsidiarias en Estados Unidos y/o en otros países.

USB-C es una marca registrada de USB Implementers Forum.

Todas las demás marcas registradas son propiedad de sus respectivos propietarios. © 2023 Lenovo.

© Copyright Lenovo 2021, 2023

Lenovo