Suprema Plugin for Genetec

GUÍA DE USUARIO DE

Versión 1.01

Español
ES 102.00.SPG

suprema
SECURITY & BIOMETRICS

CONTENIDO

Instalación 4

Arquitectura del sistema recomendada 4

Recomendación del servidor y requisitos del sistema 4

Requisitos previos 5

Dispositivo de enrolamiento de huellas dactilares 6

Instalación del complemento 7

Complemento Suprema agregado en Genetec Config Tool 10

Administración del sistema 15

Configuración del sistema 15

Registro Dispositivo 18

Editar ajustes e información del dispositivo 19

Configuración del Dispositivo 20

Asignar dispositivo a Cloud Link 30

Configuración del formato de tarjeta 31

Configuración de puertas 36

Ver información de sincronización del dispositivo 38

Gestión de titulares de tarjetas 41

Enrolamiento de tarjetas 41

Enrolamiento facial 42

Enrolamiento masivo 47

Cómo buscar un titular de tarjeta con una plantilla facial 47

Modo de autenticación privada 49

Inscripción de AoC (Access On Card) 51

Apéndices 54

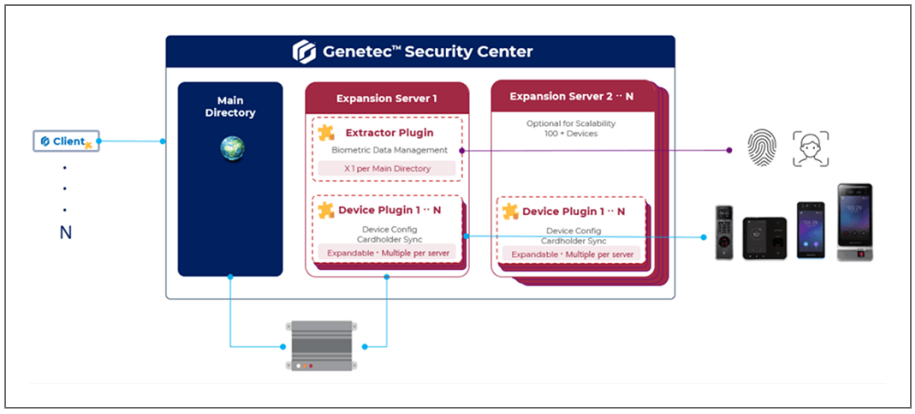
Descargos de responsabilidad 54

Aviso de derechos de autor 54

Licencia de código abierto 55

Instalación

Arquitectura del sistema recomendada



Información

- Se recomienda usar un servidor dedicado para el plugin por cada 100 dispositivos biométricos.
- Solo un plugin extractor por directorio principal.

Recomendación del servidor y requisitos del sistema

Dispositivos independientes

Categoría	Ítem	0-20 dispositivos	Hasta 100 dispositivos	100 o más dispositivos
Recomendación		Se puede usar el servidor existente (sujeto a revisión de recursos)	Se recomienda un servidor dedicado para el plugin	Se requiere un servidor adicional para el plugin
Requisito del sistema	SO	Microsoft Windows 10 o posterior (64 bits)		
	CPU	-	8 núcleos o más	Requiere consulta
	RAM	-	32 GB o más	Requiere consulta
	Comunicación	Incluye soporte para TCP/IP entre servidores, clientes y dispositivos. Incluye soporte para DHCP o dirección IP estática. Incluye soporte para ajustes de red. Incluye soporte para Protocolo de tiempo de red (NTP). Incluye soporte para HTTPS (SSL) entre el cliente (navegador web) y la plataforma.		

CS40

Categoría	Ítem	Máximo	Observaciones
Capacidad de dispositivos	**CS40 por servidor**	Hasta 60	Según una especificación de servidor de 8 núcleos de CPU y 32 GB de RAM
	CS40 por enlace a la nube	Hasta 30	-
	Dispositivos esclavos por CS40	Hasta 8	Al usar DM20 o DI24: **Hasta 4**
Requisito del sistema	**SO**	Microsoft Windows 10 o posterior (64 bits)	
	CPU	8 núcleos o más	
	RAM	32 GB o más	
	Comunicación	Incluye soporte para TCP/IP entre servidores, clientes y dispositivos. Incluye soporte para DHCP o dirección IP estática. Incluye soporte para ajustes de red. Incluye soporte para Protocolo de tiempo de red (NTP). Incluye soporte para HTTPS (SSL) entre el cliente (navegador web) y la plataforma.	

Precaución
Para un funcionamiento estable, Suprema recomienda usar un servidor dedicado para los Plugins de Suprema.

Consulta las especificaciones del servidor a continuación.

Requisitos previos

Especificación del servidor

Suprema recomienda usar un servidor dedicado para el Plugin de Suprema para garantizar un funcionamiento estable.

- Especificación recomendada: CPU de 8 núcleos / RAM de 32 GB o más

Escala de despliegue	Recomendación
0-20 dispositivos	La instalación en un servidor existente puede ser posible, pero requiere revisar la especificación del servidor y los recursos.

Escala de despliegue	Recomendación
Hasta 100 dispositivos	Se recomienda un servidor dedicado para el plugin.
Más de 100 dispositivos	Se recomienda un servidor adicional para el plugin.

Synergis cloud link

1. Habilitación del protocolo RIO.

   > *https://[IP Address of Cloud link]/Features/DuiRIO/Enabled/Set?value=true*

2. Recomendado y máximo. Conexión de dispositivos.

No. de usuarios	Dispositivos recomendados por cada enlace de nube	Máx. Dispositivos posibles
20,000 +	Hasta 40	No recomendado
Menos de 10,000	Hasta 50	Hasta 64

> **Precaución**
>
> - Se requieren enlaces de nube dedicados para dispositivos Suprema.
> - No se recomienda conectar al Cloud Link dispositivos que no sean productos Suprema.

Base de datos

- La base de datos del complemento (Device y Extractor) se crea automáticamente en el mismo servidor SQL de Directory.
  - El administrador puede modificar la ubicación de instalación de la base de datos.
  - Admite copia de seguridad y restauración.
- La cuenta de SQL necesita los siguientes permisos.
  - Roles del servidor: db_creator, processadmin, public
  - Roles de base de datos: db_backupoperator, db_datareader, db_datawriter, public

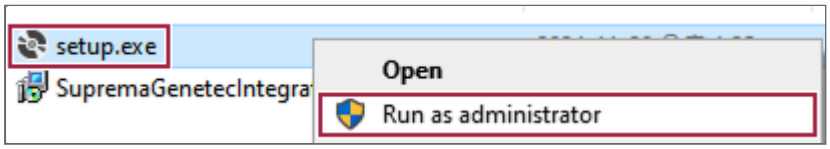
Dispositivo de enrolamiento de huellas dactilares

Para usar un dispositivo de enrolamiento de huellas dactilares de tipo USB, se requiere instalar un controlador aparte.

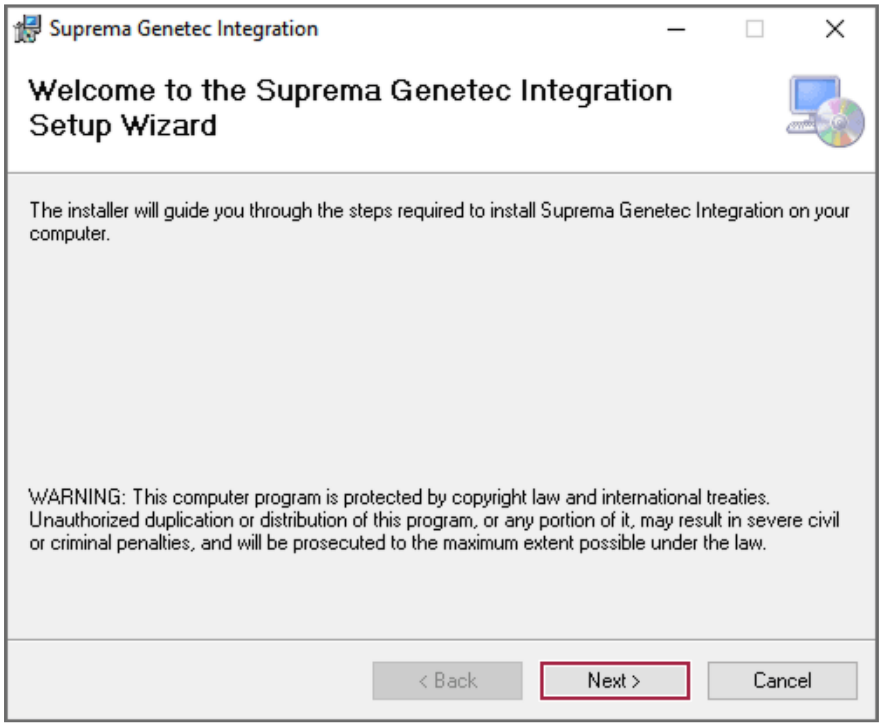
Comuníquese con el equipo de socios comerciales de Suprema para obtener ayuda.

Instalación del complemento

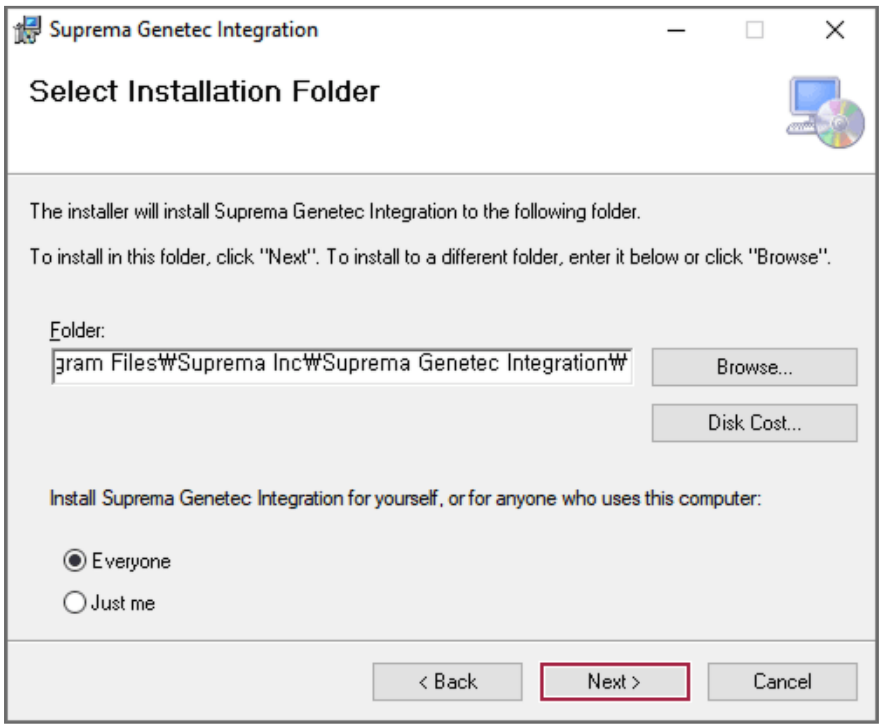
1. Ejecute el archivo de instalación (setup.exe) como administrador.



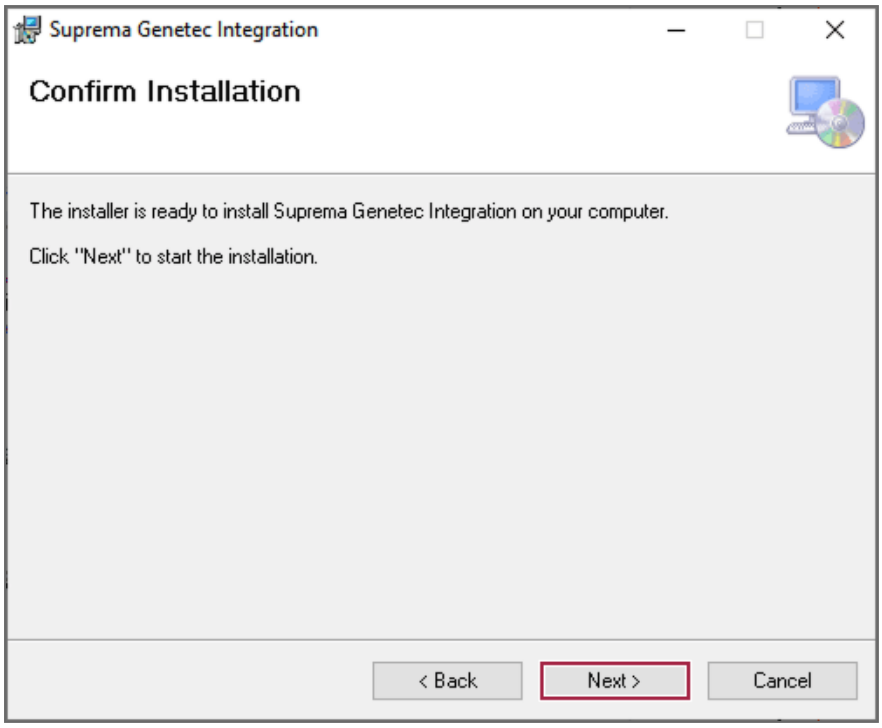
2. Haga clic en **Next**.



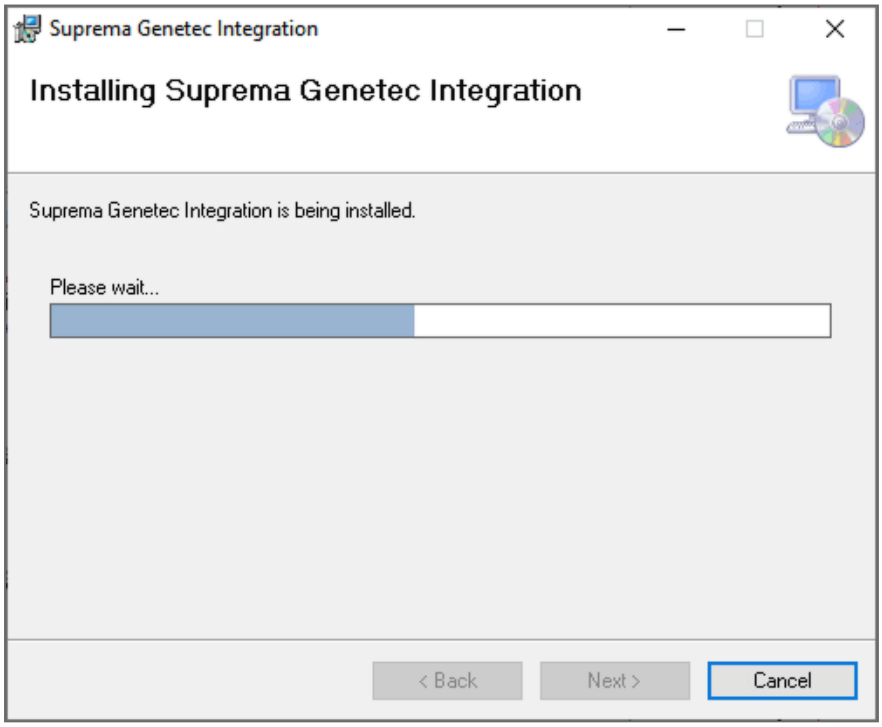
3. Establezca la ruta donde se instalará el complemento Suprema y luego haga clic en **Next**.



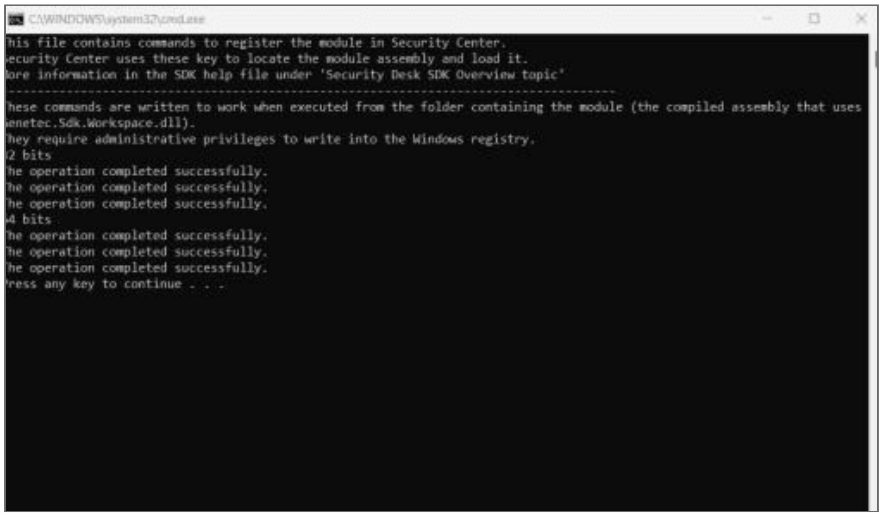
4. Si la instalación está lista, haga clic en **Next**.



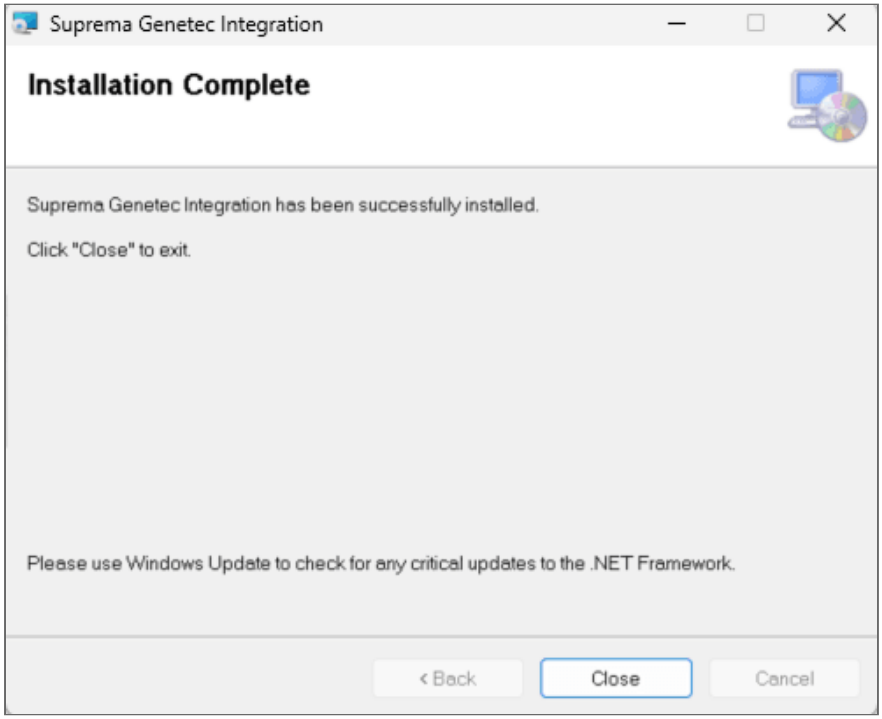
5. La instalación comenzará. Espere hasta que termine correctamente.



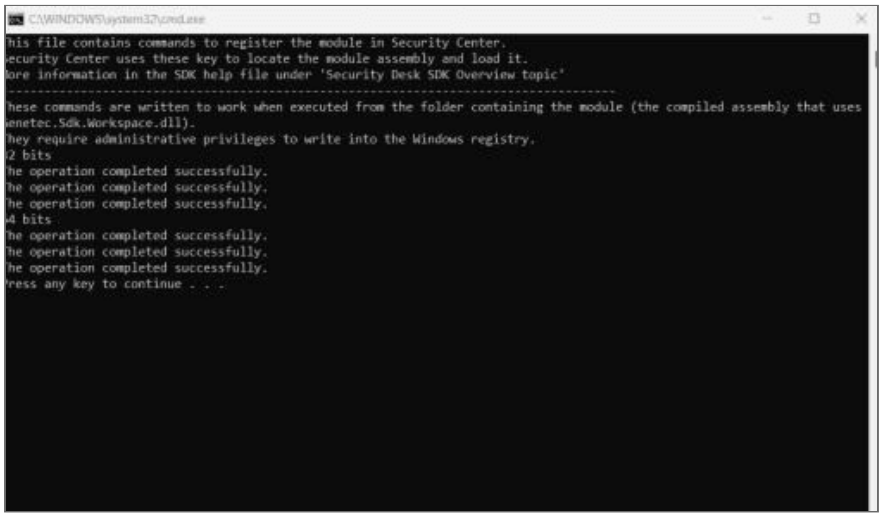
6. Cuando termine la instalación, aparecerá una ventana del símbolo del sistema. Presione cualquier tecla para cerrar la ventana.



7. Haga clic en el botón **Close**.



8. Presione cualquier tecla para finalizar.

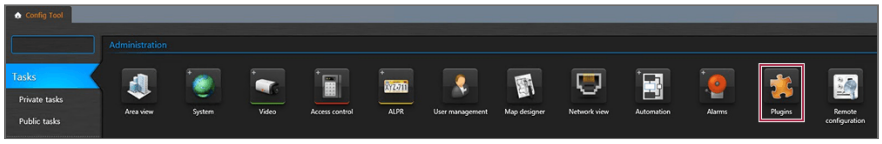


Complemento Suprema agregado en Genetec Config Tool

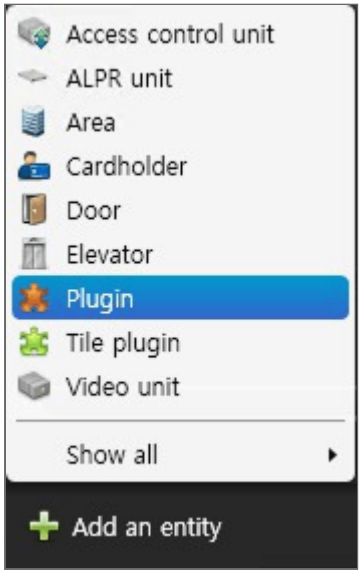
1. Ejecute **Config Tool** de Genetec.



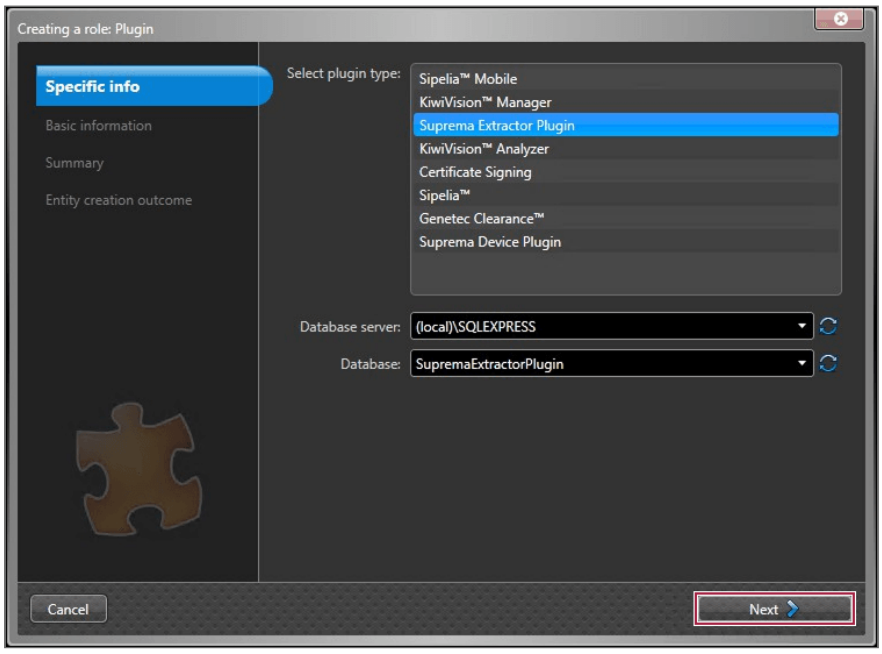
2. Haga clic en **Plugins** en **Tasks**.



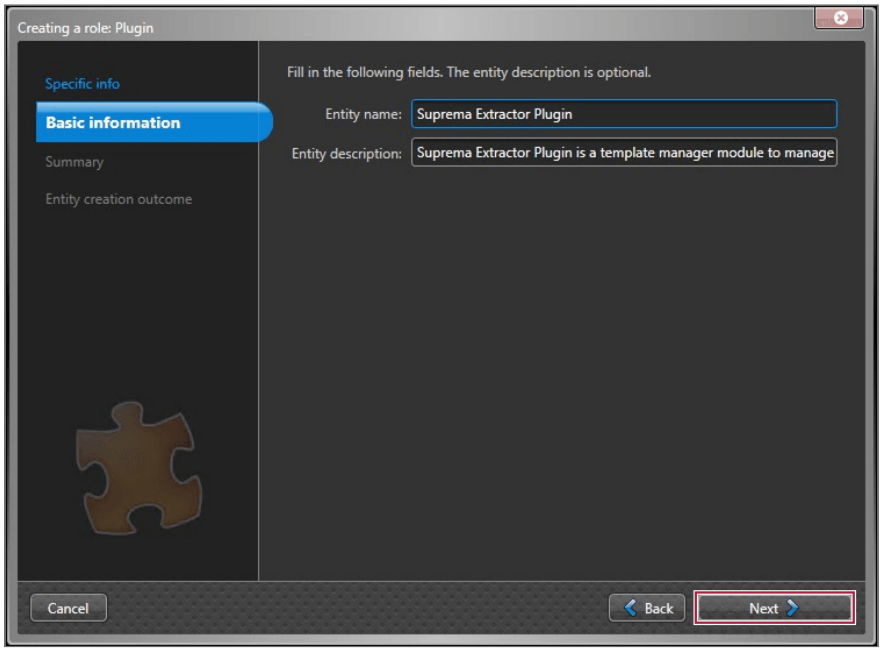
3. Haga clic en **Add an entity** en la pantalla **Plugins** y luego seleccione **Plugin** de la lista.



4. En **Select plugin type**, seleccione **Suprema Extractor Plugin** y haga clic en **Next**.



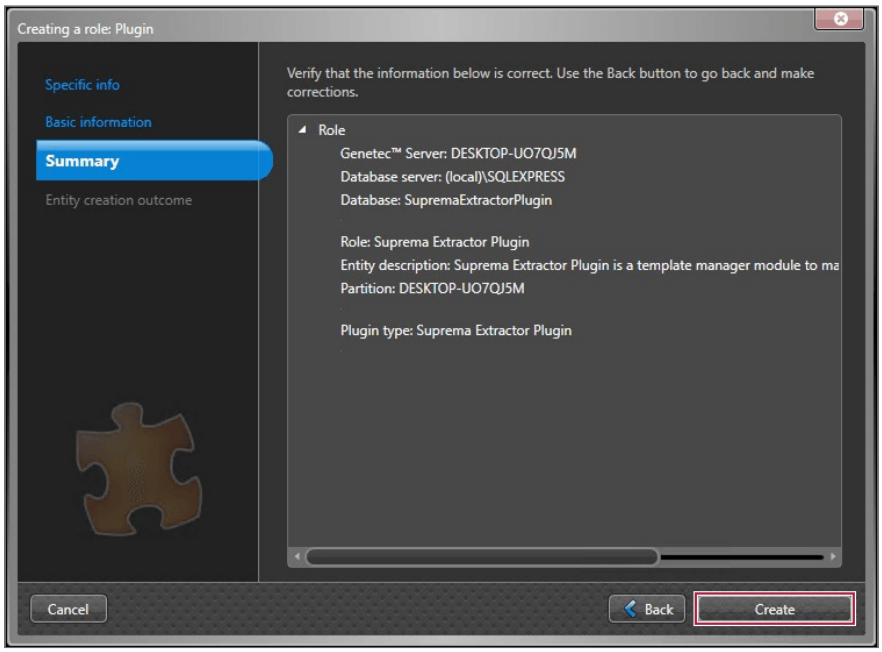
5. Ingrese el **Entity name** y la **Entity description**, y luego haga clic en **Next**.



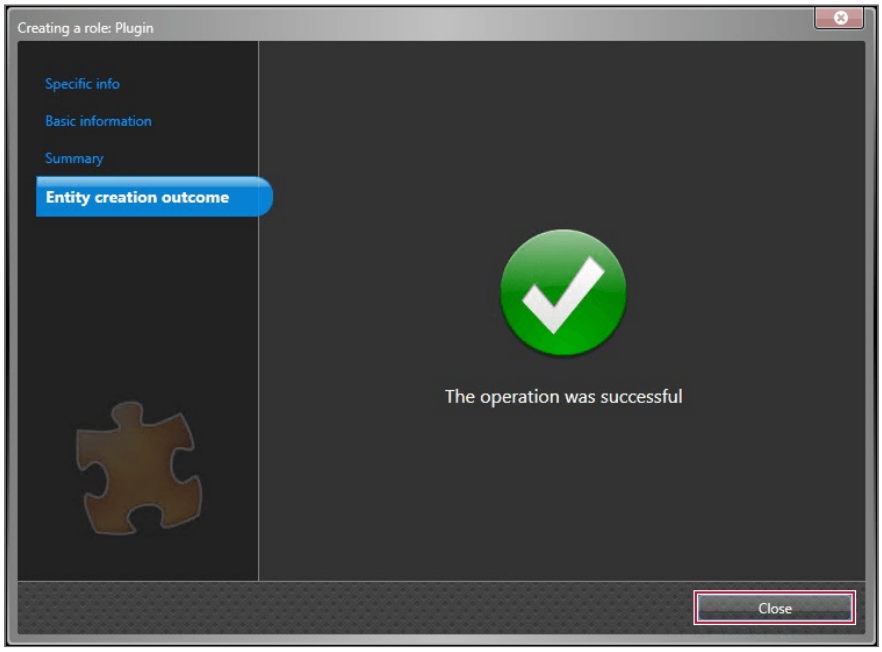
Información

La **Entity description** es opcional.

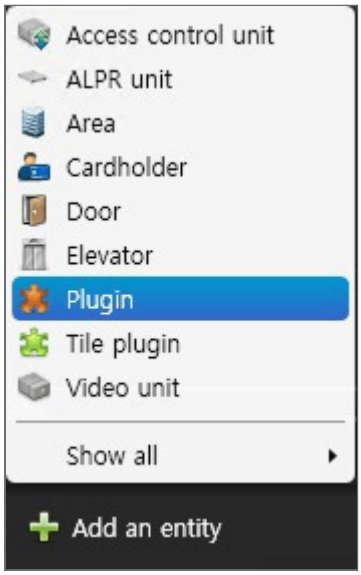
6. Verifique la información y haga clic en **Create**.



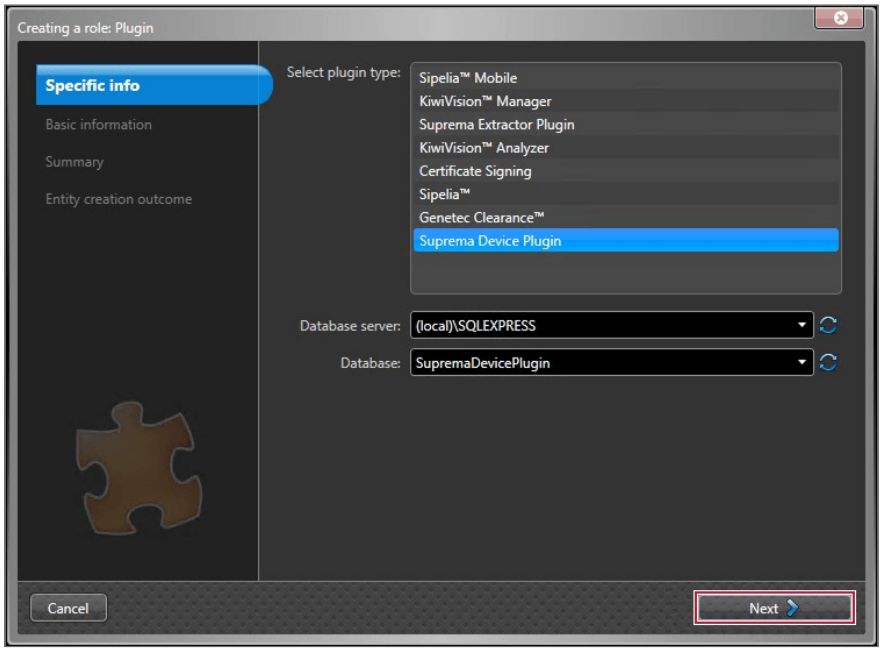
7. Se creará el **Suprema Extractor Plugin**. Haga clic en **Close**.



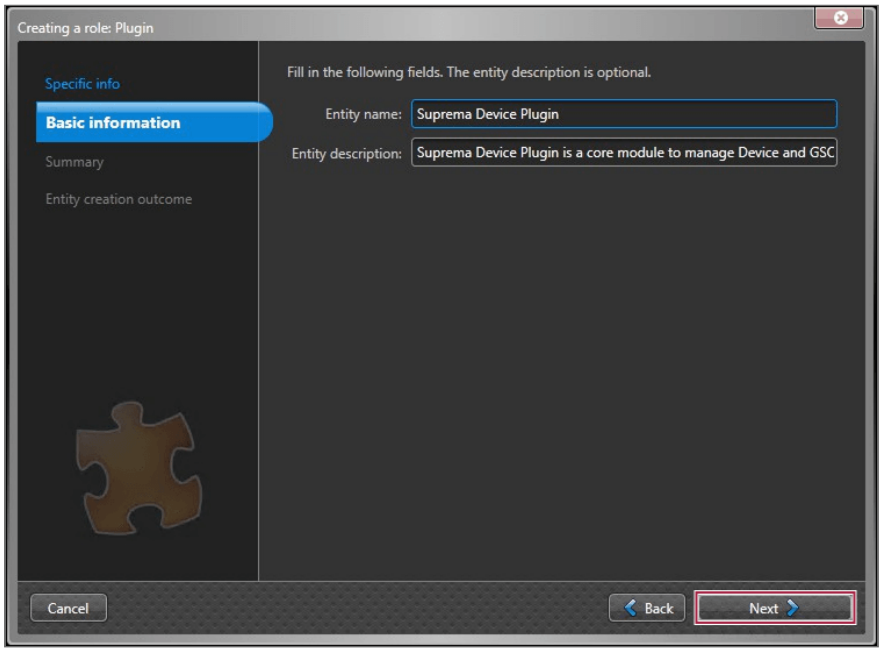
8. Haga clic en **Add an entity** en la pantalla **Plugins** y luego seleccione **Plugin** de la lista.



9. En **Select plugin type**, seleccione **Suprema Device Plugin** y haga clic en **Next**.

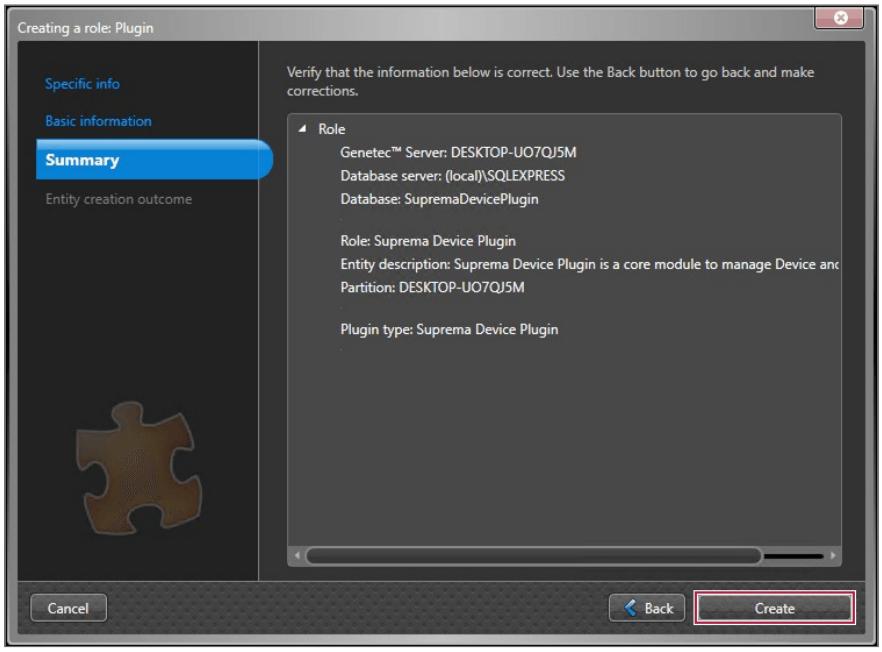


10. Ingrese el **Entity name** y la **Entity description**, y luego haga clic en **Next**.

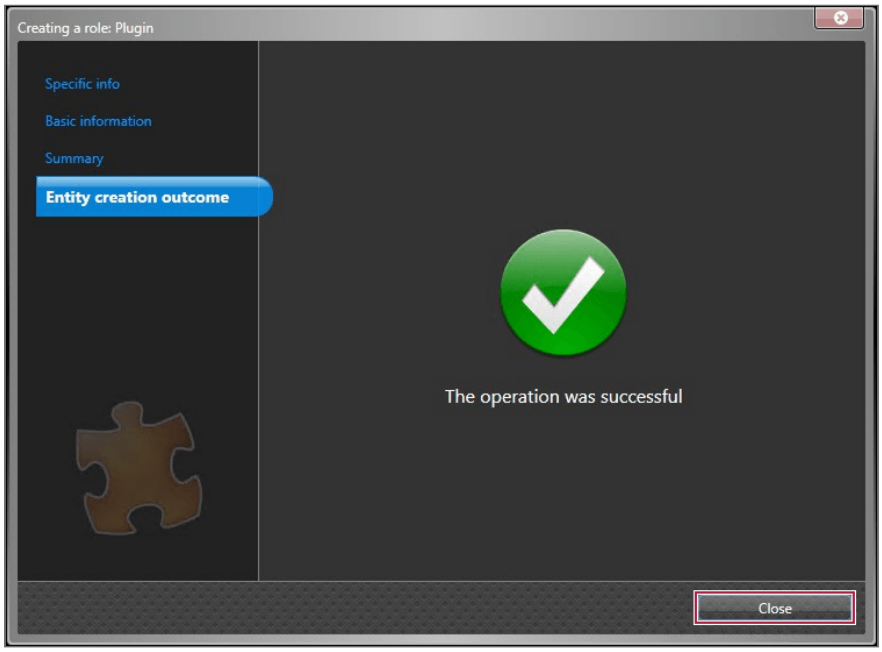


> **Información**
> La **Entity description** es opcional.

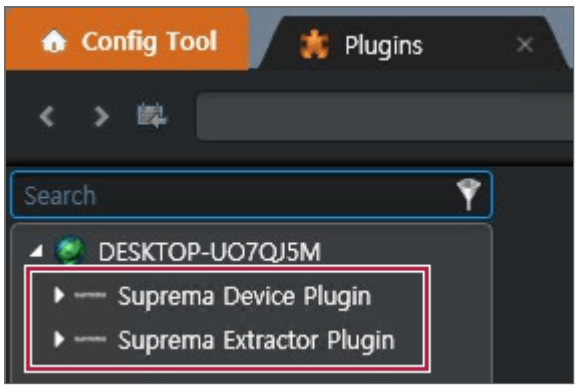
11. Verifique la información y haga clic en **Create**.



12. Se creará el **Suprema Device Plugin**. Haga clic en **Close**.



13. La adición del **Suprema Plugin** se completó.



Administración del sistema

Configuración del sistema

Requisitos previos

Licencia

1. Licencia de software
    1. Genetec
        - Security Center: 1 ea.
        - Conexión SDK: GSC-1SDK-SUPREMA-READ (una licencia admite 2 conexiones).
            1. Inicio de sesión de Config Tool: 2 ea
            2. Inicio de sesión de Security Desk: 1 ea
            3. Suprema extractor plugin: 1 ea por **Genetec Security Center Server**
            4. Suprema device plugin: 1 ea por **Suprema device plugin**

            > **Información**
            > Un complemento de dispositivo admite hasta 4 enlaces en la nube (256 dispositivos Suprema), y puede agregar tantos complementos de dispositivo Suprema como necesite.
            > – Se necesitan en total 3 GSC-1SDK-SUPREMA-READ por servidor.
    2. Suprema
        - Licencia del complemento: INT_GEN_GSC
2. Licencia de dispositivo
    1. Genetec
        - GSC-Sy-X-1R(E): 1 ea por dispositivo Suprema asignado a la puerta como lector.
    2. Suprema
        - Solo los dispositivos cuyo ID esté registrado en la licencia del servidor pueden registrarse en el complemento.
        - SKU: modelo de dispositivo - GEN.

Base de datos

1. Permisos para la base de datos SQL

    Para garantizar el funcionamiento correcto del complemento (Device Plugin y Extractor DB), otorgue a la cuenta SQL

los siguientes permisos:

1. Roles del servidor:
    - db_creator
    - processadmin
    - public
2. Roles de la base de datos:
    - db_backupoperator
    - db_datareader
    - db_datawriter

2. Requisitos de tamaño de la base de datos

   La capacidad de almacenamiento requerida de la base de datos varía según el número de usuarios enrolados con datos biométricos. Cuando se enrolan plantillas faciales, el complemento Suprema Extractor genera y almacena las plantillas correspondientes en su base de datos.

   > - Cada plantilla facial requiere aproximadamente 104 KB de espacio en la base de datos.
   > - Asegure suficiente capacidad de almacenamiento según el número esperado de usuarios biométricos.

Results | Messages

	name	rows	reserved	data	index_size	unused
1	TBL_CARDHOLDER_FACEDATA	1	400 KB	104 KB	24 KB	272 KB

Protocolo RIO

Para garantizar el funcionamiento correcto del complemento, habilite el protocolo RIO para Synergis Cloud Link o Softwire.

Proceso

1. Ingrese la siguiente URL en su navegador.

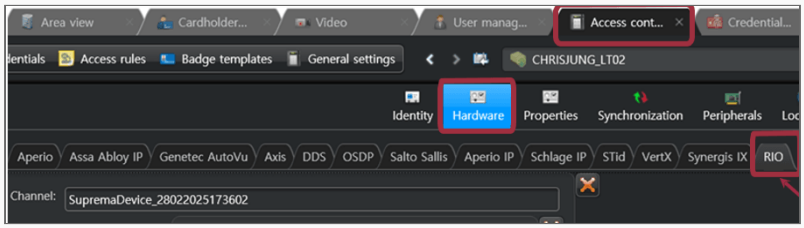
   > *https://[Unit IP]/Features/DuiRIO/Enabled/Set?value=true*



2. Inicie sesión en Synergis Cloud Link o Softwire.
3. Haga clic en la URL `http://[IPaddress]/Features/DuiRIO/Enabled/Set?value=true`.



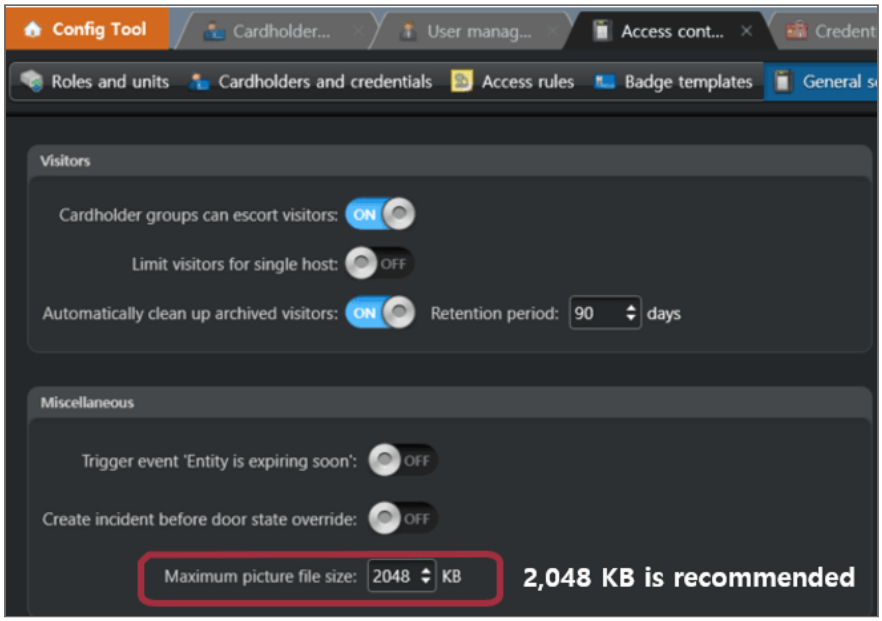
Al habilitar el protocolo RIO, aparece la pestaña **RIO** en la página **Hardware**, en **Config Tool → Access control → Cloud Link**.



Ajuste de calidad de imagen del perfil

Si desea **extraer plantillas faciales de las imágenes de perfil de los titulares de tarjetas** en GSC, ajuste el tamaño de la imagen para garantizar su calidad.

- Ruta: **Config Tool → Access control → General settings**



Ajuste del dispositivo

1. Eliminación de todos los usuarios y registros de los dispositivos.
2. Inicialice los dispositivos a valores de fábrica.
3. Configure el tipo de ID de usuario como alfanumérico.

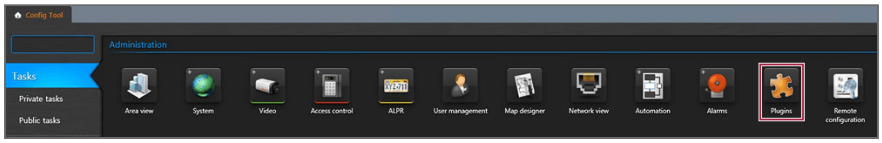
> **Información**
>
> **IP y PW predeterminados para el administrador del dispositivo.**
>
> - ID: su
> - PW: 1234
>
> Puede cambiar la PW desde la página **Config Tool** → **Suprema Plugin Configuration** → **Superadmin Credential**.

4. Ajuste de red.
   - Admite DHCP.
   - Ajuste de red requerido según la política del sitio.
5. Ajuste del tipo de ID de usuario.

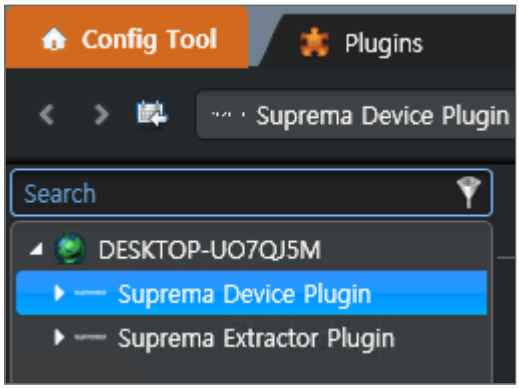
   El tipo de ID de usuario debe configurarse como alfanumérico antes de conectar el dispositivo al complemento Suprema.

Registro Dispositivo

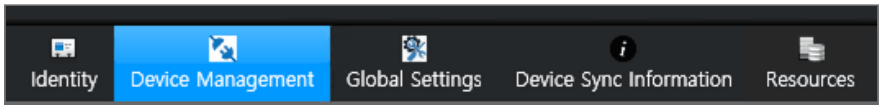
1. En **Config Tool**, haga clic en **Plugins** debajo de **Tasks**.



2. Haga clic en **Suprema Device Plugin**.

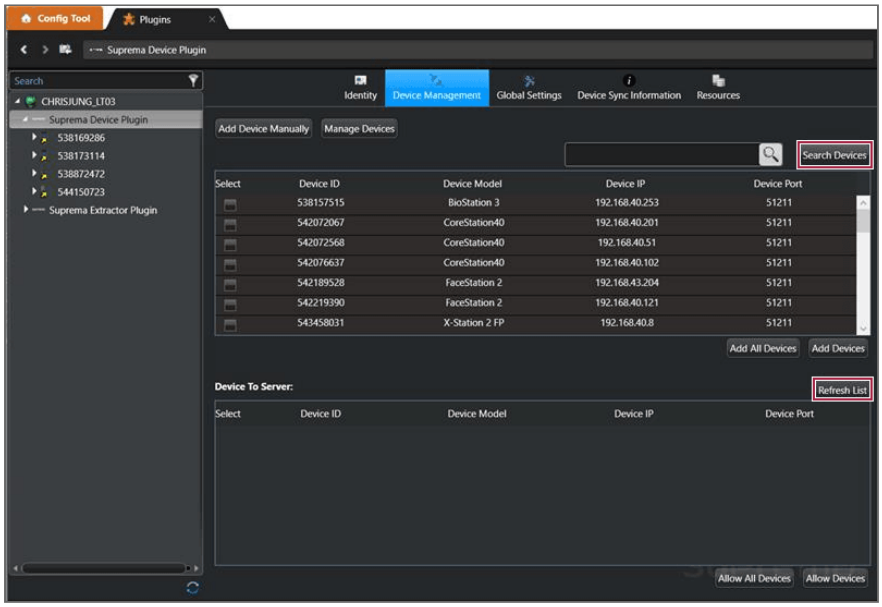


3. Vaya a la pestaña **Device Management**.

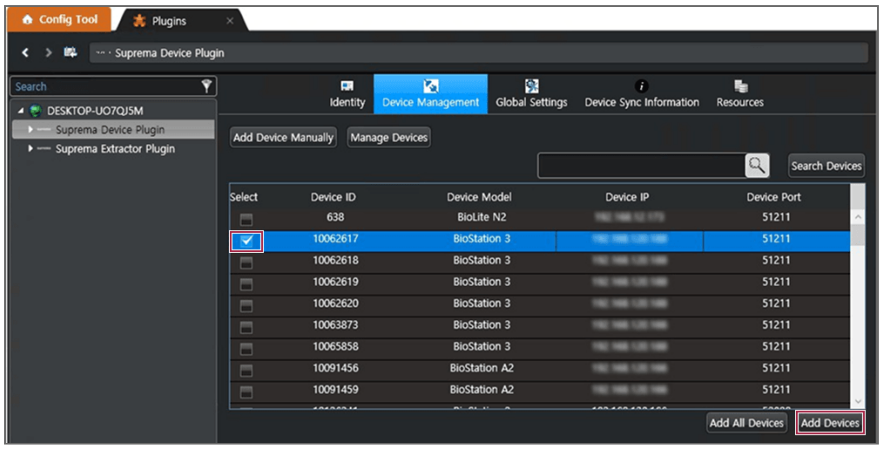


4. Haga clic en el botón **Search Device**. Aparecen todos los dispositivos disponibles.

   Si el modo de comunicación del dispositivo está configurado como Device To Server, haga clic en el botón **Refresh List** en el panel inferior.



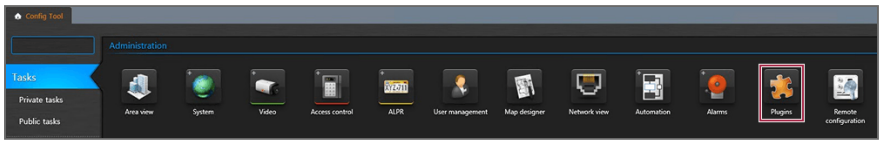
5. Seleccione el dispositivo que desea agregar marcando la casilla **Select** y haga clic en el botón **Add Devices**. Para enrolar todos los dispositivos, haga clic en el botón **Add All Devices**.



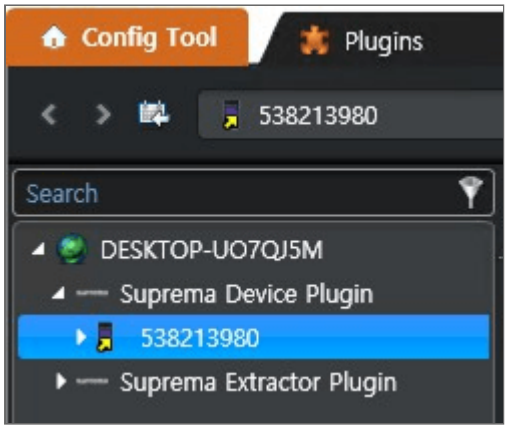
Editar ajustes e información del dispositivo

Se pueden editar los ajustes y la información de los dispositivos enrolados.

1. En **Config Tool**, haga clic en **Plugins** debajo de **Tasks**.



2. Abra la flecha izquierda de **Suprema Device Plugin** y seleccione un dispositivo enrolado. Aparece el área **Device Settings**.

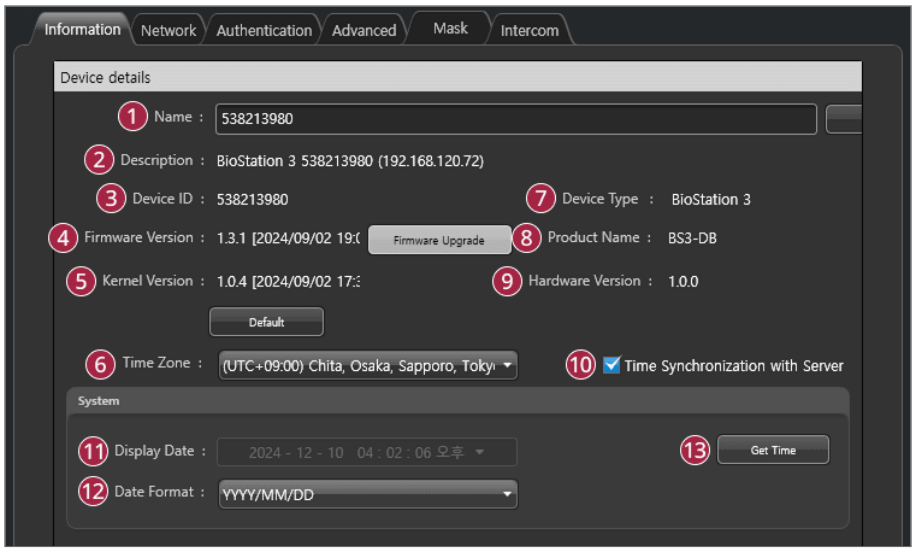


3. Configure las opciones deseadas y luego haga clic en el botón **Apply** en la parte inferior para aplicar los ajustes editados.

Configuración del Dispositivo

Información

Puede ingresar o editar el nombre y el grupo de un dispositivo. Si hay una nueva versión de firmware disponible, actualícela.

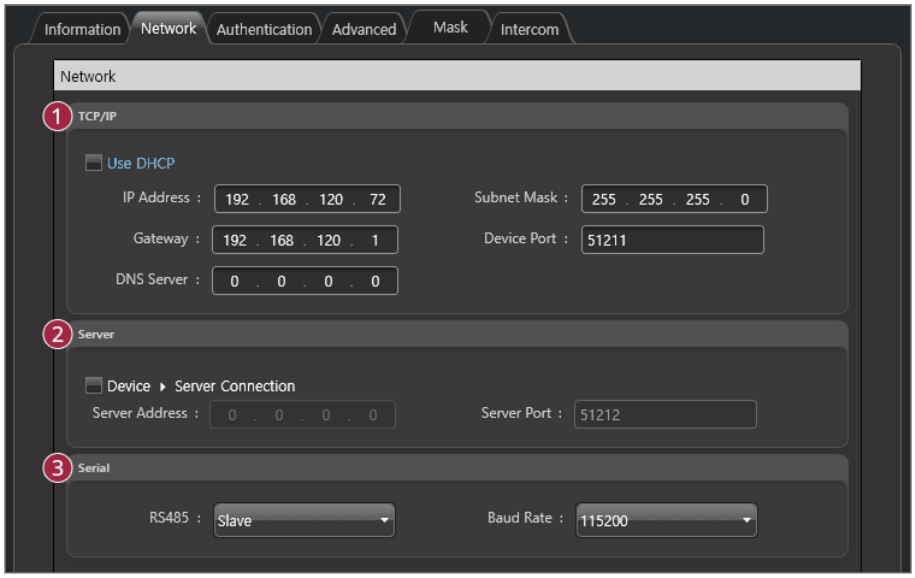


N.º	Elemento	Descripción
1	**Name**	Ingrese un nombre de dispositivo.
2	**Description**	Consulte el nombre, el ID y la IP del producto.
3	**Device ID**	Consulte el ID del dispositivo.
4	**Firmware Version**	Haga clic en **Upgrade** para instalar una nueva versión de firmware.

N.º	Elemento	Descripción
5	**Kernel Version**	Consulte la versión del kernel.
6	**Time Zone**	Configure la zona horaria del dispositivo.
7	**Device Type**	Consulte el tipo de dispositivo.
8	**Product Name**	Consulte el nombre del modelo.
9	**Hardware Version**	Consulte la versión de hardware.
10	**Time Synchronization with Server**	Seleccione la opción para sincronizar la información de hora del dispositivo con el servidor.
11	**Display Date**	Consulte la hora mostrada.
12	**Date Format**	Seleccione un formato de fecha.
13	**Get Time**	Haga clic en el botón para obtener la hora configurada en el dispositivo.

Red

Puede configurar los ajustes de conexión de red del dispositivo.

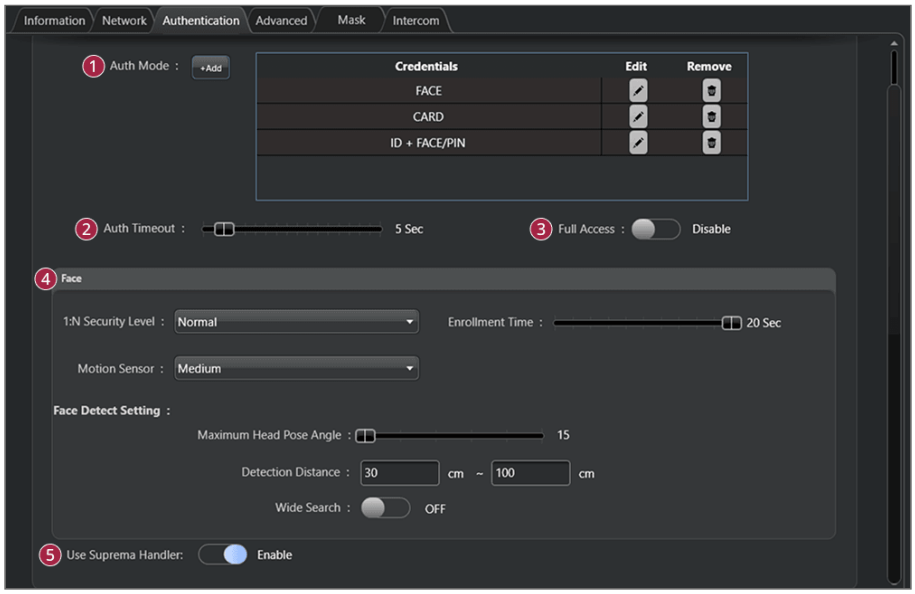


N.º	Elemento	Descripción
1	TCP/IP	Puede configurar los ajustes de conexión TCP/IP del dispositivo. • **Use DHCP**: Seleccione esta opción para permitir que el dispositivo use una dirección IP dinámica. Si selecciona esta opción, no se pueden ingresar ajustes de red. • **IP Address**, **Subnet Mask**, **Gateway**: Ingrese los ajustes de red del dispositivo. • **Device Port**: Ingrese un puerto que usará el dispositivo. • **DNS Server**: Ingrese la dirección del servidor DNS.
2	Server	Puede ingresar los ajustes de conexión para usar en el modo de servidor. • **Device → Server Connection**: Seleccione esta opción para configurar los ajustes de conexión a los dispositivos. Si selecciona esta opción, se pueden ingresar los ajustes de red del servidor. • **Server Address**: Ingrese la dirección IP o el nombre de dominio del servidor. • **Server Port**: Ingrese el número de puerto del servidor.
3	Serial	Puede configurar el modo de conexión y la velocidad en baudios de los dispositivos conectados por RS-485. • **RS-485**: Configure un modo RS-485. • **Baud Rate**: Configure la velocidad en baudios de la conexión RS-485.

Autenticación

Puede configurar los ajustes de autenticación del usuario del dispositivo.

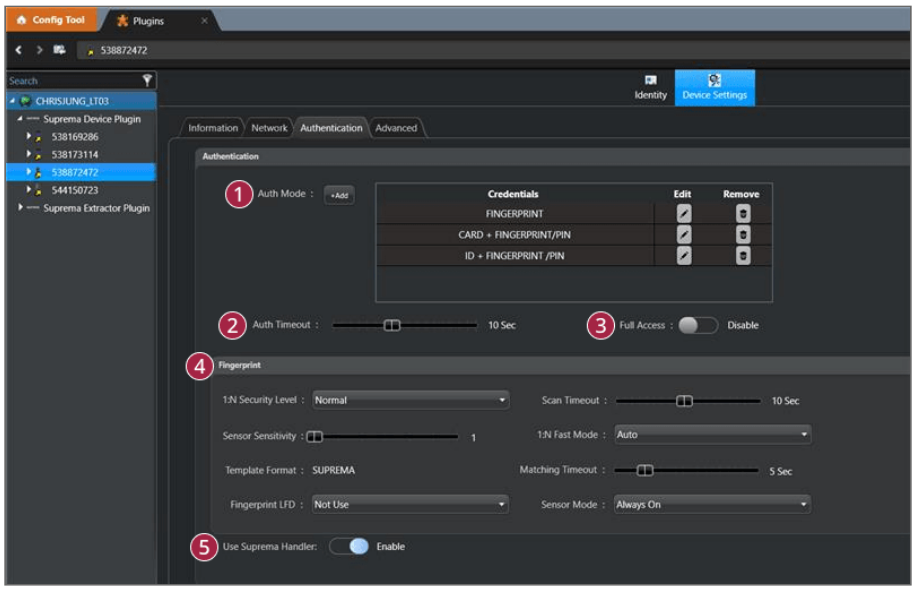
Dispositivo de autenticación facial



N.º	Elemento	Descripción
1	**Auth Mode**	Puede configurar los modos de autenticación del dispositivo. Use cualquier combinación de huella digital, ID, tarjeta, PIN y rostro como modos de autenticación. Haga clic en **+Add** y cree un modo de autenticación arrastrando y soltando las opciones disponibles.
2	**Auth Timeout**	Cuando se usa una combinación de varias credenciales en **Auth Mode**, el sistema espera este tiempo para autenticar la segunda credencial. Configure un tiempo de espera para autenticar la segunda credencial después de autenticar la primera. Si la segunda credencial no se autentica dentro de este tiempo, la autenticación falla.
3	**Full Access**	Puede otorgar acceso total a los usuarios enrolados en el dispositivo sin configurar grupos de acceso.

N.º	Elemento	Descripción
4	Face	Puede configurar los ajustes detallados de la autenticación facial. • **1:N Security Level**: Puede configurar un nivel de seguridad para usar en la autenticación facial. Cuanto mayor sea el nivel de seguridad, mayor será la tasa de rechazo falso (FRR) y menor la tasa de aceptación falsa (FAR). • **Enrollment Time**: Si no se enrola un rostro durante el tiempo configurado al enrolar el rostro de un usuario, el enrolamiento del rostro se cancela. • **Motion Sensor**: Configure la sensibilidad para detectar movimiento cerca del dispositivo. • **Face Detect Setting**: Configure el entorno para reconocer el rostro del usuario durante la autenticación facial. – **Maximum Head Pose Angle**: Configure el ángulo máximo de rotación de la cabeza. – **Detection Distance**: Configure la distancia mínima y máxima de detección. – **Wide Search**: Si se configura en **ON**, busca un rostro en toda la imagen de la cámara.
5	Use Suprema Handler	Esta opción habilita o deshabilita la comunicación RIO entre el dispositivo Suprema y Cloud Link. • **Enable**: Los eventos generados por el dispositivo Suprema se envían a Cloud Link a través del complemento. • **Disable**: Los eventos generados por el dispositivo Suprema no se envían al complemento. Desactive esta opción cuando el **dispositivo Suprema se use como lector conectado a un controlador Mercury**.

Dispositivo de autenticación por huella digital

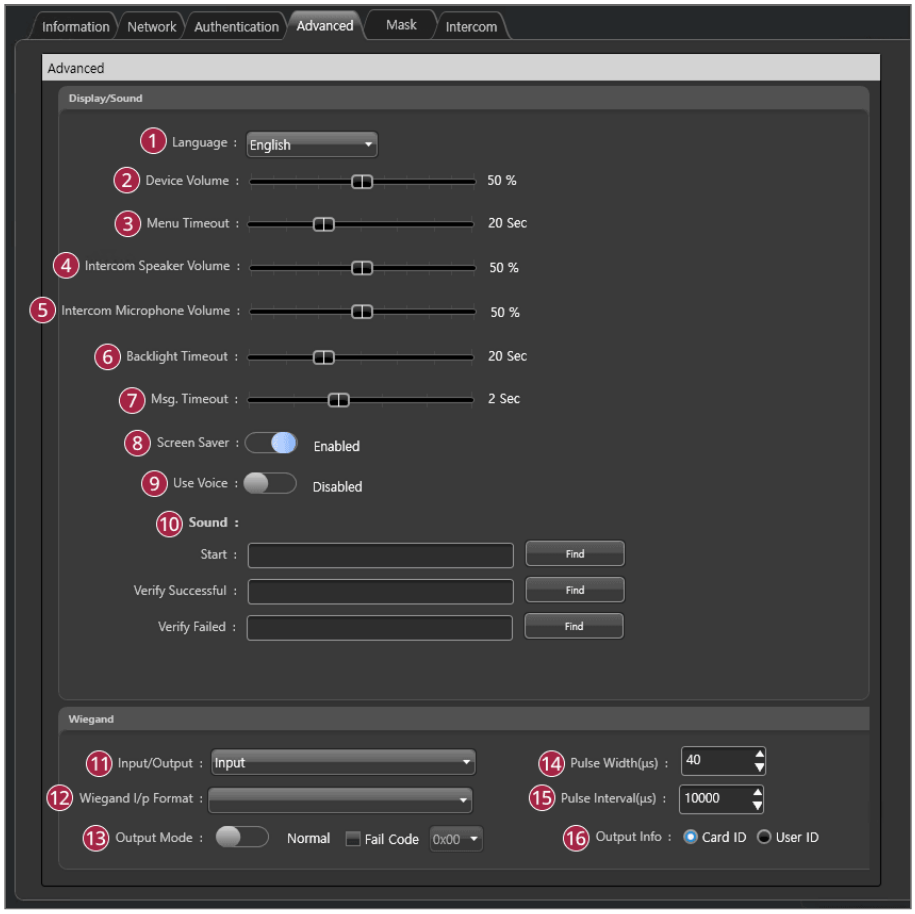


N.º	Elemento	Descripción
1	**Auth Mode**	Puede configurar los modos de autenticación del dispositivo. Use cualquier combinación de huella digital, ID, tarjeta, PIN y rostro como modos de autenticación. Haga clic en **+Add** y cree un modo de autenticación arrastrando y soltando las opciones disponibles.
2	**Auth Timeout**	Cuando se usa una combinación de varias credenciales en **Auth Mode**, el sistema espera este tiempo para autenticar la segunda credencial. Configure un tiempo de espera para autenticar la segunda credencial después de autenticar la primera. Si la segunda credencial no se autentica dentro de este tiempo, la autenticación falla.
3	**Full Access**	Puede otorgar acceso total a los usuarios enrolados en el dispositivo sin configurar grupos de acceso.
4	**Fingerprint**	Puede configurar los ajustes detallados de la autenticación por huella digital. • **1:N Security Level**: Puede configurar un nivel de seguridad para usar en la autenticación por huella digital. Cuanto mayor sea el nivel de seguridad, mayor será la tasa de rechazo falso (FRR) y menor la tasa de aceptación falsa (FAR). • **Scan Timeout**: Si no se enrola un dedo durante el tiempo configurado al enrolar el dedo de un usuario, el enrolamiento del dedo se cancela. • **Sensor Sensitivity**: Configure la sensibilidad del sensor de reconocimiento de huellas dactilares. Establece la sensibilidad más alta para obtener información de huella dactilar precisa. • **1:N Fast Mode**: Puede configurar la velocidad de la autenticación por huella digital. Al seleccionar **Auto**, la velocidad de autenticación se ajusta según la cantidad total de plantillas de huellas digitales inscritas en el dispositivo. • **Template Format**: Puede revisar el formato configurado de la plantilla de huella digital. • **Matching Timeout**: Configure el tiempo de espera para la comparación de huellas dactilares. Si la autenticación no se completa dentro del tiempo especificado, fallará. • **Fingerprint LFD**: Configure el nivel de detección de huella dactilar falsa. Niveles más altos de detección de huellas falsas pueden aumentar las tasas de rechazo de las huellas reales. • **Sensor Mode**: Configure el modo de funcionamiento del sensor de huellas dactilares. – **Auto On**: El sensor de huellas dactilares se enciende al reconocer el dedo del usuario. – **Always On**: El sensor de huellas dactilares permanece siempre encendido.

N.º	Elemento	Descripción
5	**Use Suprema Handler**	Esta opción habilita o deshabilita la comunicación RIO entre el dispositivo Suprema y Cloud Link. • **Enable**: Los eventos generados por el dispositivo Suprema se envían a Cloud Link a través del complemento. • **Disable**: Los eventos generados por el dispositivo Suprema no se envían al complemento. Desactive esta opción cuando el **dispositivo Suprema se use como lector conectado a un controlador Mercury**.

Avanzado

Puede configurar la pantalla, el sonido y Wiegand.



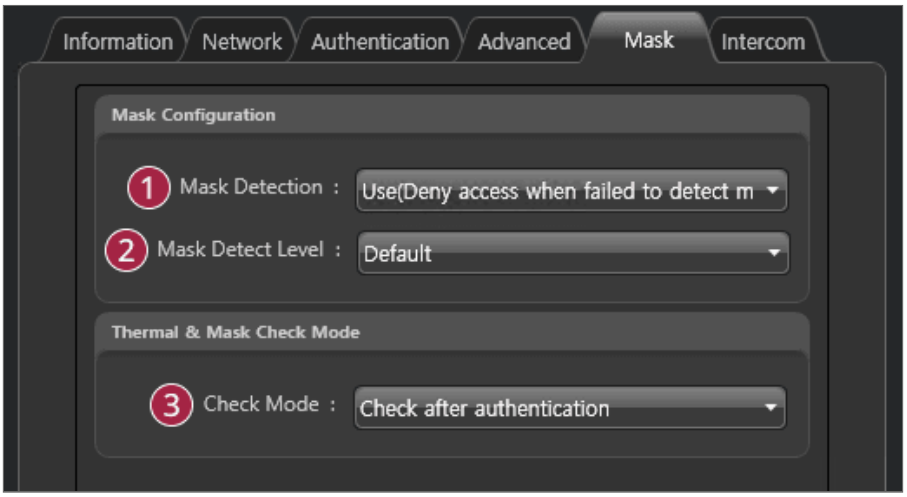
N.º	Elemento	Descripción
1	**Language**	Establece el idioma de visualización del dispositivo.
2	**Device Volume**	Controla el volumen predeterminado del dispositivo.

N.º	Elemento	Descripción
❸	**Menu Timeout**	Establece el tiempo de espera de la pantalla del menú.
❹	**Intercom Speaker Volume**	Establece el volumen del altavoz al usar la función de intercomunicación.
❺	**Intercom Microphone Volume**	Establece el volumen del micrófono al usar la función de intercomunicación.
❻	**Backlight Timeout**	Establece el tiempo de espera de la retroiluminación.
❼	**Msg. Timeout**	Establece el tiempo de espera para que varios mensajes desaparezcan automáticamente.
❽	**Screen Saver**	Configure esta opción para usar la función de protector de pantalla. Reduce el consumo de energía innecesario al disminuir el brillo de la pantalla LCD cuando el dispositivo no está en uso.
❾	**Use Voice**	Habilita la guía de voz.
❿	**Sound**	Configura el efecto de sonido para los eventos de inicio, autenticación correcta y autenticación fallida. Haga clic en **Find** y seleccione un archivo `*.wav` (menor de 500 KB).
⓫	**Input/ Output**	Permite seleccionar el modo de entrada/salida.
⓬	**Wiegand I/p Format**	Permite configurar un formato para Wiegand.
⓭	**Output Mode**	Permite configurar el modo de salida de la señal Wiegand. Si se configura como **Normal**, se escaneará una tarjeta en el formato Wiegand configurado. Si se configura como **ByPass**, se enviará CSN sin importar la autenticación Wiegand. Configure **ByPass** cuando use el dispositivo sin una función de control de acceso de entrada. Si se configura en modo **Normal**, es posible establecer **Fail Code** y seleccionar un valor que se transmitirá cuando falle la autenticación de la tarjeta Wiegand.
⓮	**Pulse Width(µs)**	Permite configurar el ancho de pulso de la señal Wiegand.
⓯	**Pulse Interval(µs)**	Permite configurar el intervalo de pulso de la señal Wiegand.
⓰	**Output Info**	Permite seleccionar la información que se envía al dispositivo cuando el usuario se autentica.

Mascarilla

Puede configurar los ajustes detallados de la detección de mascarillas.

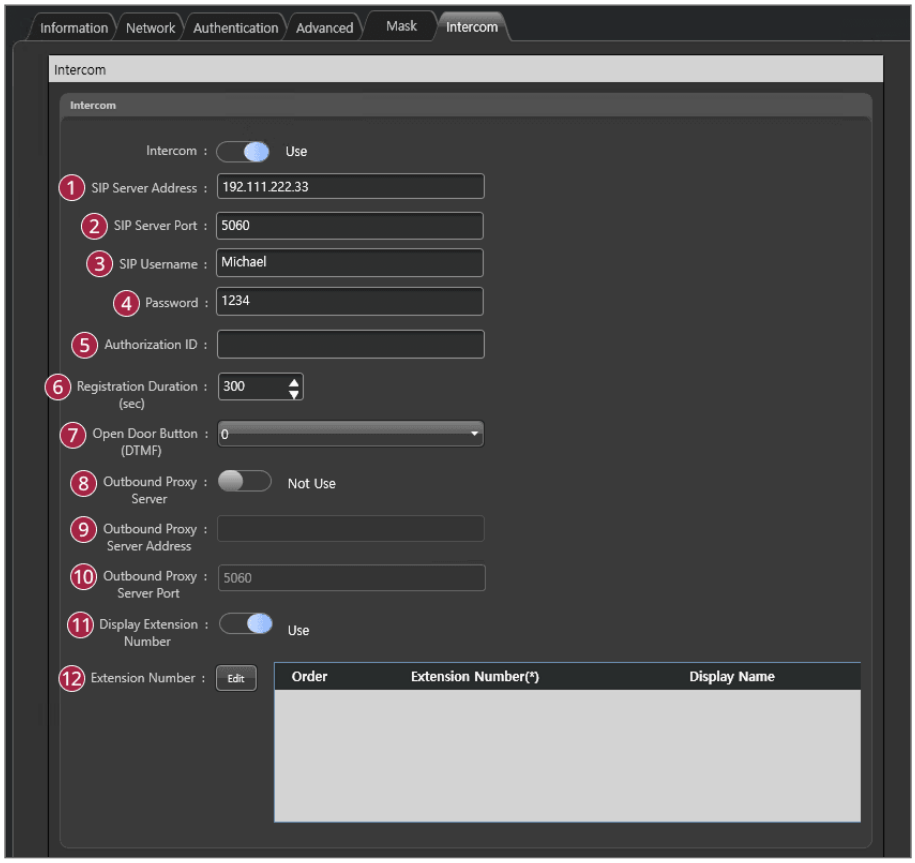
Los dispositivos de autenticación facial pueden detectar mascarillas y restringir el acceso a usuarios sin mascarilla.



N.º	Elemento	Descripción
1	Mask Detection	Puede configurar si se usa o no la detección de mascarillas. Si selecciona **Use (Deny access when failed to detect mask)**, rechaza la autenticación de usuarios que no llevan mascarilla y guarda los registros de eventos. Si selecciona **Use (Allow access after leaving log when failed to detect mask)**, los usuarios que no llevan mascarilla pueden autenticarse, pero los registros de eventos siguen guardándose.
2	Mask Detect Level	Puede configurar la sensibilidad para la detección de mascarillas.
3	Check Mode	• **Check after authentication**: Autentique y luego verifique si el usuario lleva mascarilla. • **Check before authentication**: Verifique si el usuario lleva mascarilla y luego autentique. Este modo no intenta autenticar la identidad de un usuario si no lleva mascarilla. • **Check without authentication**: Detecte si un usuario lleva mascarilla sin autenticarlo. Cuando este modo está activado, cualquier usuario que lleve mascarilla puede acceder, sin importar la autenticación.

Interfono

Puede configurar los ajustes detallados de SIP Intercom.

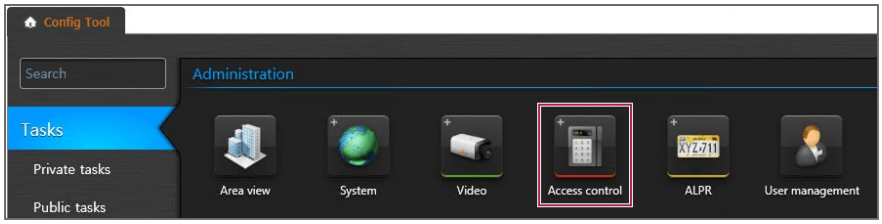


N.º	Elemento	Descripción
1	**SIP Server Address**	Ingrese la dirección del servidor SIP.
2	**SIP Server Port**	Ingrese el puerto del servidor SIP.
3	**SIP Username**	Ingrese el nombre de usuario de su cuenta SIP.
4	**Password**	Ingrese la contraseña de su cuenta SIP.
5	**Authorization ID**	Ingrese el ID de autorización de su cuenta SIP.
6	**Registration Duration(sec)**	Ingrese la duración del registro en segundos. El dispositivo (extremo SIP) intenta registrarse en el servidor SIP cada vez que vence la duración del registro. - La duración del registro se puede configurar entre 60 y 600 segundos.
7	**Open Door Button(DTMF)**	Configure un botón para abrir la puerta en el teléfono.
8	**Outbound Proxy Server**	Si su servicio SIP tiene un servidor proxy independiente (saliente), configúrelo en **Use**.
9	**Outbound Proxy Server Address**	Ingrese la dirección del servidor proxy saliente.

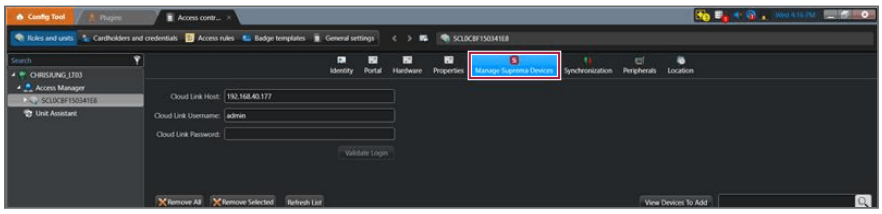
N.º	Elemento	Descripción
⑩	**Outbound Proxy Server Port**	Ingrese el puerto del servidor proxy saliente.
⑪	**Display Extension Number**	Si no desea que el dispositivo muestre números de extensión en la pantalla, configúrelo en **Not Use**.
⑫	**Extension Number**	Registre números de extensión hasta 128. Haga clic en **Edit** para agregar o eliminar. - **Add**: Agregue un número de extensión. - **Delete**: Elimine un número de extensión.

Asignar dispositivo a Cloud Link

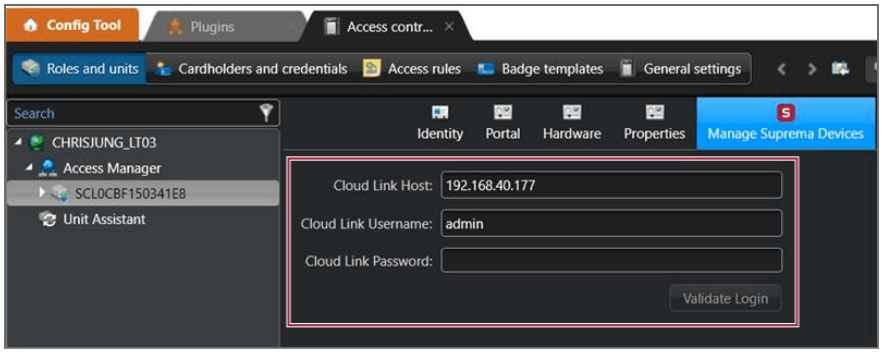
1. En **Config Tool**, haga clic en **Access control** debajo de **Tasks**.



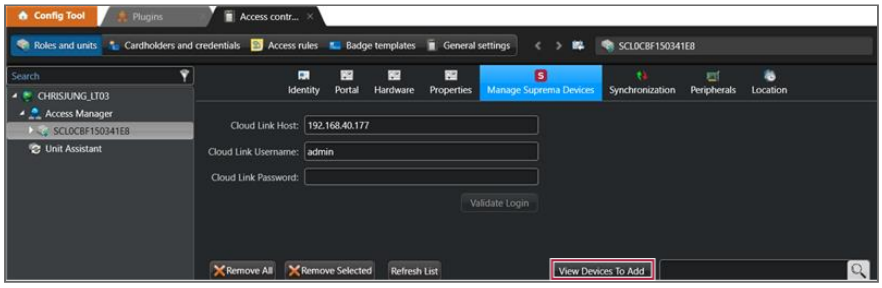
2. Vaya a la pestaña **Manage Suprema Devices** en la parte superior de la pantalla.



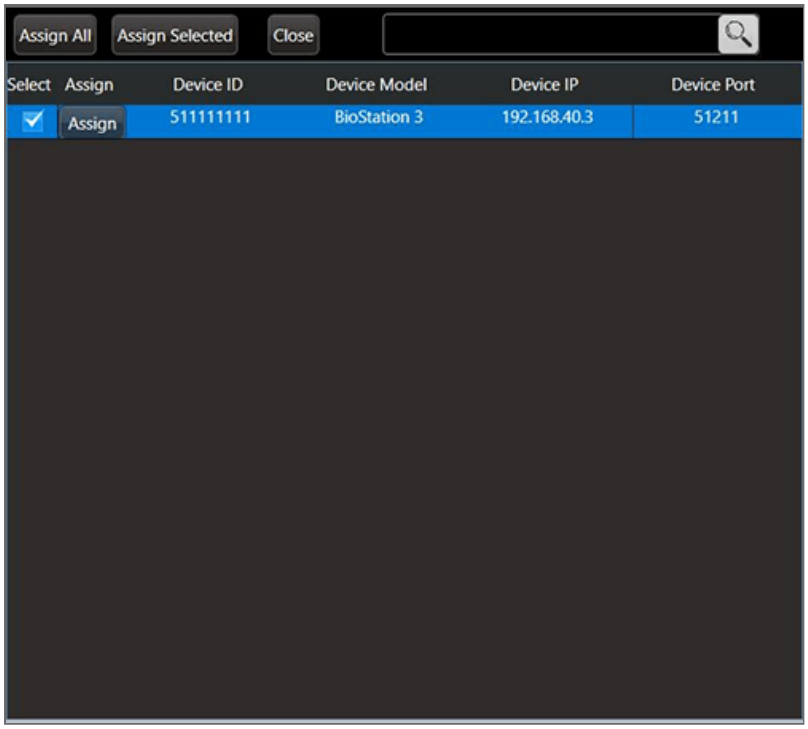
3. Ingrese el **Cloud Link Host** (dirección IP), el **Cloud Link Username** (ID) y la **Cloud Link Password**, y luego haga clic en el botón **Validate Login**.



4. Haga clic en el botón **View Devices To Add**.

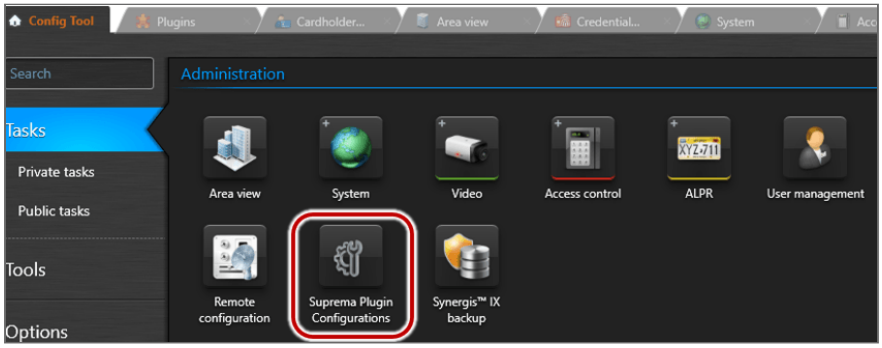


5. Seleccione el dispositivo que desea asignar marcando la casilla **Select** y haga clic en el botón **Assign** o **Assign Selected**. Para asignar todos los dispositivos, haga clic en el botón **Assign All**.

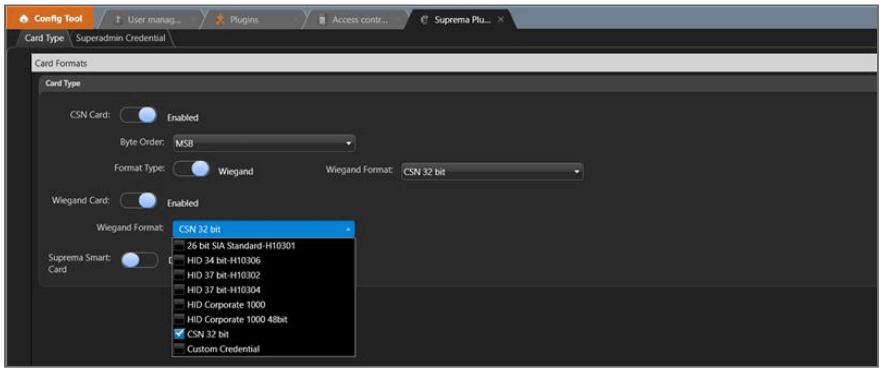


Configuración del formato de tarjeta

1. En **Config Tool**, haga clic en **Suprema Plugin Configuration** en **Tasks**.



2. Seleccione el tipo y formato de tarjeta.



- **Byte Order**: Admite **MSB** o **LSB**.
- CSN Card_**Format type**: Después de habilitar CSN Card_**Format type** y seleccionar un formato Wiegand, el **plugin convierte los datos de la tarjeta recibidos del dispositivo al formato Wiegand seleccionado y los entrega a Cloud Link**.
- Configuración de tarjeta Wiegand: los dispositivos pueden leer tarjetas Wiegand según el **formato de tarjeta Wiegand seleccionado**.
- **Custom Credential**: Al utilizar un formato de **Custom Credential**, debe verificarse previamente la compatibilidad con los dispositivos Suprema.

3. Haga clic en el **botón Save** para configurar el tipo y el formato de tarjeta seleccionados en todos los dispositivos.

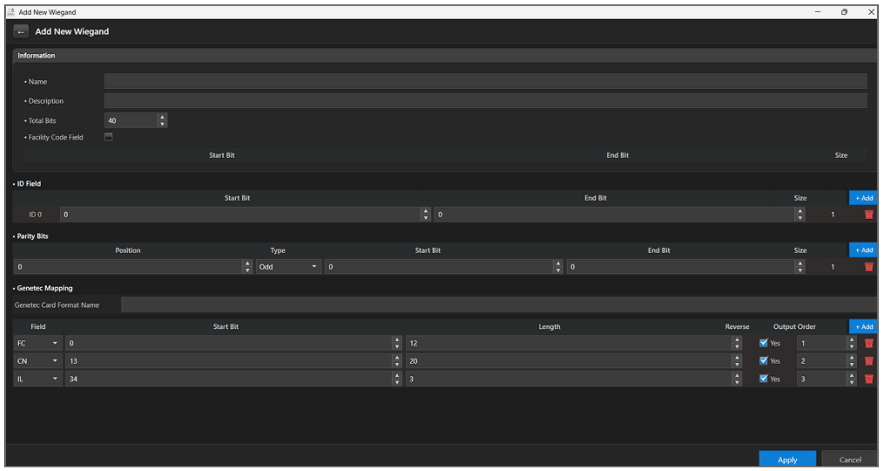
Ajuste de tarjeta Wiegand

Agregue un formato de tarjeta Wiegand para dispositivos Suprema.

1. Vaya a **Config Tool** → **Tasks** → **Suprema Plugin Configurations** → pestaña **Formato Wiegand**.



2. Haga clic en el botón **+ Add**.



- **Information**: Ingrese **Name**, **Description** y **Total Bits**. Para usar un código de instalación, marque **Facility Code Field** y establezca el **Start Bit** y el **End Bit**.
- **ID Field**: Defina el **Start Bit** y el **End Bit** del ID. Haga clic en **+ Add** para agregar más campos de ID.
- **Parity Bits**: Haga clic en **+ Add** y defina **Position**, **Type** (**Odd** / **Even**), **Start Bit** y **End Bit**.
- **Genetec Mapping**: Ingrese el **Genetec Card Format Name**, luego haga clic en **+ Add** para agregar cada campo (p. ej., FC, CN, IL) y defina su **Start Bit**, **Length**, **Reverse** y **Output Order**.
  - **Output Order**: Seleccione **Yes** para usar LSB o desmarque (**No**) para usar MSB.

3. Haga clic en **Apply**.

Información

- **Genetec Card Format Name** debe ser exactamente igual que el nombre del formato de tarjeta personalizado configurado en **Config Tool** → **Access control** → **General settings**.
- Defina cada campo de **Genetec Mapping** (**Start Bit**, **Length**, **Reverse**, **Output Order**) igual que el campo correspondiente de ese formato de tarjeta personalizado. Los nombres de los campos (FC, CN, IL, etc.) no tienen que coincidir.
- Ingrese el valor de **Total Bits** antes de agregar **Parity Bits**.
- Se pueden usar hasta 15 formatos Wiegand. Los formatos predefinidos no se pueden modificar ni eliminar.

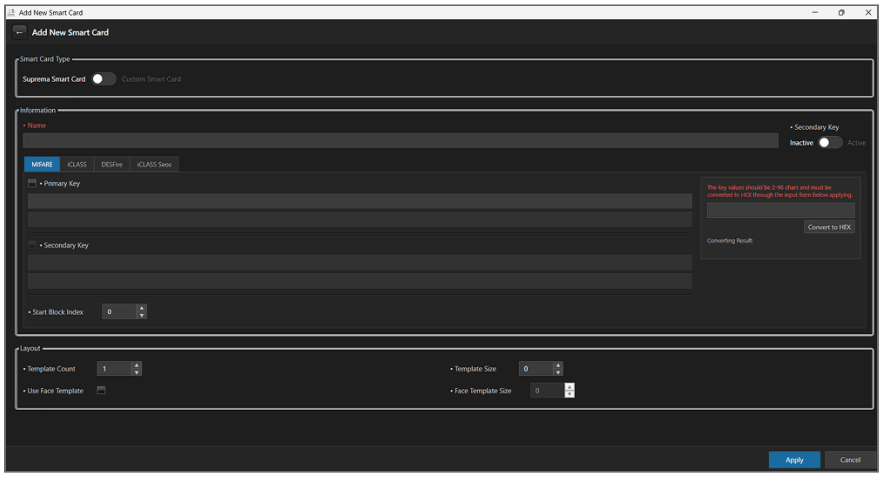
Ajuste de tarjeta inteligente Suprema

Defina el diseño de las tarjetas inteligentes Suprema (**MIFARE**, **iCLASS**, **DESFire**, **iCLASS Seos**).

1. Vaya a **Config Tool** → **Tasks** → **Suprema Plugin Configurations** → pestaña **Tarjeta inteligente**.



2. Haga clic en el botón **+ Add**.
3. Cuando aparezca la ventana **Add New Smart Card**, establece **Smart Card Type** en **Suprema Smart Card**.



4. Ingresa **Name**. Para usar una clave de sitio secundaria, establece **Secondary Key** en **Active**.

5. Selecciona la pestaña Tarjeta y configura las opciones.

▼ MIFARE

- **Primary Key**: Clave que cifra las comunicaciones entre la tarjeta inteligente y el lector de tarjetas.
- **Secondary Key**: Sirve para la autenticación cuando la clave de sitio primaria de la tarjeta no coincide.
- **Start Block Index**: Bloque inicial donde se guardan la información del usuario y las plantillas.

▼ iCLASS

- **Primary Key**: Clave que cifra las comunicaciones entre la tarjeta inteligente y el lector de tarjetas.
- **Secondary Key**: Sirve para la autenticación cuando la clave de sitio primaria de la tarjeta no coincide.
- **Start Block Index**: Bloque inicial donde se guardan la información del usuario y las plantillas.

▼ DESFire

- **DESFire Advanced**: Usa tarjetas DESFire emitidas por terceros. Solo se puede configurar DESFire.
- **Primary Key**: Clave que cifra las comunicaciones entre la tarjeta inteligente y el lector de tarjetas.
- **Secondary Key**: Sirve para la autenticación cuando la clave de sitio primaria de la tarjeta no coincide.
- **App ID**: Configura esta opción para leer un área específica de la tarjeta. Funciona como un directorio que contiene **File ID**.
- **File ID**: Establece el ID de archivo.
- **Encryption Type**: Establece el tipo de cifrado en **DES/3DES** o **AES**.

▼ iClass Seos

- **Primary Key**: Clave que cifra las comunicaciones entre la tarjeta inteligente y el lector de tarjetas.
- **Secondary Key**: Sirve para la autenticación cuando la clave de sitio primaria de la tarjeta no coincide.
- **ADF Address Value**: Dirección ADF donde se almacenan las credenciales digitales.

6. En **Layout**, establece el número y el tamaño de las plantillas de huellas digitales y faciales que se pueden escribir en Access On Card.

- **Template Count**: Establece el número de plantillas de huellas digitales que se incluirán en el diseño.

- **Template Size**: Define la cantidad de bytes que usa cada plantilla de huellas digitales.
- **Use Face Template**: Elige si se usará la plantilla facial.
- **Face Template Size**: Establece la cantidad de bytes que usa la plantilla facial.

7. Haga clic en **Apply**.

> **Información**
>
> - Los valores de clave deben tener 2–96 caracteres y convertirse a HEX antes de aplicarlos. Ingresa la clave en el campo de entrada de la derecha, haz clic en **Convert to HEX**, y usa el **Converting Result** como clave.
> - **Use Face Template** está disponible en BioStation 3 Max, BioEntry W3, BioStation 3 y FaceStation F2.
> - Para usar **DESFire Advanced**, ingresa con precisión la información de **App Master Key**, **App Master Key Index**, **File Read Access Key**, **File Read Access Key Index**, **File Write Access Key**, **File Write Access Key Index**, **App ID**, **File ID**, **Encryption Type**.

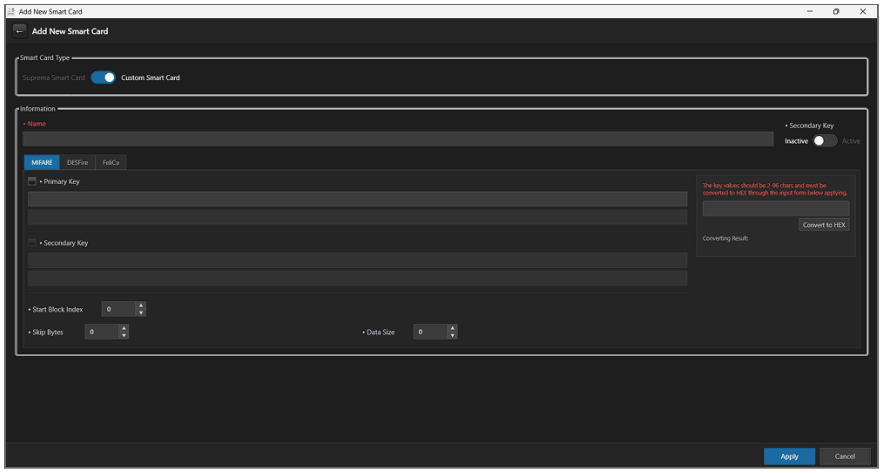
Ajuste personalizado de tarjeta inteligente

Establece el diseño de tarjetas inteligentes emitidas por terceros. Las tarjetas inteligentes personalizadas admiten **MIFARE**, **DESFire** y **FeliCa**.

1. Vaya a **Config Tool** → **Tasks** → **Suprema Plugin Configurations** → pestaña **Tarjeta inteligente**.



2. Haga clic en el botón **+ Add**.
3. Cuando aparezca la ventana **Add New Smart Card**, establezca **Smart Card Type** en **Custom Smart Card**.



4. Ingresa **Name**. Para usar una clave de sitio secundaria, establece **Secondary Key** en **Active**.

5. Selecciona la pestaña Tarjeta y configura las opciones.

▼ **MIFARE**
- **Primary Key**: Clave que cifra las comunicaciones entre la tarjeta inteligente y el lector de tarjetas.
- **Secondary Key**: Sirve para la autenticación cuando la clave de sitio primaria de la tarjeta no coincide.
- **Start Block Index**: Bloque inicial donde se guardan la información del usuario y las plantillas.
- **Skip Bytes**: Configure el punto de inicio para leer el número de tarjeta.
- **Data Size**: Configure el tamaño de datos de la tarjeta que leerá.

▼ **DESFire**
- **DESFire Advanced**: Usa tarjetas DESFire emitidas por terceros. Solo se puede configurar DESFire.
- **Primary Key**: Clave que cifra las comunicaciones entre la tarjeta inteligente y el lector de tarjetas.
- **Secondary Key**: Sirve para la autenticación cuando la clave de sitio primaria de la tarjeta no coincide.
- **App ID**: Configura esta opción para leer un área específica de la tarjeta. Funciona como un directorio que contiene **File ID**.
- **File ID**: Establece el ID de archivo.
- **Encryption Type**: Establece el tipo de cifrado en **DES/3DES** o **AES**.
- **Skip Bytes**: Configure el punto de inicio para leer el número de tarjeta.
- **Data Size**: Configure el tamaño de datos de la tarjeta que leerá.

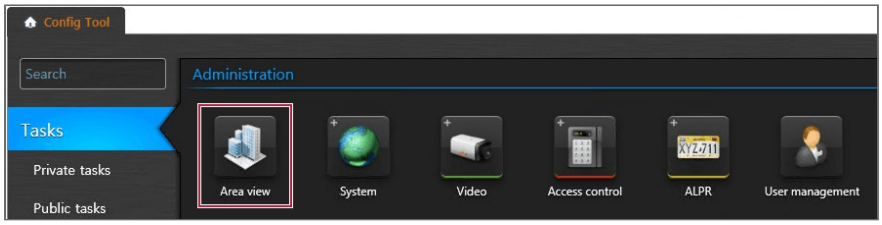
▼ **Felica**
- **System Code**: Ingrese el código del sistema para leer tarjetas FeliCa en hexadecimal, con un máximo de 4 caracteres.
- **Service Code**: Ingrese el código de servicio para leer tarjetas FeliCa en hexadecimal, con un máximo de 4 caracteres.
- **ID Field**: Configure los bloques que leerá de la tarjeta. Haga clic en **+ Add** para configurar hasta 8 bloques (**Block Number** 0–150).

6. Haga clic en **Apply**.

Información
- Los valores de clave deben tener entre 2 y 96 caracteres y convertirse a HEX antes de aplicarlos (**Convert to HEX**).
- FeliCa solo se admite en el firmware BioStation 3 versión 1.3.0 o superior.
- Para usar **DESFire Advanced**, ingresa con precisión la información de **App Master Key**, **App Master Key Index**, **File Read Access Key**, **File Read Access Key Index**, **File Write Access Key**, **File Write Access Key Index**, **App ID**, **File ID**, **Encryption Type**.

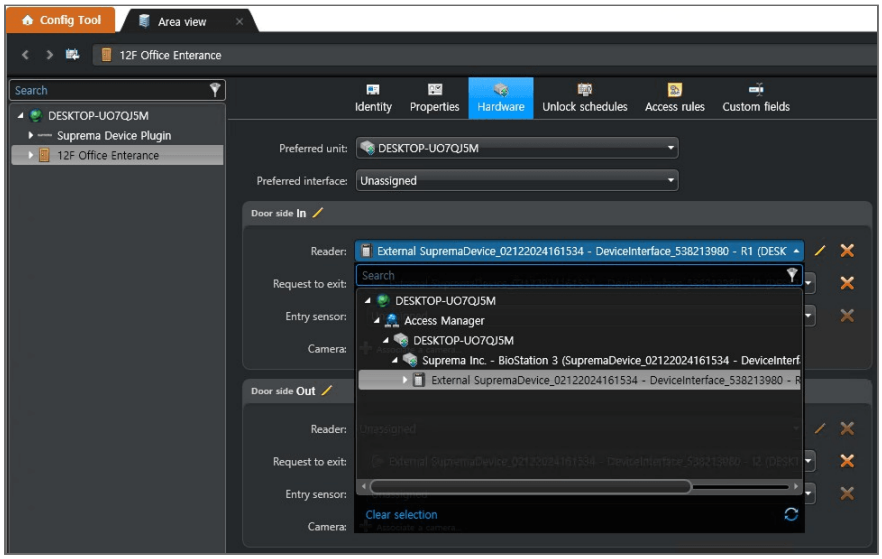
Configuración de puertas

1. En **Config Tool**, haga clic en **Area view** debajo de **Tasks**.



2. Seleccione la puerta y vaya a la pestaña **Hardware**.

3. Asigne dispositivos Suprema a **Reader**, **Request to exit** y **Entry sensor**.



Limitación de la configuración de entradas

En la arquitectura Suprema, los **tipos de entrada (por ejemplo, REX, Door Contact)** solo pueden configurarse **después de asignar el dispositivo a una puerta**.

Causa raíz:

- **El SDK de Suprema requiere que las entradas se asignen a nivel de puerta**, no a nivel de dispositivo.
- Por lo tanto, en Genetec **no hay forma de preconfigurar los tipos de entrada antes de asignar el dispositivo a una puerta**.

Precaución

Cualquier cambio en el tipo de entrada realizado desde:

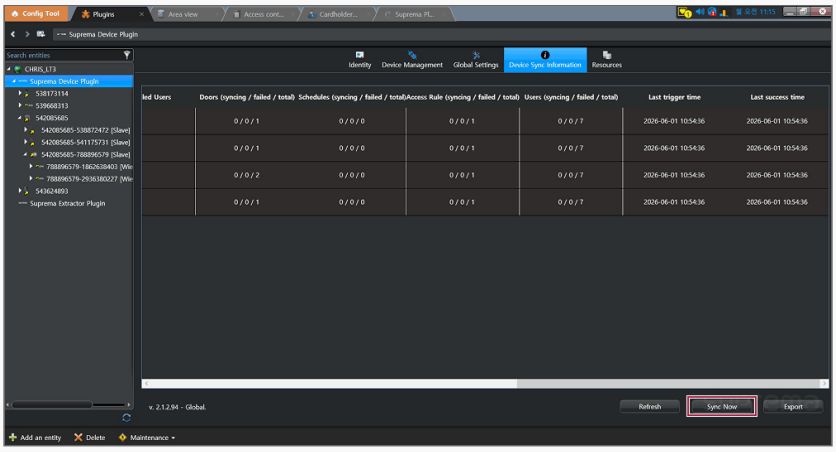
La configuración de **Config Tool** → **Access control** → **Cloud Link** → **Peripherals Tab** no se **aplicará al dispositivo Suprema** directamente.

Asignación automática del complemento

Número de entrada	Tipo de entrada asignado por el complemento
Números impares	NO (normalmente abierto)
Números pares	NC (normalmente cerrado)

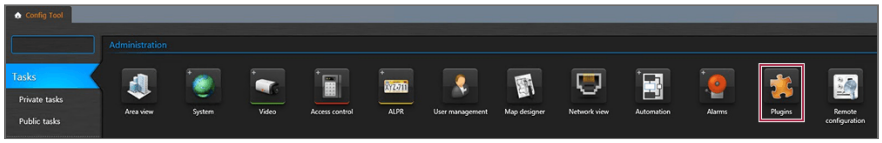
Esta asignación automática ayuda a garantizar la compatibilidad al asignar entradas después de la configuración de la puerta.

Después de configurar o actualizar una puerta, haga clic en **Sync Now** en **Suprema Device Plugin** → **Device Sync Information** para aplicar los cambios al dispositivo.

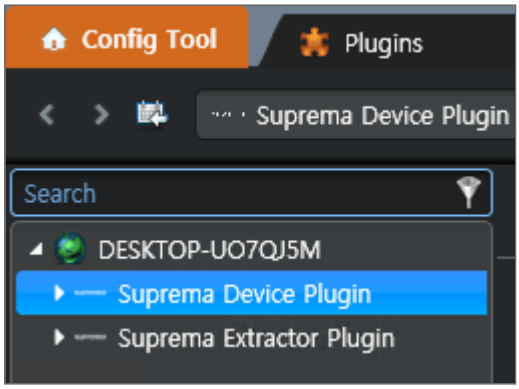


Ver información de sincronización del dispositivo

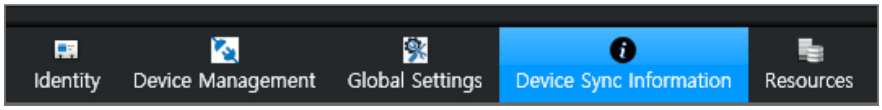
1. En **Config Tool**, haga clic en **Plugins** debajo de **Tasks**.



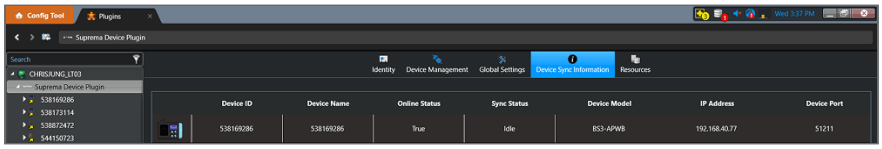
2. Haga clic en **Suprema Device Plugin**.

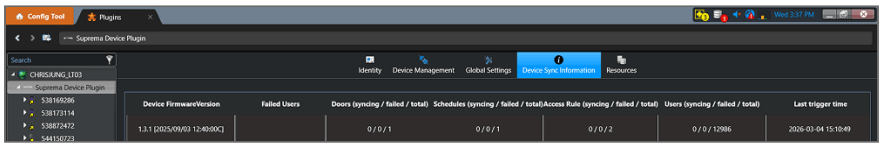


3. Vaya a la pestaña **Device Sync Information**.



4. Puede revisar la información de sincronización de los dispositivos Suprema conectados.





N.º	Elemento	Descripción
1	**Device ID**	Muestra el ID del dispositivo Suprema.
2	**Device Name**	Muestra el nombre del dispositivo Suprema.
3	**Online Status**	Muestra el estado de red del dispositivo. - **True** / **False**
4	**Sync Status**	Muestra el estado de sincronización del dispositivo. - **Idle** /Cache loading/ Biometric downloading/ **Syncing**
5	**Device Model**	Muestra el modelo del dispositivo Suprema.
6	**IP Address**	Muestra la dirección IP del dispositivo Suprema.
7	**Device Port**	Muestra el puerto del dispositivo Suprema.
8	**Device Firmware Version**	Muestra la versión del firmware del dispositivo Suprema.
9	**Failed Users**	Permite revisar los usuarios que no se sincronizaron.
10	**Doors (syncing / failed / total)**	Muestra el estado de sincronización de la puerta.

N.º	Elemento	Descripción
11	**Schedules (syncing / failed / total)**	Muestra el estado de sincronización del horario.
12	**Access Levels (syncing / failed / total)**	Muestra el estado de sincronización del nivel de acceso.
13	**Access Groups (syncing / failed / total)**	Muestra el estado de sincronización del grupo de acceso.
14	**Users (syncing / failed / total)**	Muestra el estado de sincronización del titular de tarjeta.
15	**Last Trigger Time**	Hora en que se activó por última vez la sincronización con el dispositivo.
16	**Last Success Time**	Hora en que la sincronización con el dispositivo se completó correctamente por última vez.

Información

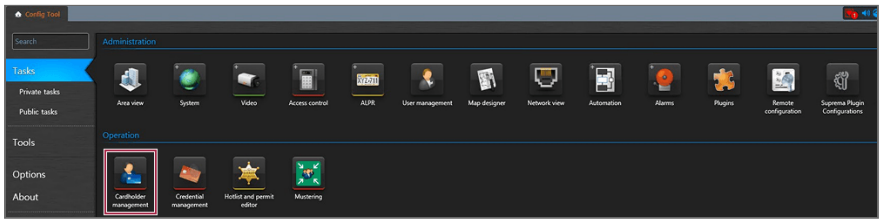
Los valores mostrados para cada estado de sincronización son los siguientes:

- **syncing**: número de elementos que se están sincronizando actualmente con el dispositivo.
- **failed**: número de elementos que no se sincronizaron con el dispositivo.
- **total**: número de elementos que se sincronizaron correctamente.

Gestión de titulares de tarjetas

Enrolamiento de tarjetas

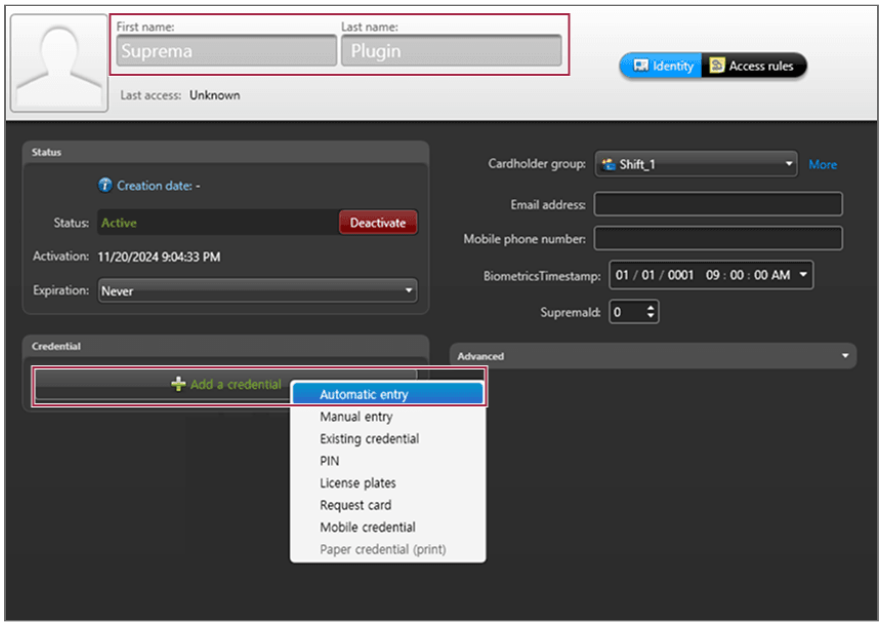
1. En **Config Tool**, haz clic en **Cardholder management** en **Tasks**.



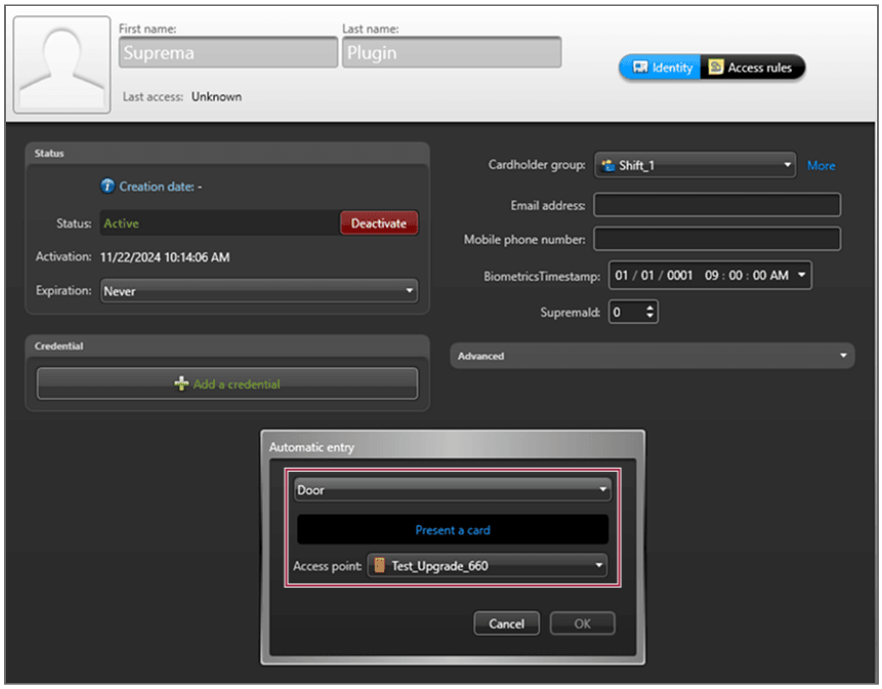
2. Haz clic en el botón **New** de la parte inferior.



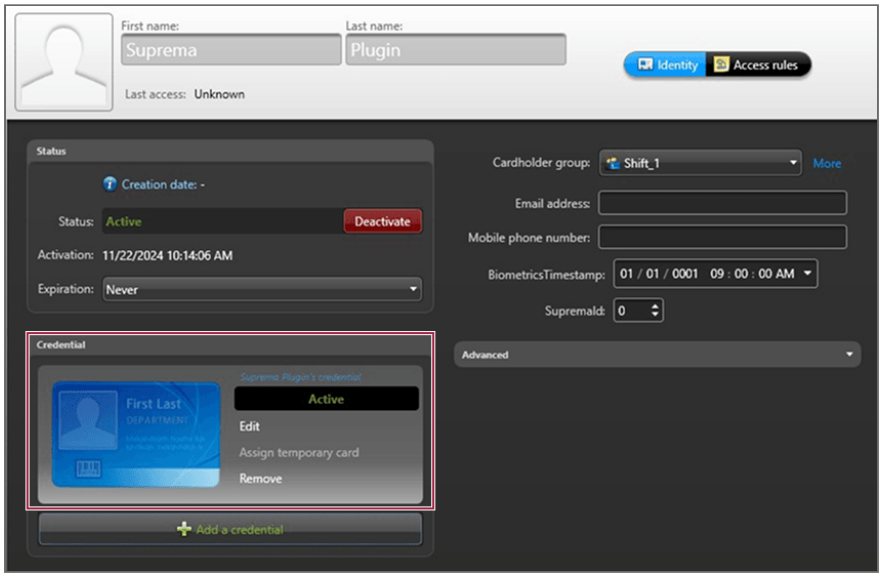
3. Ingresa el **First name** y el **Last name**, luego haz clic en el botón **Add a credential**. En la ventana emergente que aparece, haz clic en **Automatic entry**.



4. Selecciona la **Door** asignada al dispositivo Suprema como lector y luego acerca una tarjeta al dispositivo.



5. La tarjeta se enrola automáticamente en la credencial.



Enrolamiento facial

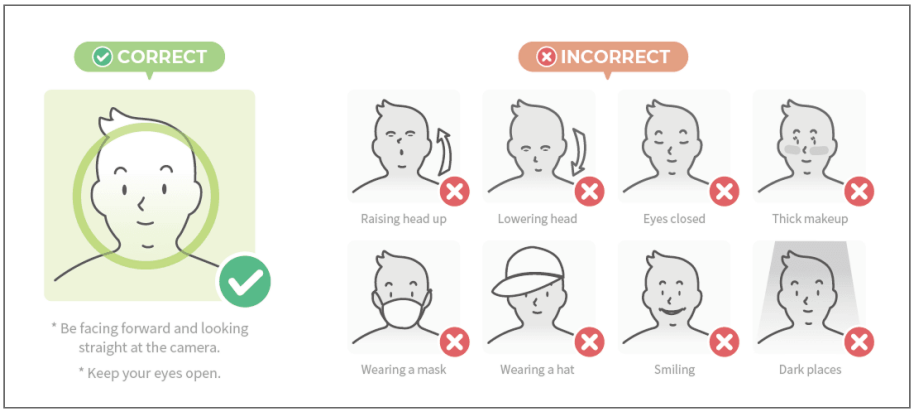
Precauciones al enrolar el rostro

Al enrolar tu rostro para autenticación, consulta la imagen siguiente para hacerlo correctamente.

Si no sigues las instrucciones en pantalla, el enrolamiento facial puede tardar más o fallar la autenticación.

- Al enrolar un rostro, mantén una distancia de 60 a 100 cm entre el dispositivo y el rostro.
- Asegúrate de que tu expresión no cambie.
- No uses mascarilla, sombrero, lentes de sol ni parches oculares.

- No inclines la cabeza hacia arriba ni hacia abajo.
- No uses maquillaje pesado.
- No cierres los ojos.
- Asegúrate de que ambos hombros aparezcan correctamente en la pantalla.
- No uses una imagen corregida.
- Permanece quieto y enrola tu rostro mirando fijamente la pantalla.
- Asegúrate de que no aparezcan dos rostros en la pantalla. Asegúrate de enrolar un rostro a la vez.
- No enrolar tu rostro en lugares oscuros.

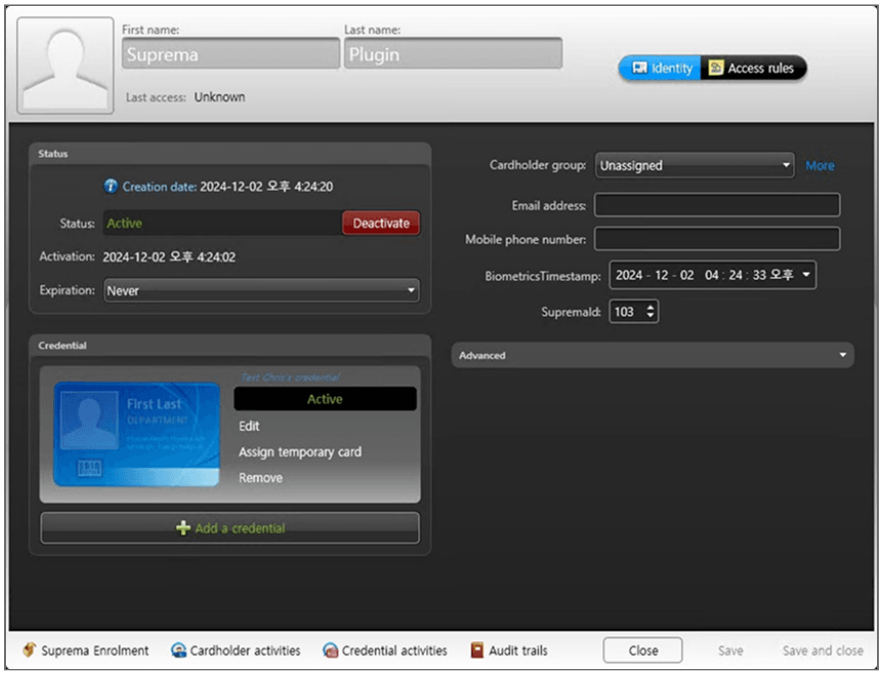


Información

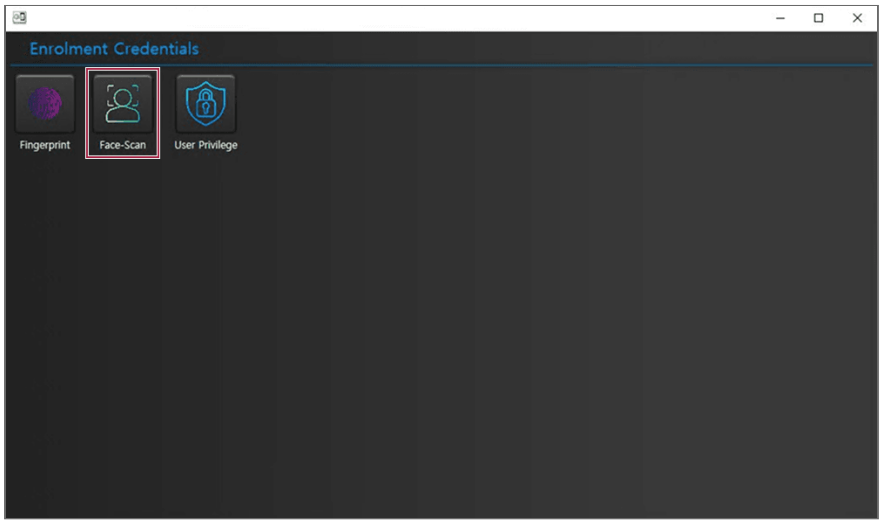
- **Resolución**: Mayor que 250 x 250 píxeles
- **Tamaño de imagen**: Hasta 10 MB
- **Formato admitido**: solo JPG, JPEG o PNG

Enrolar desde el dispositivo

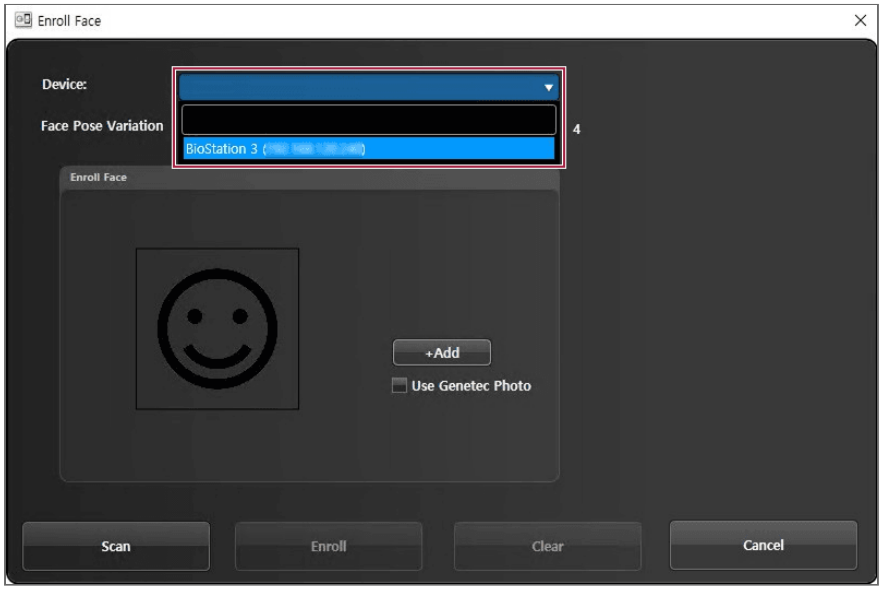
1. En la ventana de detalles del titular de la tarjeta, haz clic en **Suprema Enrollment**.



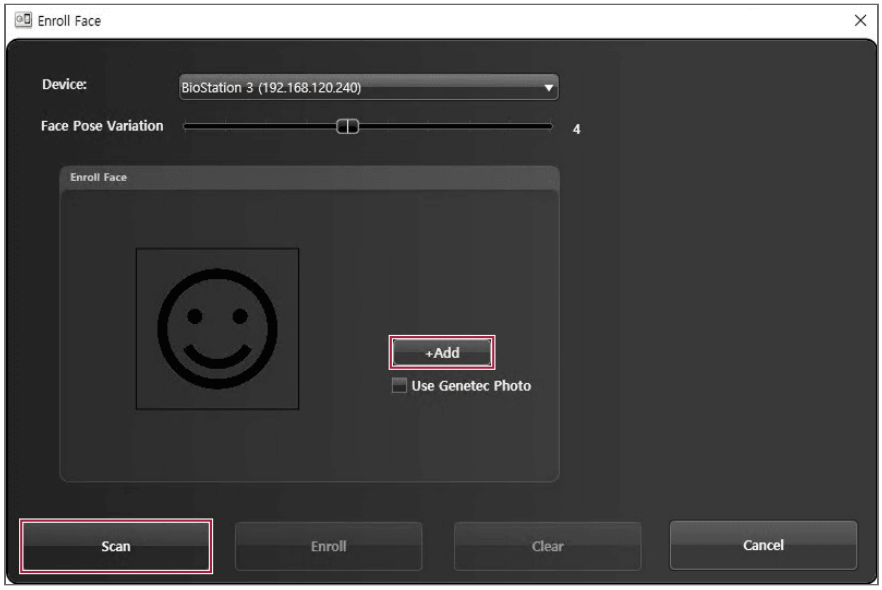
2. Haz clic en **Face-Scan**.



3. Selecciona el dispositivo Suprema de autenticación facial para enrolar la credencial facial.



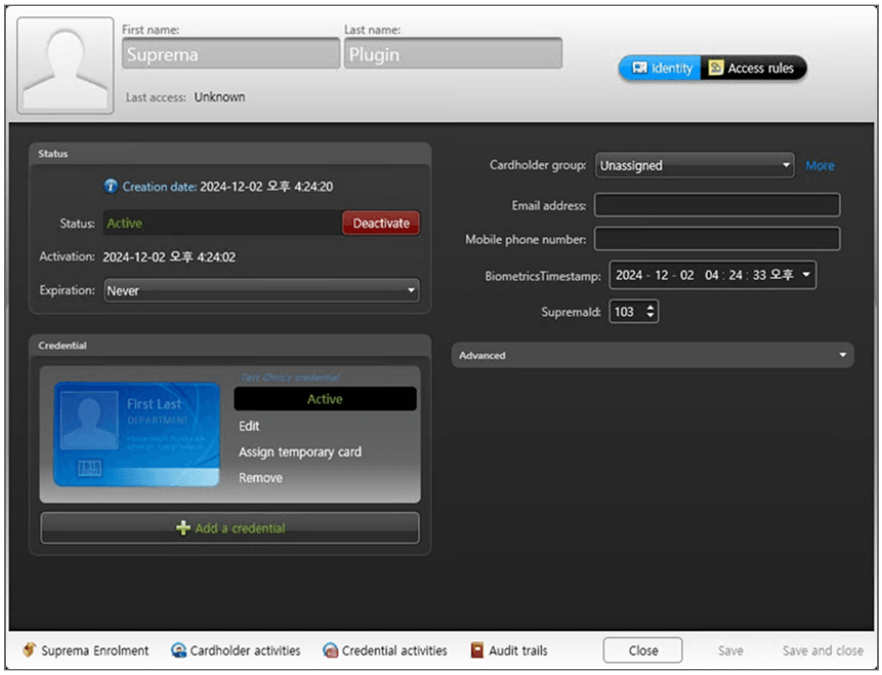
4. Haz clic en el botón **+ Add** para crear una plantilla facial; luego haz clic en el botón **Scan** y escanea el rostro en el dispositivo.



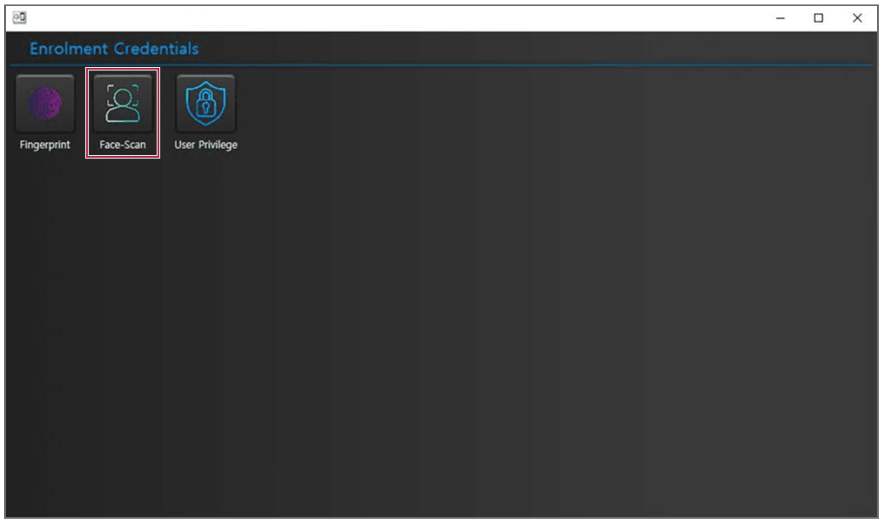
5. Comprueba que el rostro se haya escaneado correctamente y luego haz clic en el botón **Enroll** para enrolarlo.

Enrolar plantilla facial con foto de perfil de Genetec

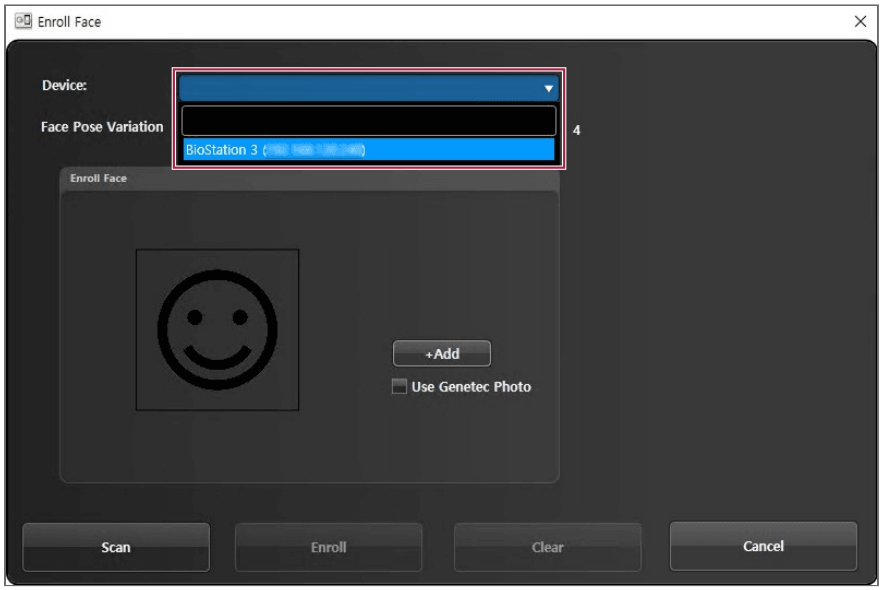
1. En la ventana de detalles del titular de la tarjeta, haz clic en **Suprema Enrollment**.



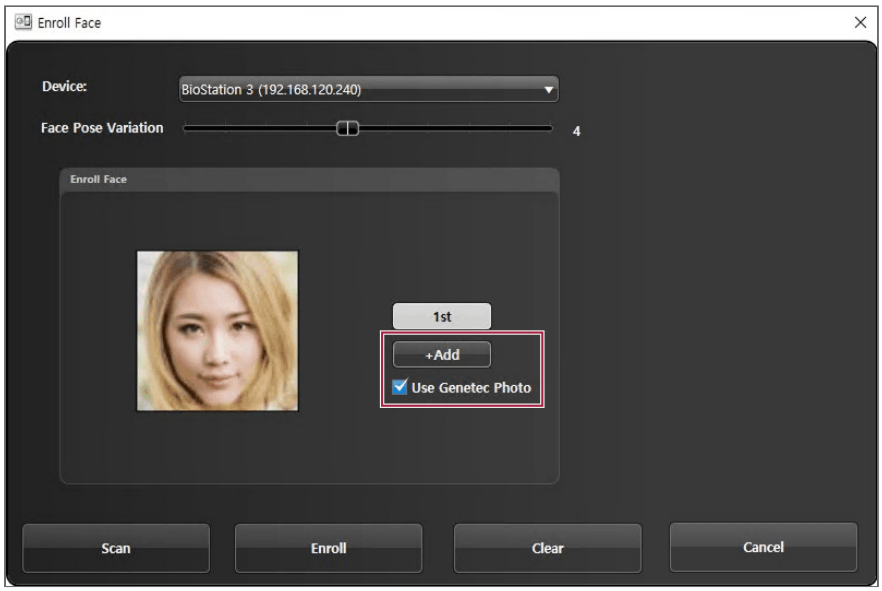
2. Haz clic en **Face-Scan**.



3. Selecciona el dispositivo Suprema de autenticación facial para enrolar la credencial facial.



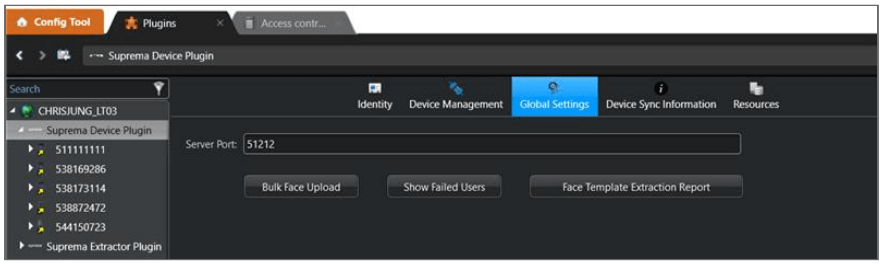
4. Haz clic en el botón **+ Add** para crear una plantilla facial; luego activa **Use Genetec Photo** para cargar automáticamente la foto de perfil del usuario. El dispositivo Suprema extrae plantillas faciales de las fotos de perfil de usuario.



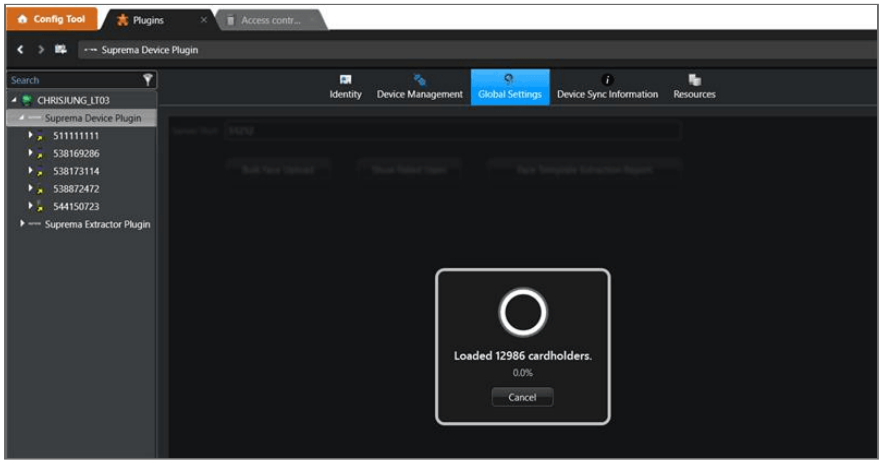
5. Comprueba la foto cargada y luego haz clic en el botón **Enroll** para enrolar el rostro.

Enrolamiento masivo

1. Ve a **Suprema Device Plugin** → **Global Settings**.



2. Haz clic en el botón **Bulk Face Upload**. Puedes revisar el progreso de extracción facial.

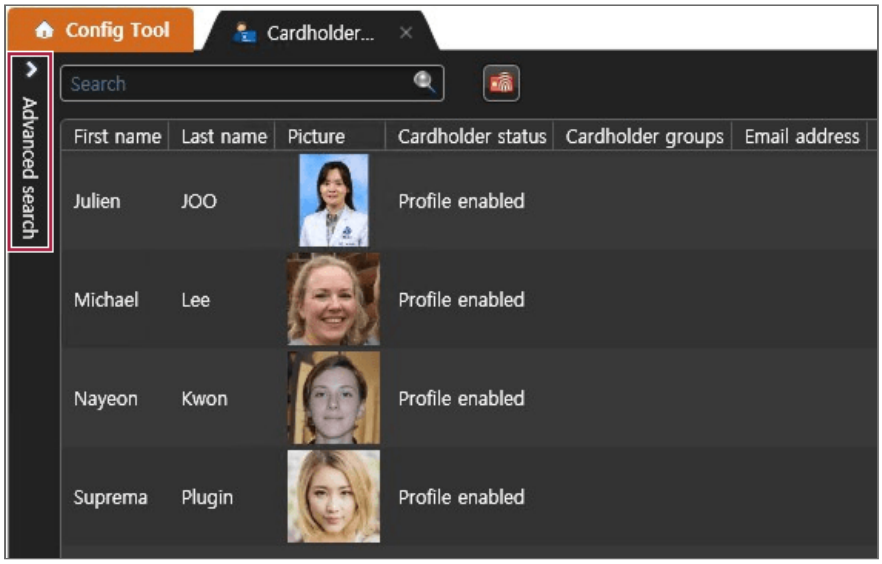


> **Información**
>
> La extracción de plantillas faciales se ejecuta solo para titulares de tarjetas de GSC que tienen una imagen de perfil.

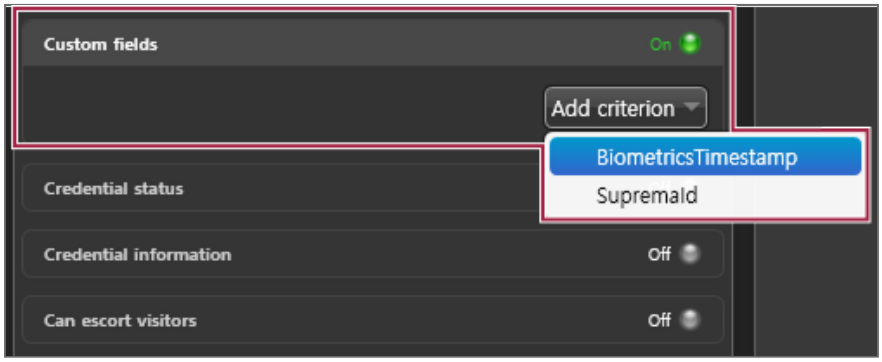
3. Una vez que el proceso se complete, puedes revisar los resultados.
   - Mostrar usuarios con error: revisa la lista de usuarios para quienes falló la extracción facial.
   - Informe de extracción de plantillas faciales: revisa el informe relacionado con la extracción de plantillas faciales.

Cómo buscar un titular de tarjeta con una plantilla facial

1. Haz clic en **Advanced search** en la página **Cardholder management**.



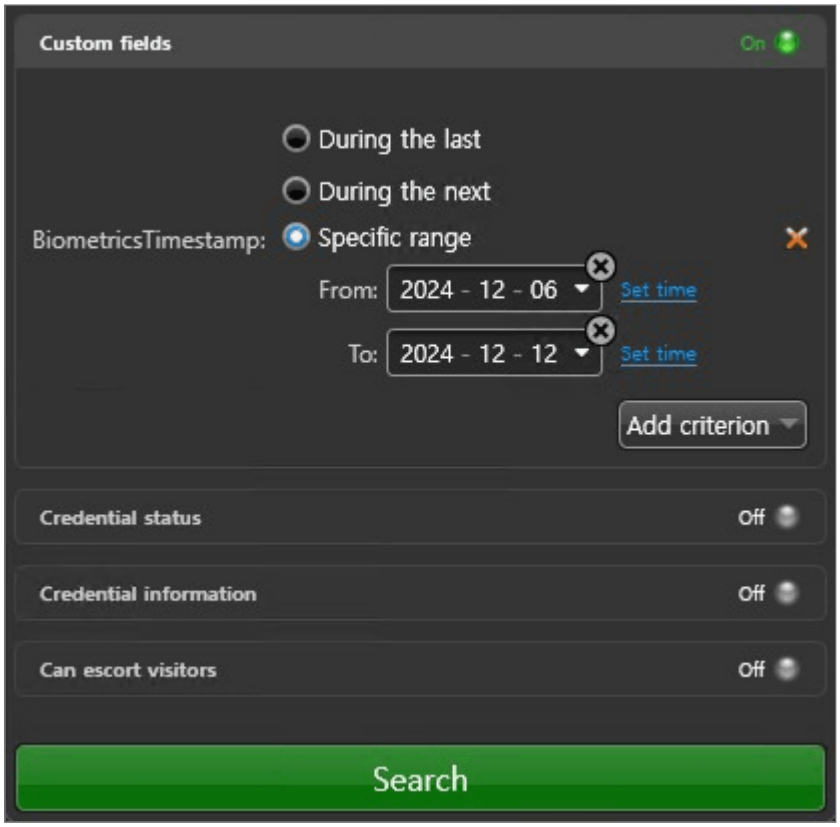
2. Haz clic en **Custom fields**, actívalo y haz clic en **Add criterion**. Luego, selecciona **BiometricsTimestamp**.



3. Selecciona **Specific range** y define el período de búsqueda.

> **Ejemplo**
> - **From**: fecha de instalación del complemento
> - **To**: hoy

Para buscar por una hora específica, haz clic en **Set time** e ingresa la hora.

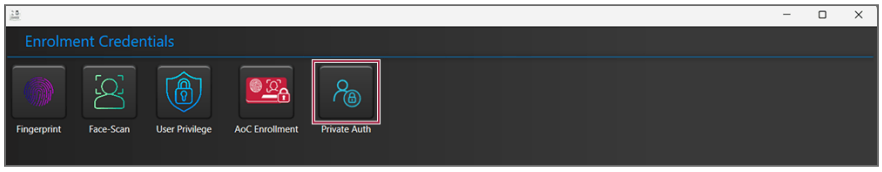


4. Haz clic en el botón **Search**.
5. Aparecen todos los titulares de tarjetas que tienen plantillas faciales.

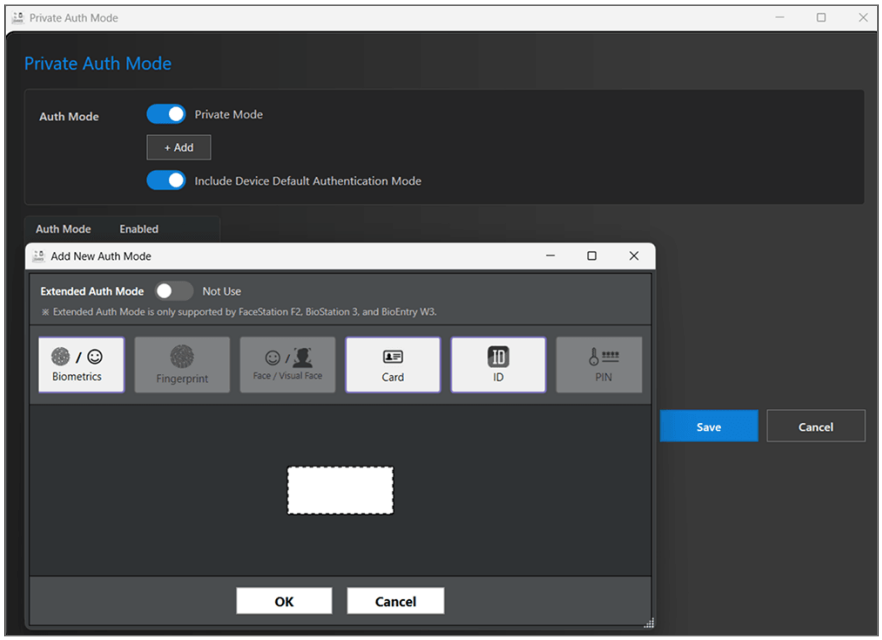
Modo de autenticación privada

Configura un modo de autenticación diferente para cada usuario, además del modo predeterminado del dispositivo o en lugar de este.

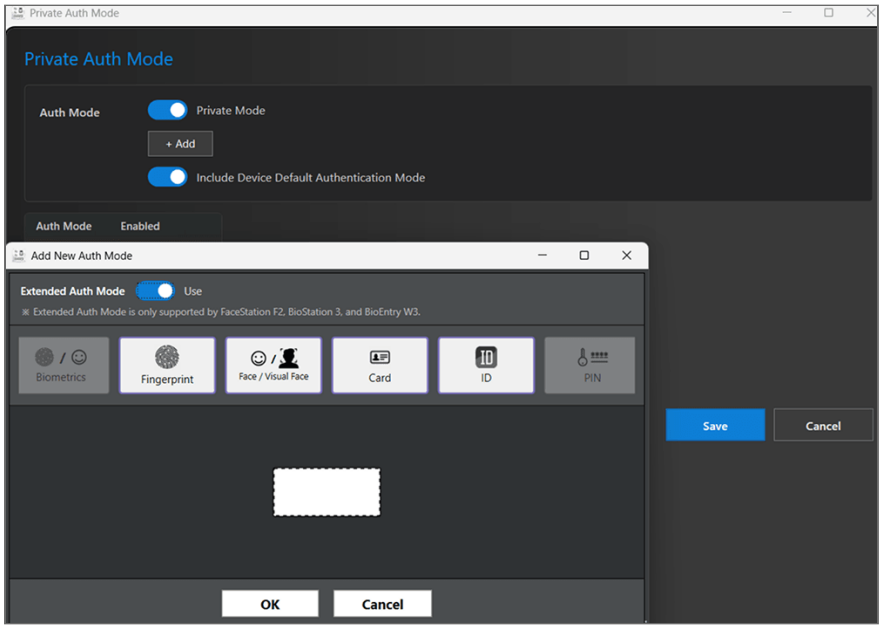
1. En la ventana **Enrolment Credentials**, haz clic en **Private Auth**.



2. En la ventana **Private Auth Mode**, activa **Private Mode**.



3. Haz clic en **+ Add**. Aparece la ventana **Add New Auth Mode**.
4. Configura **Extended Auth Mode** si es necesario.



- **Not Use: Biometrics** (huella digital o rostro) se usa como una credencial.
- **Use: Fingerprint** y **Face / Visual Face** se pueden combinar como credenciales separadas.

5. Arrastra las credenciales deseadas (**Biometrics**, **Fingerprint**, **Face / Visual Face**, **Card**, **ID**, **PIN**) al área central para crear un modo de autenticación y haz clic en **OK**.
6. Configura **Include Device Default Authentication Mode**.
   - Activado: Se usan los modos de autenticación predeterminados y los modos de autenticación privada.
   - Desactivado: Solo se usan los modos de autenticación privada.
7. Verifica los modos agregados en la lista **Auth Mode** y haz clic en **Save**.

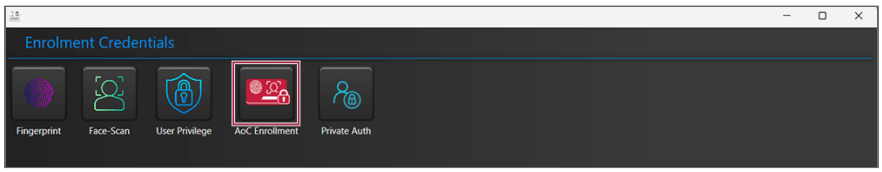
> **Información**
>
> **Extended Auth Mode** solo es compatible con FaceStation F2, BioStation 3 y BioEntry W3.

Inscripción de AoC (Access On Card)

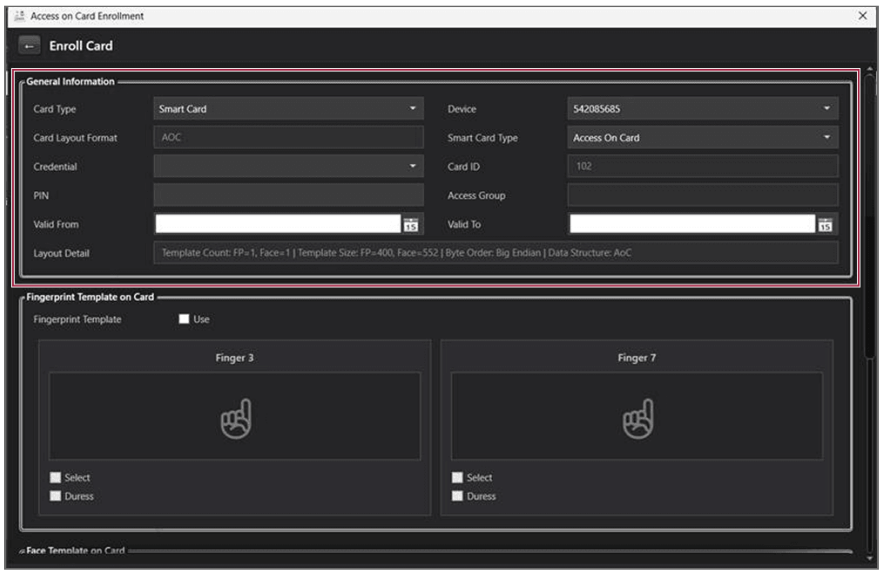
Selecciona Access On Card para almacenar la información del usuario en la tarjeta. Incluye el ID de tarjeta, el PIN, el grupo de acceso, el período, la plantilla de huella digital, la plantilla facial y el modo de autenticación privada.

Antes de emitirla, configura el formato de tarjeta inteligente (Smart Card Setting) y aplícalo al dispositivo usado para la inscripción.

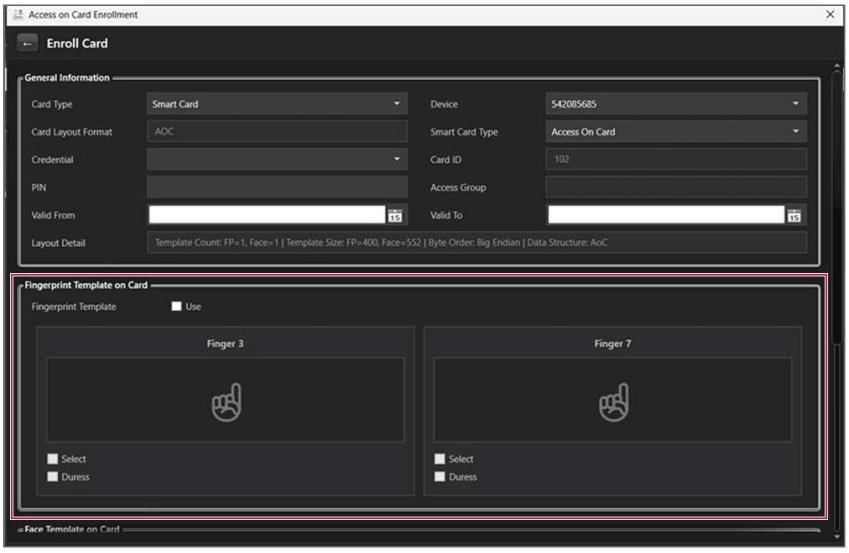
1. En la ventana **Enrolment Credentials**, haz clic en **AoC Enrollment**.



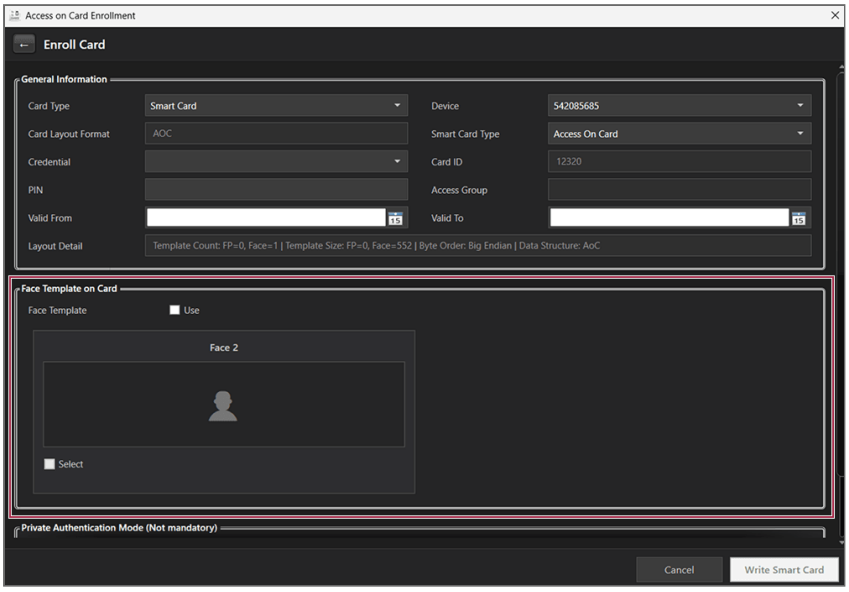
2. Cuando aparezca la ventana **Enroll Card**, selecciona Tarjeta inteligente en las opciones de **Card Type**.



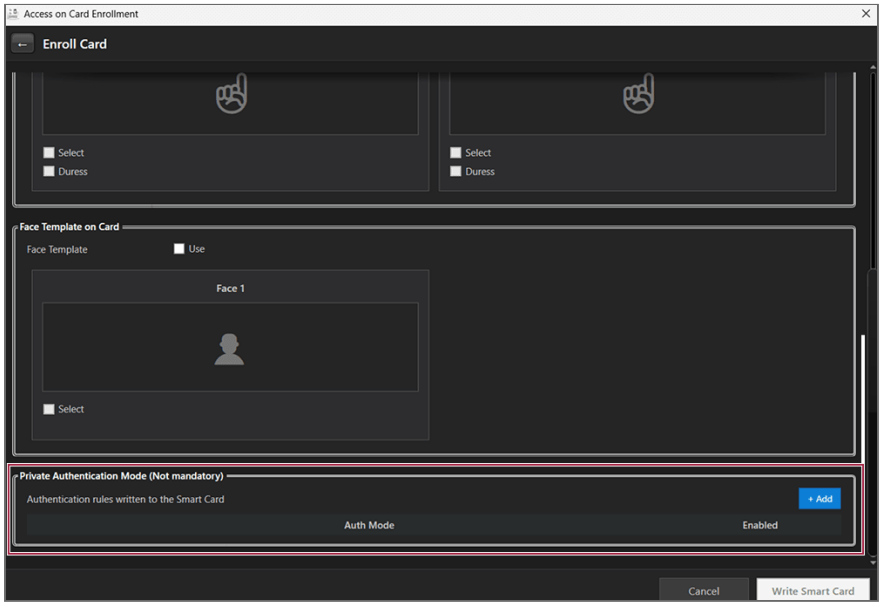
3. Selecciona el dispositivo para la inscripción de tarjetas en el campo **Device**.
4. Después de seleccionarlo, el campo **Card Layout Format** muestra el formato de diseño configurado en el dispositivo.
5. Selecciona **Access On Card** en las opciones de **Smart Card Type**.
6. Seleccione una plantilla de huella digital o una plantilla facial si está disponible. Si no tiene una plantilla disponible, omita este paso.
   - **Fingerprint Template on Card**: Selecciona **Use** y, luego, selecciona **Select** para cada dedo que vas a escribir. Marque **Duress** para una huella digital bajo coacción.



- **Face Template on Card**: Marque **Use** y luego marque *Seleccionar* para elegir la plantilla facial que va a escribir.



7. (Opcional) **Private Authentication Mode**: Haga clic en **+ Add** para agregar reglas de autenticación para escribir en la tarjeta inteligente.



8. Haga clic en el botón **Write Smart Card**.

Información

- El titular de la tarjeta debe tener una regla de acceso y datos biométricos (huella digital o rostro) inscritos antes de emitir un **Access On Card**.
- **Access On Card** no puede configurar el ID de la tarjeta manualmente.
- Las secciones **Fingerprint Template on Card** y **Face Template on Card** siguen el diseño de la tarjeta (**Template Count**, **Use Face Template**).

Apéndices

Descargos de responsabilidad

- La información de este sitio web se proporciona en relación con los productos de Suprema.
- El derecho de uso se reconoce únicamente para los productos de Suprema incluidos en los términos y condiciones de uso o venta de dichos productos garantizados por Suprema. Este sitio web no otorga ninguna licencia, expresa o implícita, por impedimento legal ni de ningún otro tipo, sobre ninguna propiedad intelectual.
- Salvo lo expresamente establecido en un acuerdo entre usted y Suprema, Suprema no asume ninguna responsabilidad y rechaza toda garantía, expresa o implícita, incluidas, entre otras, las relativas a la idoneidad para un fin particular, la comerciabilidad o la no infracción.
- Todas las garantías quedan ANULADAS si los productos de Suprema han sido: 1) instalados incorrectamente o si los números de serie, la fecha de garantía o las etiquetas de control de calidad del hardware han sido alterados o retirados; 2) utilizados de una manera distinta a la autorizada por Suprema; 3) modificados, alterados o reparados por un tercero que no sea Suprema o un tercero autorizado por Suprema; o 4) operados o mantenidos en condiciones ambientales inadecuadas.
- Los productos de Suprema no están destinados a usos médicos, de salvamento, de soporte vital ni a otras aplicaciones en las que la falla del producto de Suprema pudiera ocasionar lesiones personales o la muerte. Si compra o utiliza productos de Suprema para cualquiera de estas aplicaciones no previstas ni autorizadas, deberá indemnizar y eximir de responsabilidad a Suprema y a sus directores, empleados, subsidiarias, afiliadas y distribuidores por todos los reclamos, costos, daños y gastos, incluidos los honorarios razonables de abogados, derivados directa o indirectamente de cualquier reclamo por lesiones personales o muerte asociado con dicho uso no previsto o no autorizado, incluso si el reclamo alega que Suprema fue negligente en el diseño o la fabricación de la pieza.
- Suprema se reserva el derecho de realizar cambios en las especificaciones y descripciones de los productos en cualquier momento y sin previo aviso para mejorar la confiabilidad, la función o el diseño.
- La información personal, en forma de mensajes de autenticación y otra información relacionada, puede almacenarse en los productos de Suprema durante su uso. Suprema no se hace responsable de ninguna información, incluida la información personal, almacenada dentro de los productos de Suprema que no esté bajo el control directo de Suprema o según lo establecido en los términos y condiciones correspondientes. Cuando se utilice cualquier información almacenada, incluida la información personal, es responsabilidad de los usuarios del producto cumplir con la legislación nacional (como el RGPD) y garantizar su manipulación y tratamiento adecuados.
- No debe confiar en la ausencia o las características de ninguna función o instrucción marcada como "reservada" o "indefinida". Suprema las reserva para su definición futura y no tendrá ninguna responsabilidad por conflictos o incompatibilidades derivados de cambios posteriores en ellas.
- Salvo que se disponga expresamente en el presente documento y en la medida máxima permitida por la ley, los productos de Suprema se venden "tal cual".
- Comuníquese con la oficina de ventas local de Suprema o con su distribuidor para obtener las especificaciones más recientes y antes de realizar su pedido.

Aviso de derechos de autor

Los derechos de autor de este sitio web pertenecen a Suprema. Los derechos sobre otros nombres de productos, marcas comerciales y marcas registradas pertenecen a las personas u organizaciones propietarias.

Licencia de código abierto

gin-gonic/gin

The MIT License (MIT)

Copyright (c) 2014 Manuel Martínez-Almeida

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Gorm

The MIT License (MIT)

Copyright (c) 2013-NOW Jinzhu <wosmvp@gmail.com>

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Go-ps

The MIT License (MIT)

Copyright (c) 2014 Mitchell Hashimoto

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

---

google/uuid

Copyright (c) 2009,2014 Google Inc. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of Google Inc. nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

---

gorilla/websocket

Copyright (c) 2013 The Gorilla WebSocket Authors. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

CommandLineParser

The MIT License (MIT)

Copyright (c) 2005 - 2015 Giacomo Stelluti Scala & Contributors

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

MahApps Metro

MIT License

Copyright (c) .NET Foundation and Contributors. All rights reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

MahApps Metro IconPacks

The MIT License (MIT)

Copyright (c) 2016-2019 MahApps, Jan Karger

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Newtonsoft.Json

The MIT License (MIT)

Copyright (c) 2007 James Newton-King

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Apache/log4net

Apache License

Version 2.0, January 2004

http://www.apache.org/licenses/

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but

not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

   (a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and

   (b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and

   (c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and

   (d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.

   You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this

License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

APPENDIX: How to apply the Apache License to your work.

To apply the Apache License to your work, attach the following boilerplate notice, with the fields enclosed by brackets "[]" replaced with your own identifying information. (Don't include the brackets!) The text should be enclosed in the appropriate comment syntax for the file format. We also recommend that a file or class name and description of purpose be included on the same "printed page" as the copyright notice for easier identification within third-party archives.

Copyright [yyyy] [name of copyright owner]

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at

http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

CovenantSQL/go-sqlite3-encrypt

The MIT License (MIT)

Copyright (c) 2014 Yasuhiro Matsumoto

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

---

mattn/go-sqlite3

The MIT License (MIT)

Copyright (c) 2014 Yasuhiro Matsumoto

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

---

tdewolff/Minify

Copyright (c) 2015 Taco de Wolff

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

---

go-ole/go-ole

The MIT License (MIT)

Copyright © 2013-2017 Yasuhiro Matsumoto, <mattn.jp@gmail.com>

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the “Software”), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED “AS IS”, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

ControlzEx/ControlzEx

The MIT License (MIT)

Copyright (c) 2015-2019 Jan Karger, Bastian Schmidt

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Suprema Inc.

17F Parkview Tower, 248, Jeongjail-ro, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, 13554, Rep. of KOREA

Tel: +82 31 783 4502 | Fax: +82 31 783 4503 | Inquiry: sales_sys@supremainc.com

Para obtener más información sobre las sucursales globales de Suprema,
visite la página web a continuación escaneando el código QR.
http://www.supremainc.com/en/about/contact-us.asp

© 2026 Suprema Inc. Suprema y los números y los nombres que identifican productos mencionados en este documento son marcas comerciales registradas de Suprema, Inc. Todas las marcas y los nombres de productos que no pertenecen a Suprema son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivas compañías. La apariencia del producto, el estado de la estructura o las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.