Documentación de TSplus Remote Access

Gestión de Granjas

- Visión general
- Prerrequisitos
- Administración de servidores
- Proxy inverso
- Equilibrio de carga
- Asignación de servidores
- Monitoreo de sesiones
- Sincronización de aplicaciones y configuraciones
- Habilitar/deshabilitar manualmente el servidor de puerta de enlace
- Impedir el acceso RDP y permitir HTTP en el servidor de puerta de enlace
- Uso de servidores detrás de proxy inverso
- Vale de inicio de sesión y equilibrio de carga

Visión general

Descripción general y nomenclatura

El objetivo de las características de TSplus Farm es permitir que el Administrador administre todos sus servidores TSPlus desde un solo servidor. Este servidor se puede denominar controlador de **granja de servidores**.

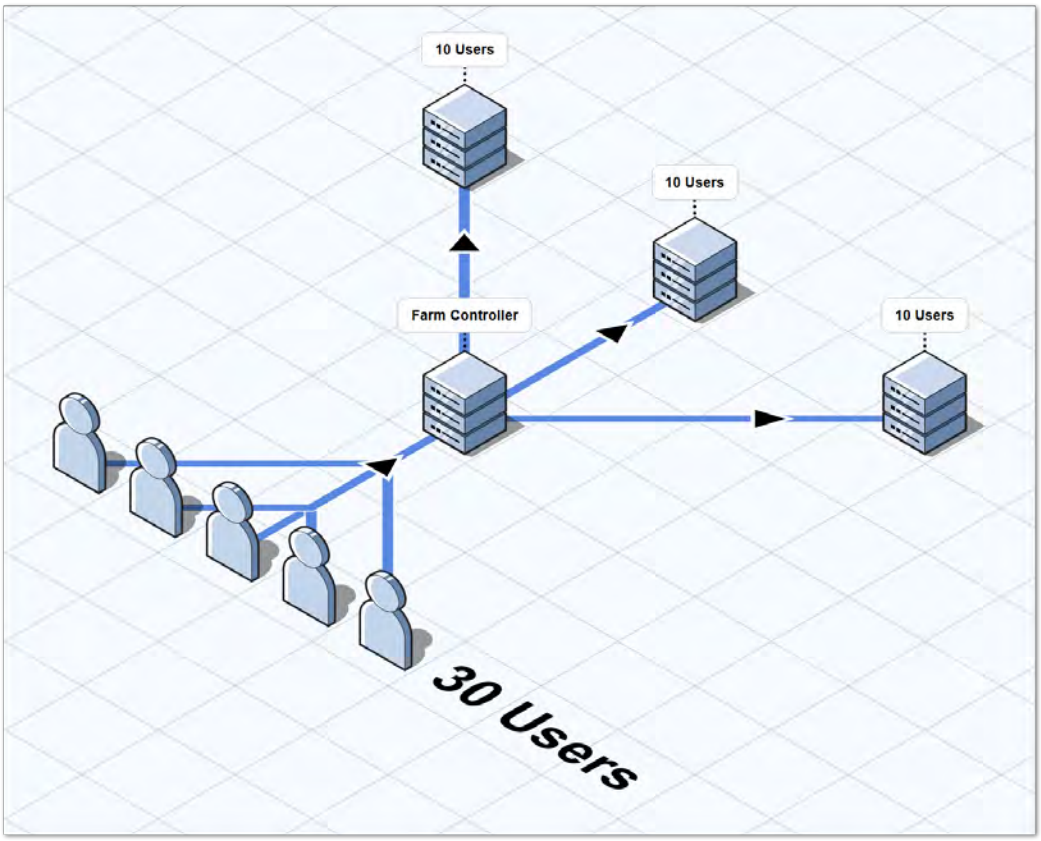
Los servidores TSplus de la granja se denominan servidores de **aplicaciones**, o simplemente servidores.

Este controlador de granja de servidores, una vez que su granja de servidores se haya rellenado con servidores de aplicaciones, también se convertirá en un **servidor de puerta de enlace** una vez que haya habilitado cualquiera de las características de la granja de servidores, como:

- Equilibrio de carga
- Proxy inverso
- Asignar servidores

Este servidor de puerta de enlace se convertirá básicamente en el principal punto de entrada de todos sus usuarios cuando se habilite "Equilibrio de carga" o "Asignar servidores".

Finalmente, este controlador de granja también le permitirá monitorear cualquier servidor de aplicaciones y enviar fácilmente configuraciones relacionadas con TSplus, como aplicaciones y configuraciones avanzadas, desde su controlador de granja a sus servidores de aplicaciones.



Arquitectura de la granja de servidores TSplus

Hay 2 opciones para implementar una granja de servidores TSplus:

Opción 1: Todos sus servidores tienen direcciones IP públicas y se puede acceder a ellos desde Internet.
O
Opción 2: Solo se puede acceder al portal de puerta de enlace desde Internet. El servidor de puerta de enlace proporciona una "función de proxy inverso".

En ambas opciones:

- Todos los servidores tienen la misma configuración de TSplus.
- Todos los servidores tienen los mismos puertos HTTP/HTTPS.
- Para publicar una nueva aplicación, simplemente agréguela a sus usuarios/grupos de usuarios en AdminTool.

Por supuesto, asegúrese de que esta aplicación esté instalada en los servidores de aplicaciones de destino.
Todos los tipos de acceso web están disponibles sin ninguna configuración específica: RemoteApp y clientes HTML5.

Opción 1: todos los servidores tienen su propia dirección IP pública y se puede acceder a ellos desde Internet.

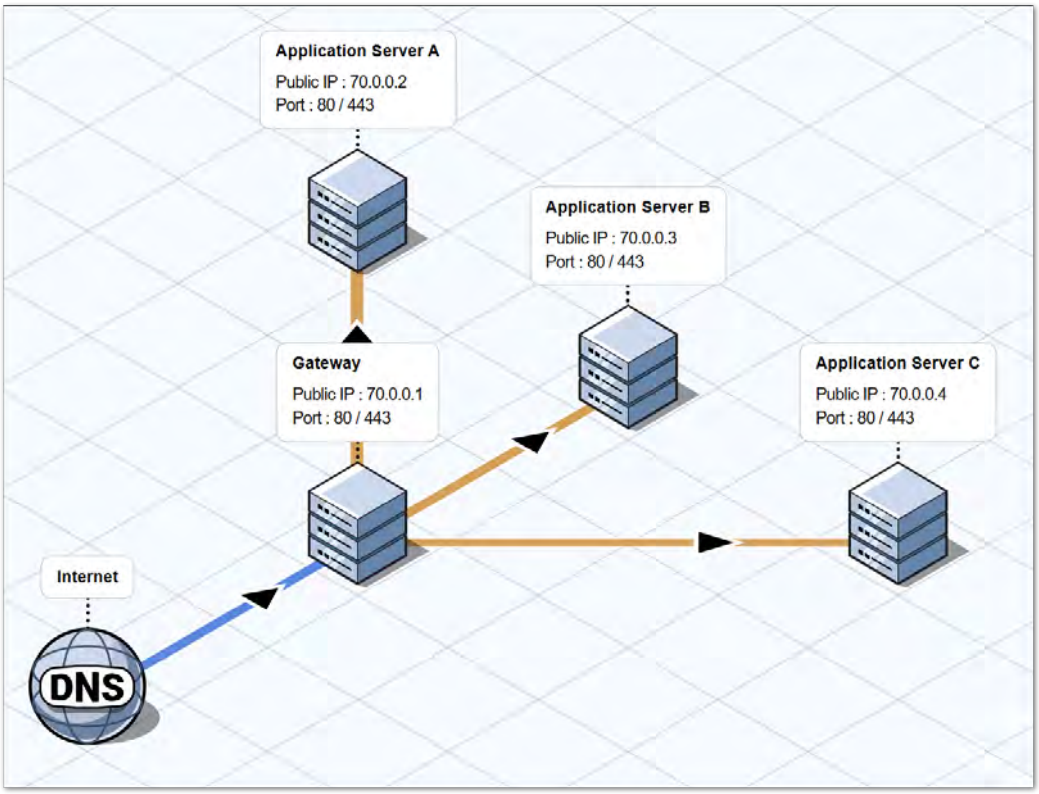
Esta es la arquitectura recomendada para usar Terminal Service Plus Gateway.

Esta arquitectura sigue las mejores prácticas y permite al administrador de TI industrializar su entorno:

- Todos los servidores tienen la misma configuración de Terminal Service Plus
- Todos los servidores tienen los mismos puertos HTTP/HTTPS
- La implementación de un nuevo servidor de aplicaciones es solo cuestión de minutos (solo tiene que agregar el servidor a la granja de servidores en AdminTool en el servidor de puerta de enlace)

Con esta arquitectura, todos los tipos de acceso están disponibles sin ninguna configuración específica: Remoteapp y clientes HTML5.

Esta arquitectura se describe en el siguiente diagrama:



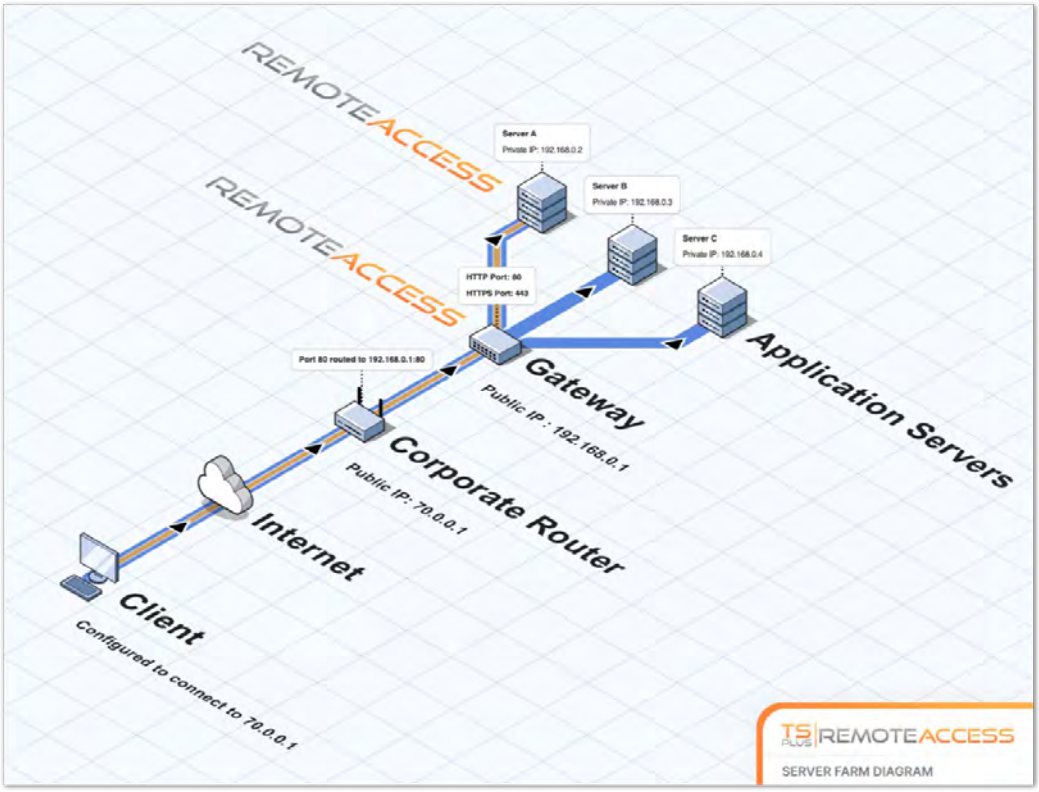
*
* *

Opción 2: Solo se puede acceder al portal de puerta de enlace desde Internet e incluye un "rol de proxy inverso".

La puerta de enlace de Terminal Service Plus también se puede configurar con solo 1 dirección IP pública.

La puerta de enlace redirige cualquier solicitud de conexión externa a cualquier servidor disponible. Si no utiliza la función de equilibrio de carga, los usuarios se conectarán a sus servidores asignados.

Esta arquitectura se describe en el siguiente diagrama:



Para obtener más información sobre la función de proxy inverso, consulte la documentación de la función de proxy inverso.

Historial de lanzamientos

- API 1.5 (publicada con TSplus 15.50)
  - Configuración integrada de proxy inverso, equilibrio de carga y asignación de servidores de aplicaciones
  - Se ha añadido la sincronización entre las aplicaciones/configuraciones del controlador de la granja y cada
- API 1.4 de los servidores de aplicaciones (publicada con TSplus 10.10)
  - Monitoreo centralizado de equilibrio de carga
  - Habilitar/deshabilitar un servidor en TSplus Load-Balancing Manager
  - Traducciones en varios idiomas (se utilizará el idioma TSplus) Se
  - agregaron varias configuraciones + se corrigieron errores de visualización
- API 1.3 (publicada con TSplus 9.70)
  Supervisión y administración centralizadas de la configuración (Configuración global / Panel flotante / Cliente RemoteApp / Cliente HTML5)
- API 1.2 (publicada con TSplus 9.60)
  - Mayoral
  - Gestión centralizada de servidores (añadir/eliminar)
  - Supervisión y gestión centralizadas de sesiones (mensajes/desconexión/cierre de sesión)
- API 1.1 (publicada con TSplus 9.30)
  - Componentes internos de equilibrio de carga
  - Sesiones pegajosas de equilibrio de carga

Prerrequisitos

Requisitos de hardware

El controlador de granja de servidores y los servidores de aplicaciones tienen los requisitos estándar de Terminal Service Plus para el hardware.

Requisitos del sistema operativo

El controlador de granja de servidores y los servidores de aplicaciones deben usar uno de los siguientes sistemas operativos:

- Windows 7
- Windows Server 2008 R2
- Windows 8
- Windows Server 2012
- Windows 8.1
- Windows Server 2012 R2
- Windows 10 Pro
- Windows Server 2016
- Windows Server 2019

Se admiten plataformas de 32 y 64 bits.

Requisitos de red

Todos los servidores de aplicaciones deben ser accesibles desde el controlador de la granja de servidores.

Más específicamente, el controlador de granja emitirá solicitudes a cada servidor de aplicaciones en su puerto API (19955 de forma predeterminada) y este puerto debe abrirse en cualquier firewall que se encuentre entre el controlador de granja y los servidores de aplicaciones.

La latencia de red debe ser baja entre el controlador de granja y los servidores de aplicaciones. Se recomienda una latencia inferior a 200 ms, se requiere una latencia inferior a 2 000 ms.

Requisitos de software

Se requiere .NET 2.0 o superior: esto no debería ser un problema, ya que una versión compatible de .NET está habilitada de forma predeterminada en todos los sistemas operativos compatibles con Terminal Service Plus Farm.

Requisitos de licencia y versión de Terminal Service Plus

Terminal Service Plus debe estar en la edición "Enterprise" en el controlador de granja y en todos los servidores de aplicaciones.

Además, todos los servidores deben ejecutar la misma versión de Terminal Service Plus.

Requisitos de configuración

El controlador de granja de servidores y los servidores de aplicaciones deben tener configurada la misma fecha y hora. Se recomienda encarecidamente sincronizar el reloj de Windows de todos los servidores con un servidor de hora de Internet si aún no lo ha hecho.

Requisitos de los usuarios

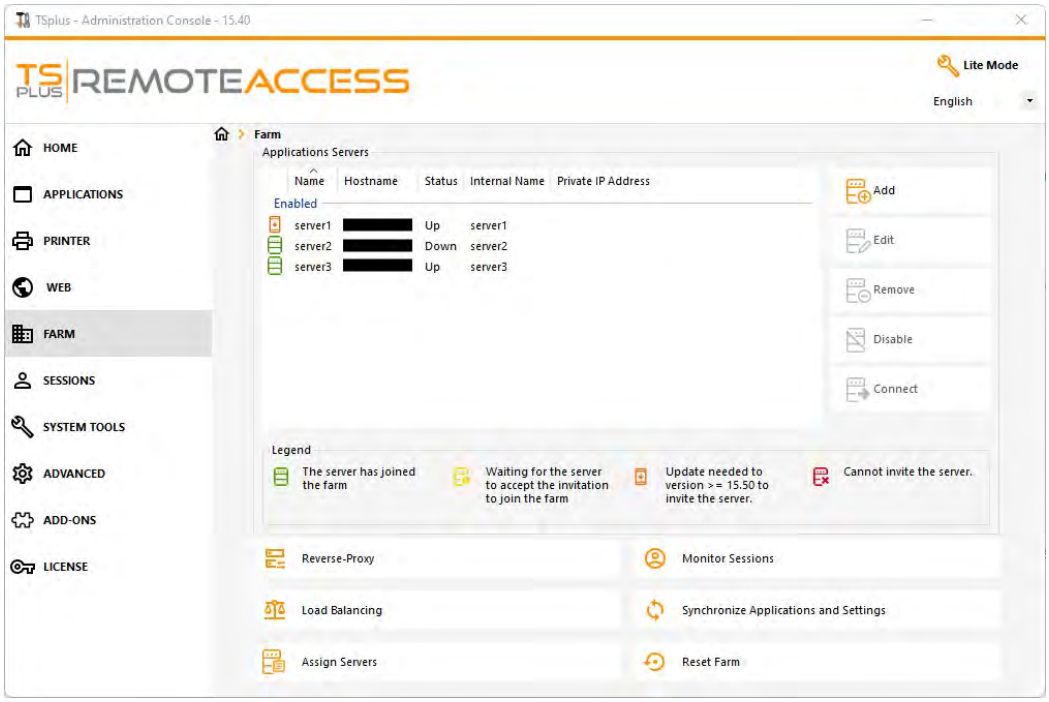
No se requiere un Active **Directory, sin embargo, si tiene un Active Directory, los administradores de dominio también deben ser administradores locales del controlador de granja de servidores para poder usar Terminal Service Plus Farm Manager.**

Configuración de la granja

Visión general

Para crear una granja, simplemente necesita agregar servidores de aplicaciones desde TSplus AdminTool.

Podrá administrar los servidores de aplicaciones en la sección "Granja" de AdminTool.



Desde esta ventana, podrás realizar varias acciones:

- "*Añadir":* añadir un nuevo servidor de
- aplicaciones "*Editar*": edita el servidor
- seleccionado.
  "*Eliminar*": elimina permanentemente el servidor seleccionado de la granja (aún puede volver a agregarlo más
- tarde con el botón "Agregar").
- "*Deshabilitar/Habilitar*": deshabilita o habilita temporalmente el servidor seleccionado (los usuarios no podrán conectarse a este servidor).*Conectar*": abre el cliente RDP predeterminado y conéctate automáticamente al servidor seleccionado. Si sus credenciales están guardadas en MSTSC se utilizarán, de lo contrario tendrá que introducir sus credenciales.

También puede acceder a estas acciones desde el menú contextual que se muestra con un clic derecho en un servidor.

En el panel inferior encontrará un acceso rápido a las principales características de la granja disponibles una vez que se hayan agregado los servidores de aplicaciones:

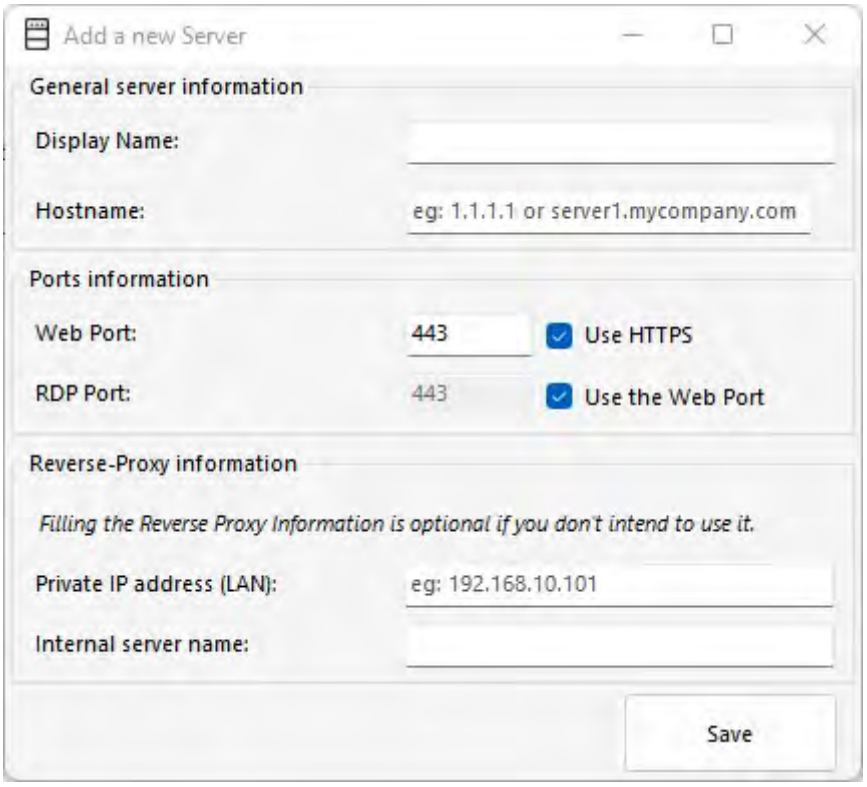
- "Equilibrio de carga": permite redirigir a los usuarios que se conectan desde el servidor de puerta de enlace al servidor menos cargado de la granja
- "Proxy inverso": le permite exponer solo el servidor de puerta de enlace y hace que los servidores de aplicaciones sean accesibles mediante URL como https://gateway-server-domain-or-ip-address/~~application-server-internal-
- name

- "Asignar servidores": permite restringir los servidores de aplicaciones disponibles de usuarios y grupos cuando se conectan desde el servidor de puerta de enlace, lo que les permite elegir el servidor que desean conectar si se asignan varios servidores. "Monitorizar sesiones"*****: permite monitorizar la sesión actual y realizar rápidamente acciones como desconectar, cerrar sesión, enviar mensaje, ver sesión o controlar sesión.
- "Sincronizar aplicaciones y configuraciones"*****: le permite enviar todas las configuraciones avanzadas y las aplicaciones publicadas a los servidores de aplicaciones seleccionados
- "Restablecer granja": le permite restablecer la granja, lo que eliminará todos los servidores y restablecerá todas las configuraciones de características de la granja, por ejemplo, las configuraciones de "Proxy inverso", "Equilibrio de carga" y "Asignación de servidores"

*****: Estas características solo son accesibles para los servidores de aplicaciones que se unieron completamente a la granja por razones de seguridad, lo que significa que deberá aceptar primero la invitación enviada por el controlador de la granja de servidores, en el lado del servidor de aplicaciones.

Adición de un servidor de aplicaciones a la granja de servidores

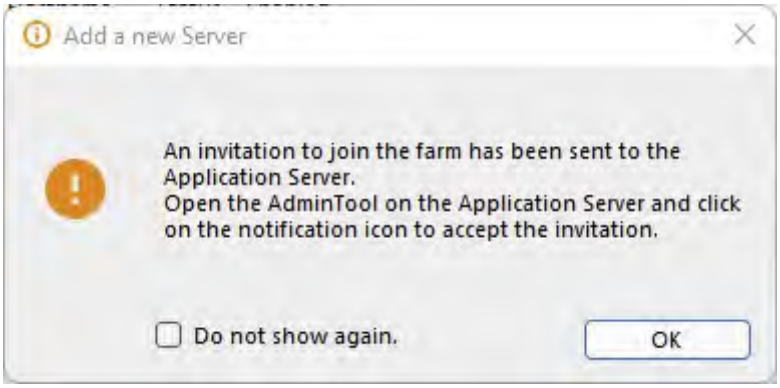
Para agregar un servidor de aplicaciones, haga clic en el botón "Agregar". Se mostrará la siguiente ventana:



Deberá especificar su nombre para mostrar y su nombre de host (puede escribir una IP o un nombre de dominio, sin un número de puerto).
Rellenar los campos de información de proxy inverso es opcional solo si no está utilizando actualmente la función de proxy inverso. *El nombre interno se rellenará automáticamente con un nombre para mostrar disponible si está vacío para facilitar la configuración general del servidor.*

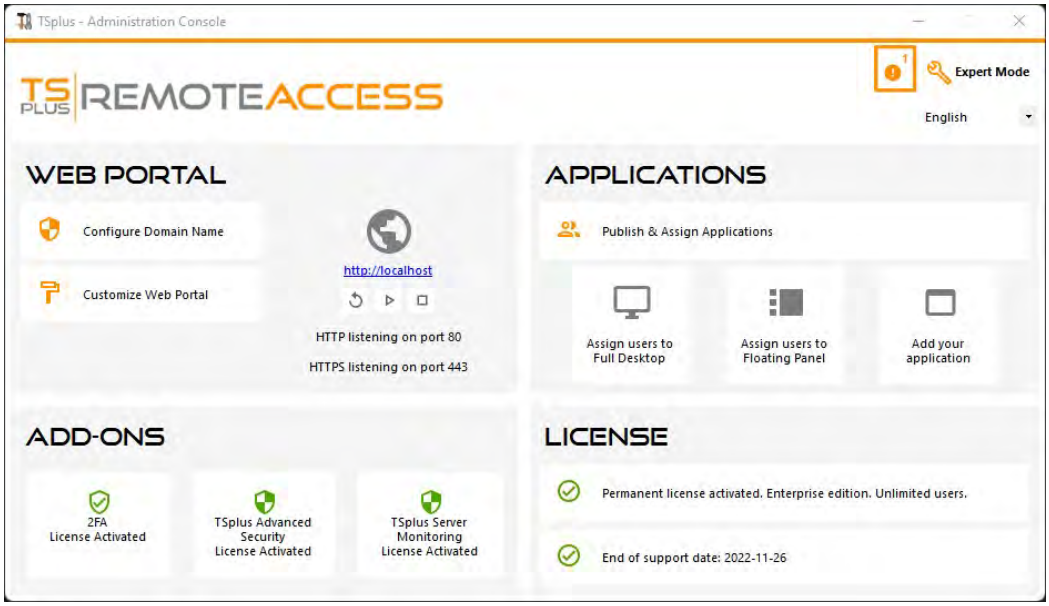
IMPORTANTE: la opción de puerto RDP "Usar el puerto web" especifica que desea aprovechar la función de reenvío de puertos RDP (habilitada de forma predeterminada) que ofrece el servidor web del servidor de aplicaciones.
Como resultado, si desea utilizar la opción "Usar el puerto web", asegúrese de que en el servidor de aplicaciones agregado, la opción "Deshabilitar el reenvío RDP" en AdminTool > Advanced > Security esté configurada en "No".

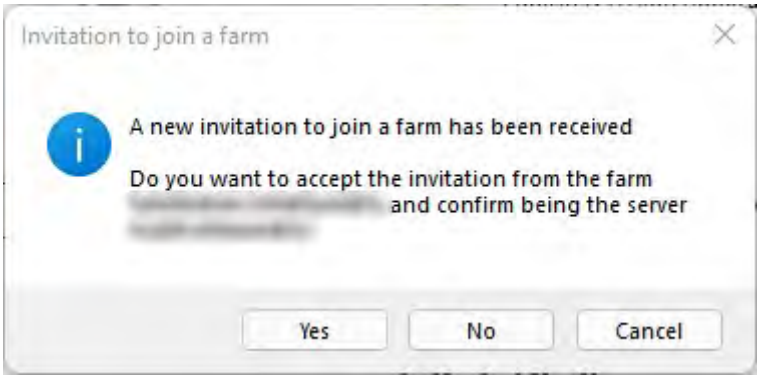
Ingrese los detalles del servidor de aplicaciones, luego haga clic en el botón "Guardar". Se enviará una invitación para unirse a la granja al servidor de aplicaciones agregado:



Es necesario aceptar esta invitación en el lado del servidor de aplicaciones si desea poder utilizar las opciones "Supervisar sesiones" y "Sincronizar aplicaciones y configuraciones" por razones de seguridad.
Sin embargo, no es necesario si solo necesita utilizar las funciones "Proxy inverso", "Equilibrio de carga" y "Asignar servidores".

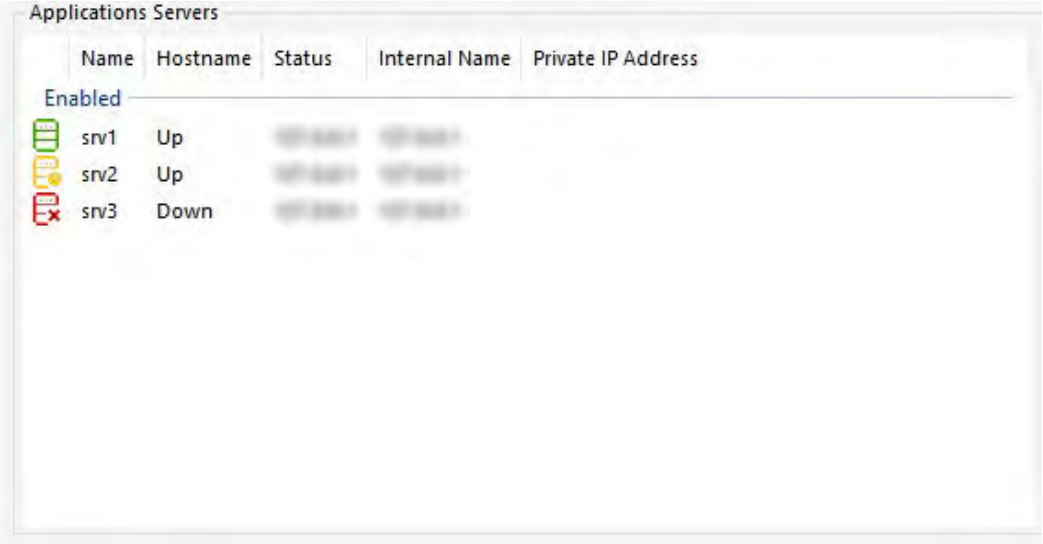
Para aceptar la invitación, abra una sesión de administrador **en el servidor de aplicaciones** que agregó a la granja. Haga clic en el botón de alerta en la esquina superior derecha de TSplus AdminTool, luego haga clic en "Sí":





En el lado del controlador de granja de servidores, puede ver la lista de servidores de aplicaciones de la granja de servidores. Pueden tener tres estados representados por iconos de colores:

- Imagen no encontrada o tipo desconocidoUnido *Unido*: El servidor de aplicaciones se ha unido completamente a la granja al aceptar la invitación
- Imagen no encontrada o tipo desconocidoPendiente *Pendiente*: El servidor de aplicaciones se ha unido parcialmente a la granja de servidores, a la espera de que el servidor de aplicaciones acepte la invitación
- Imagen no encontrada o tipo desconocidoActualización necesaria *Actualización necesaria*: El servidor de aplicaciones se ha unido parcialmente a la granja, pero no se puede enviar la invitación porque el servidor está utilizando una versión 15.50 de acceso remoto de TSplus
- Imagen no encontrada o tipo desconocidoInalcanzable *Inalcanzable*: El servidor de aplicaciones se ha unido parcialmente a la granja, pero no se puede enviar la invitación porque no se puede acceder al servidor

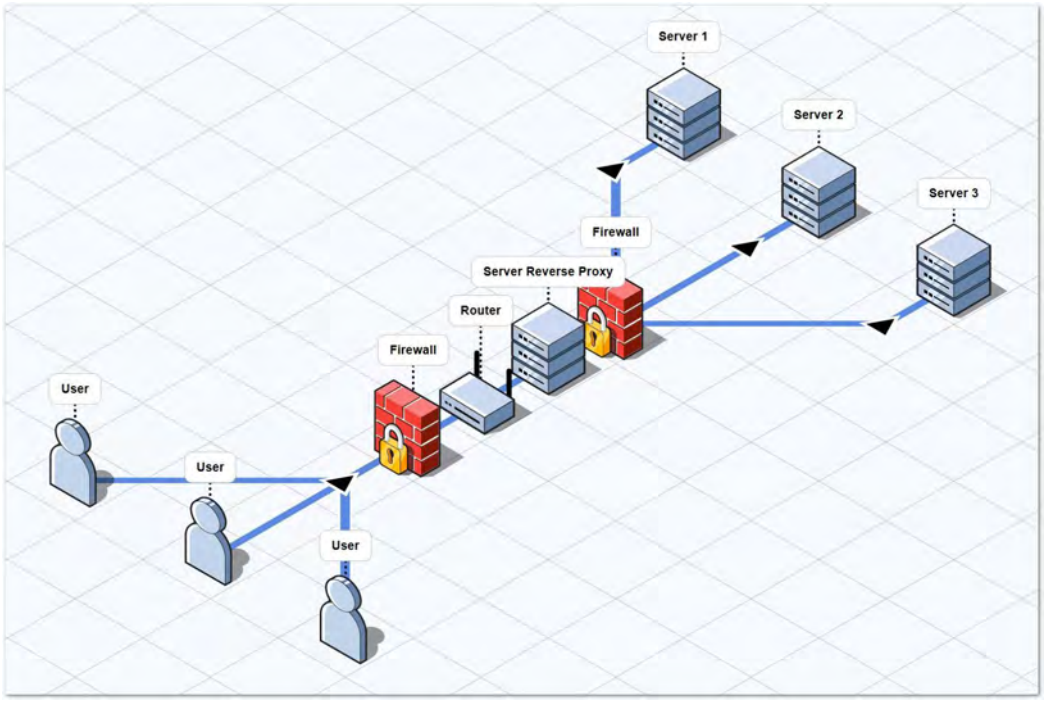


Proxy inverso

Visión general

Esta función está disponible en TSplus Enterprise Edition.

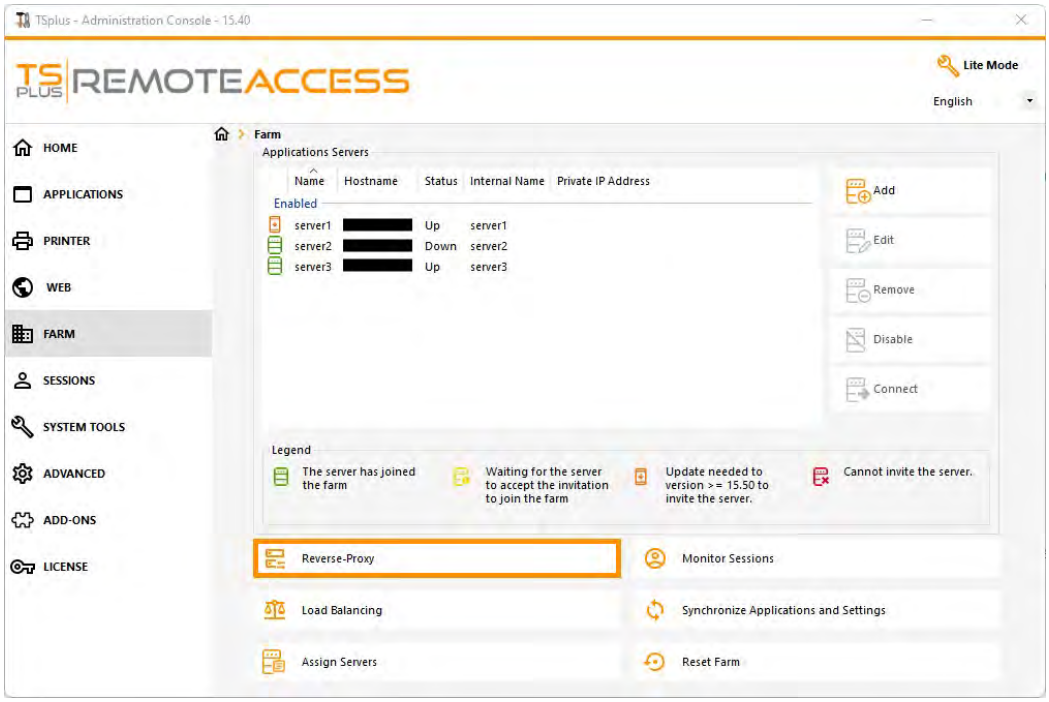
El sistema Reverse Proxy actúa como intermediario para que sus servidores asociados puedan ser contactados por cualquier cliente.
La ventaja de usar un proxy inverso es simple: ya no necesitará crear tantas reglas de redirección de puertos como su número de servidores TSplus.
Ya sea que esté utilizando o no la función de equilibrio de carga, debe activarla para conectarse mediante el proxy inverso.
En TSplus, proporciona un punto de acceso único a una granja de servidores TSplus con equilibrio de carga:



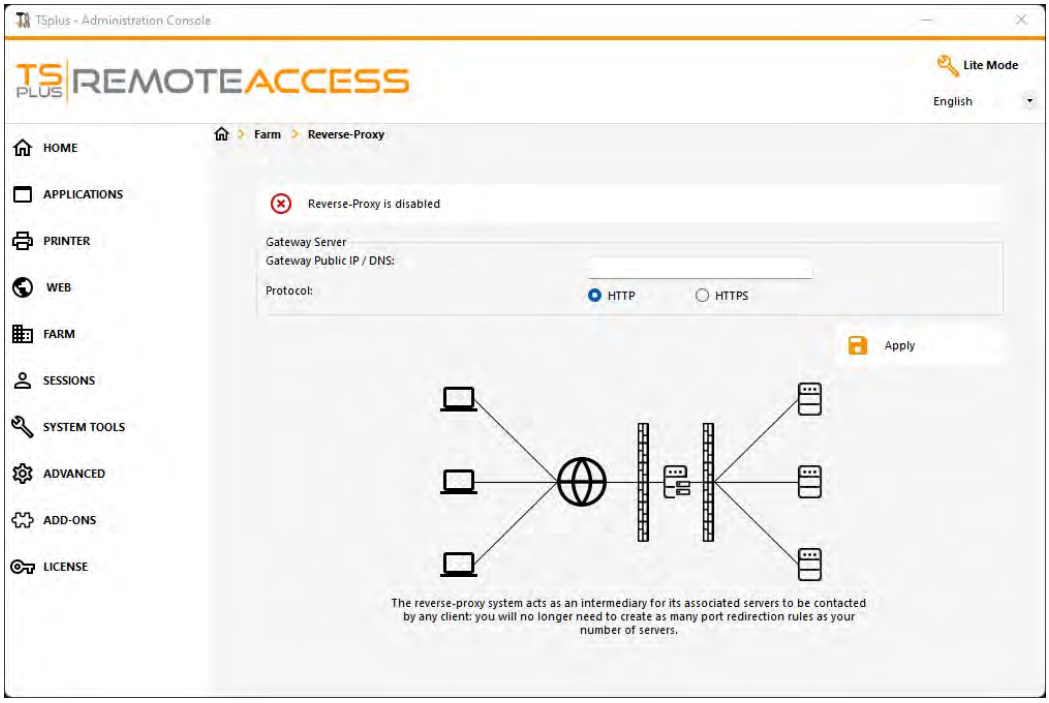
Este punto de acceso único será su Portal Web TSplus del Servidor de Puerta de Enlace.
Dado que se va a acceder a este servidor de forma remota, deberá configurar una regla de redirección de puertos en su enrutador, incluidos los puertos http o https según sus preferencias (80 es el puerto predeterminado para http y 443 para https).

Configuración

Puede acceder a la interfaz de configuración del proxy inverso a través de la pestaña GRANJA:



Haga clic en el botón Proxy inverso.



- Haga clic en el botón "El proxy inverso está deshabilitado" para activarlo.

- La dirección IP pública de la puerta de enlace debe establecerse con una dirección IP o un nombre de dominio válidos fijos.

- Seleccione HTTP o HTTPS para el método de conexión que prefiera, los servidores de la granja de servidores deben poder comunicarse entre sí en el puerto 80 o 443, según el método de conexión que utilice. También es importante que su firewall de Windows no bloquee estos puertos.

Una vez que haya completado su configuración, haga clic en "Aplicar" para guardar esta configuración de proxy inverso.

Acceso a servidores de aplicaciones a través de Gateway Server

Una vez habilitada y operativa, la función de proxy inverso le permite acceder al servidor de aplicaciones utilizando una URL especial con el siguiente formato**: (1)**://**(2):(3)/**~~(4**)** con:

- (1): el protocolo de proxy inverso configurado
- (2): la dirección IP pública o el nombre de dominio del servidor de puerta de enlace
- (3): el puerto web del servidor de puerta de enlace asociado al protocolo de proxy inverso configurado
- (4): el nombre interno del servidor de aplicaciones utilizado por el proxy inverso

Por ejemplo, suponiendo que:

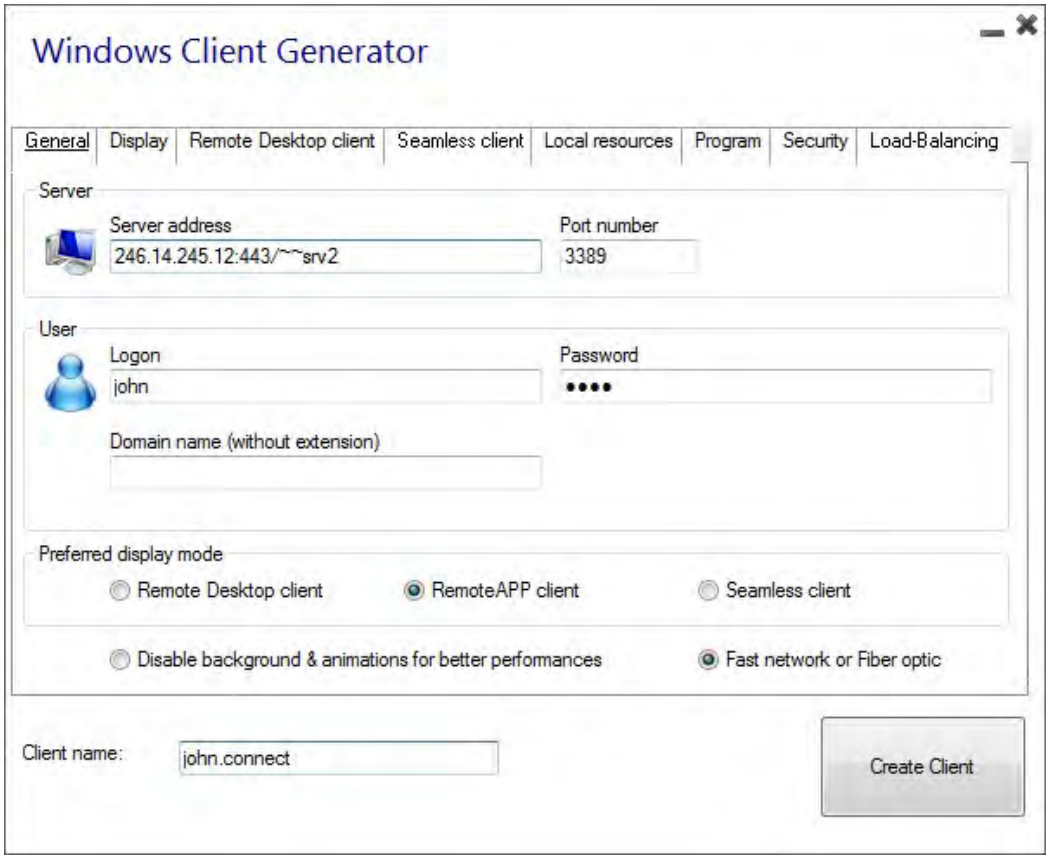
- el protocolo de proxy inverso configurado es HTTPS su servidor de puerta de
- enlace tiene una IP pública 1.1.1.1 su servidor de puerta de enlace está
- utilizando el puerto HTTPS 443 el servidor de aplicaciones de destino que
- desea conectar utiliza el nombre interno "srv2"

La URL especial que se utilizará para llegar al servidor de aplicaciones de destino será *1.1.1.1:443/~~srv2*

Como resultado, puede acceder al portal web de este servidor de aplicaciones utilizando esta URL especial.

También puede generar un cliente de conexión que se conectará a este servidor de aplicaciones específico a través del servidor de puerta de enlace utilizando este mismo método: simplemente use la URL especial en el campo de dirección del servidor del generador de clientes de conexión.

Por ejemplo:



Equilibrio de carga

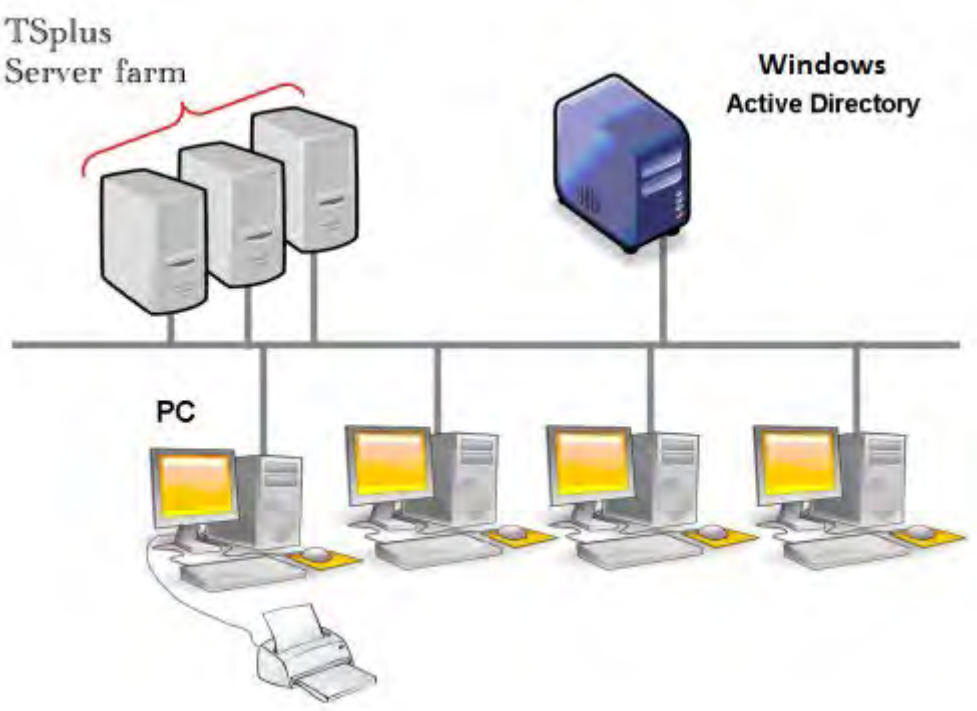
Requisitos previos

Con esta función, podrá administrar un entorno de carga equilibrada.

Significa que la carga de todos sus usuarios se distribuirá entre sus servidores. La carga de trabajo se compartirá entre todos los servidores de la granja.

El equilibrio de carga permite utilizar un número ilimitado de servidores con equilibrio de carga y está disponible con la edición Enterprise (una licencia válida por servidor). Esta capacidad muy potente y avanzada se utilizará cuando se tenga que implementar un gran número de usuarios/servidores.

Importante: El simple hecho de habilitar el equilibrio de carga redirigirá a los usuarios al servidor menos cargado de la granja, independientemente de los servidores asignados configurados para los usuarios. Si tiene la intención de utilizar el equilibrio de carga Y la asignación de servidores, asegúrese de marcar la casilla de verificación "Equilibrio de carga en servidores asignados"



Por lo general, recomendamos usar un servidor para 50 usuarios simultáneos. Para aplicaciones comerciales estándar escritas en VB, C, C++, Delphi o Uniface se puede llegar hasta 100 usuarios simultáneos.

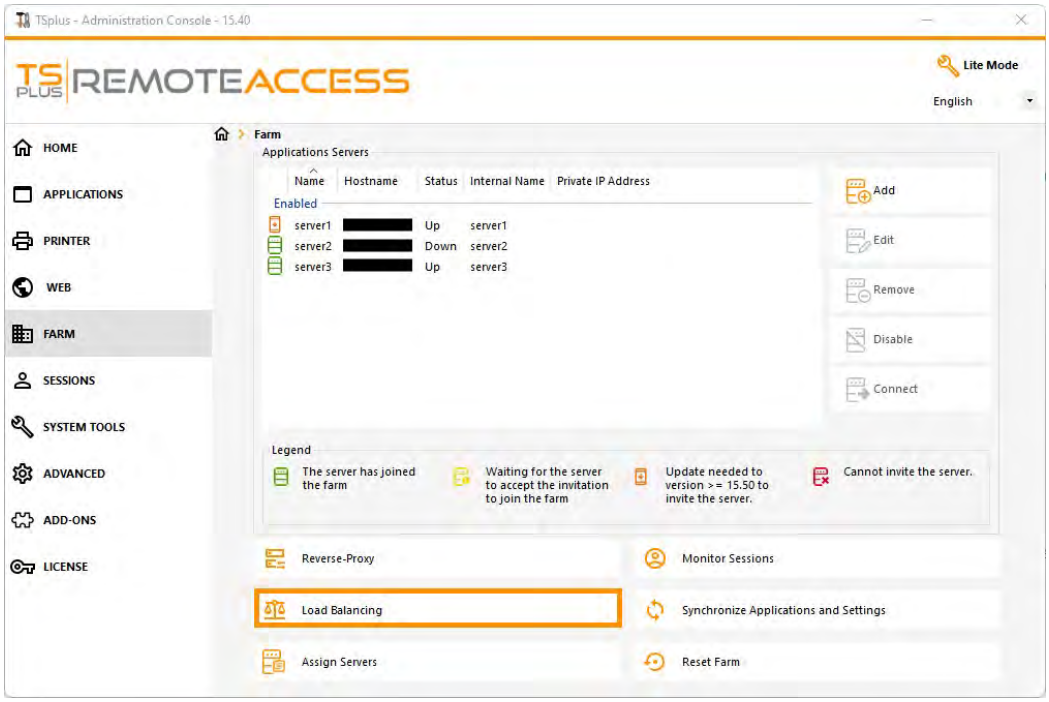
Clientes generados y acceso web

Hay tres maneras de conectarse a un clúster con equilibrio de carga:

- Uso de un **cliente generado** (programa ejecutable, creado por el generador de cliente portátil)
- Uso de un **acceso al portal web** activándolo en la ventana Preferencias del portal web.
- Con la aplicación TSplus desde su dispositivo móvil.

Ventana principal de equilibrio de carga

El Administrador de equilibrio de carga se puede encontrar en la pestaña Granja de servidores de AdminTool:



Esta ventana le permite configurar el equilibrio de carga. Enumera todos los servidores de la granja de servidores con equilibrio de carga y le permite habilitar, deshabilitar y configurar el equilibrio de carga (más información a continuación).

Haga clic en los botones de la imagen de abajo para acceder a la información correspondiente:

Imagen no encontrada o tipo desconocidoEquilibrio de carga

Habilitación/deshabilitación del equilibrio de carga

En la parte superior de la ventana de equilibrio de carga, verá un botón grande:

- Este botón muestra el estado actual del equilibrio de carga.
- Si hace clic en él, habilitará o deshabilitará el equilibrio de carga según su estado actual.

Aquí está el botón cuando el equilibrio de carga está **deshabilitado**. Al hacer clic en él, se activará.

Aquí está el botón cuando el equilibrio de carga está **habilitado.** Al hacer clic en él, se desactivará.

¿Cómo elige el equilibrio de carga un servidor?

Cuando el equilibrio de carga está habilitado, el usuario será enviado al servidor menos cargado en el momento de su conexión.

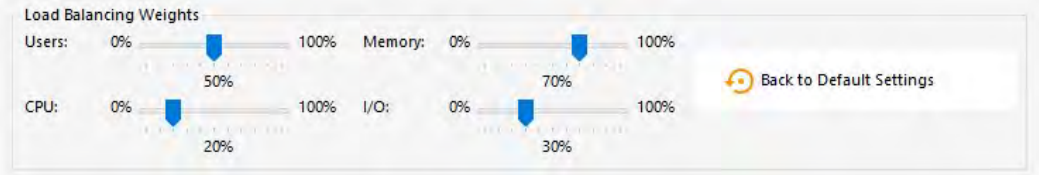
Configuración del cálculo de las cargas de los servidores

Para determinar cuál es el servidor menos cargado, la carga de cada servidor se calcula utilizando una media ponderada entre varios indicadores de rendimiento:

- Número de usuarios
- conectados, uso del
- procesador, uso de
- memoria, uso del disco,

uso

Puede modificar el peso (importancia) de estos indicadores mediante los siguientes controles deslizantes:



Con estos controles deslizantes, podrá ajustar el equilibrio de carga y optimizarlo según sus propias necesidades. Por ejemplo, si los usuarios inician una aplicación empresarial con grandes requisitos de memoria, puede ser una buena idea aumentar el impacto de la RAM en el cálculo de la carga utilizando el control deslizante "Memoria".

También puede restablecer estos valores haciendo clic en el botón "Volver a la configuración predeterminada".

¿Cómo se calcula la carga del servidor?

La carga de cada servidor se calcula cuando es necesario para decidir a qué servidor se debe enviar al usuario.

Para este cálculo, utilizamos una **media ponderada** entre 4 métricas de hardware.

Los 4 sliders te permiten dar más (o menos) peso a cada una de estas métricas, que son:

- Usuarios : número de usuarios conectados
- CPU : porcentaje de tiempo de procesador no inactivo
- Memoria : porcentaje de memoria utilizada
- E/S : porcentaje de tiempo de disco no inactivo

Por ejemplo, si coloca el control deslizante "Memoria" en su lado derecho y todos los demás controles deslizantes en su lado izquierdo, la carga de cada servidor se calculará utilizando casi solo el porcentaje de memoria utilizada, y sus usuarios serán enviados al servidor que tenga la mayor cantidad de memoria disponible.

- Cuando un control deslizante está completamente a la izquierda, el peso utilizado en el cálculo de la carga será 1.
- Cuando un control deslizante está completamente a la izquierda, el peso utilizado en el cálculo de carga será 100.

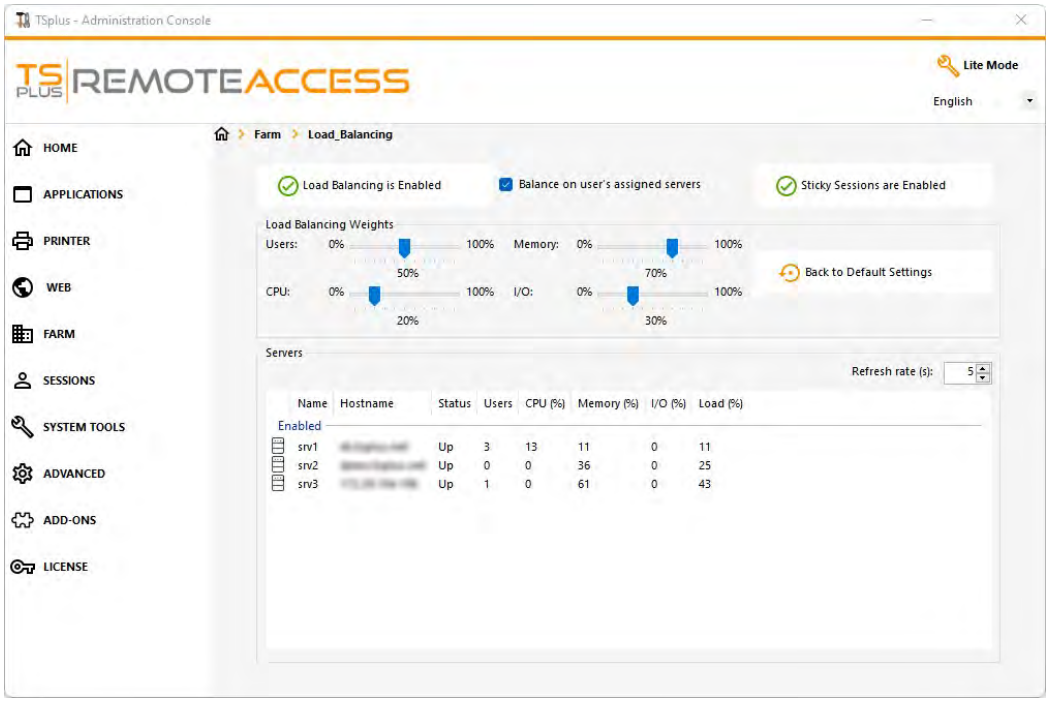
Además, la carga de un servidor determinado depende de la relación [recursos utilizados / recursos totales] ; por lo tanto, si un servidor A es dos veces más potente que un servidor B, se deben enviar dos veces más usuarios al servidor A que al servidor B (en igualdad de condiciones).

Servidores

Puede ver la lista de estados de los servidores con equilibrio de carga y detalles sobre los indicadores de rendimiento de cada servidor.

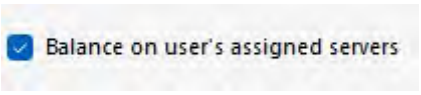
Los servidores se ordenan de menos a más cargados según su configuración.

La lista de estados de los servidores con equilibrio de carga se actualiza automáticamente. Esta actualización automática se detiene si la conexión deja de estar disponible. Puede cambiar la frecuencia de actualización en la esquina superior derecha del cuadro "Servidor".



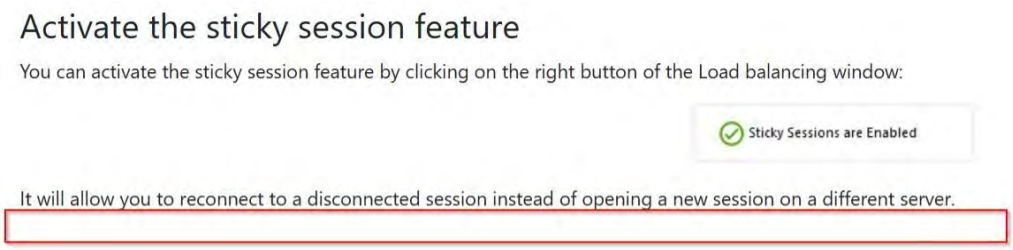
Equilibrio de carga solo en los servidores asignados por el usuario

El equilibrio de carga también se puede realizar directamente en el servidor asignado al usuario utilizando la **casilla de verificación "Equilibrio en los servidores asignados por el usuario".**
Como resultado, podrá equilibrar la carga en los servidores del departamento de contabilidad solo para los usuarios contables, una vez que estos servidores específicos se hayan asignado a los usuarios contables.



Activar la función de sesión fija

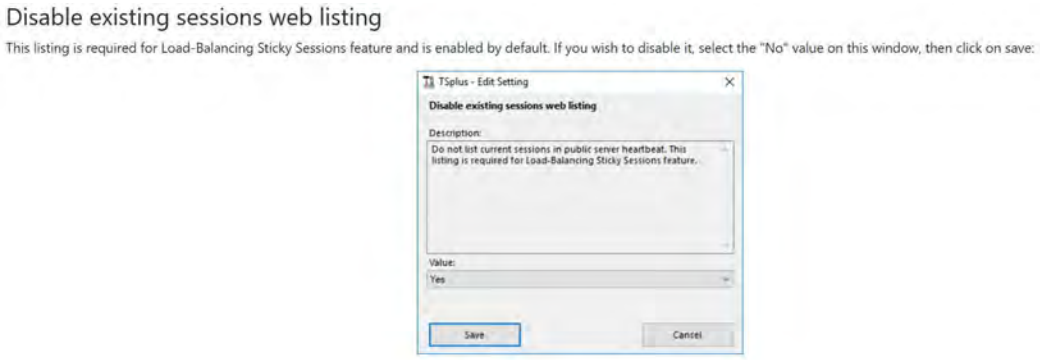
Puede activar la función de sesión fija haciendo clic en el botón derecho de la ventana Equilibrio de carga:



Es necesario habilitar **la lista web de sesiones existentes** para la función de sesiones permanentes de equilibrio de carga.

Le permitirá volver a conectarse a una sesión desconectada en lugar de abrir una nueva sesión en un servidor diferente.

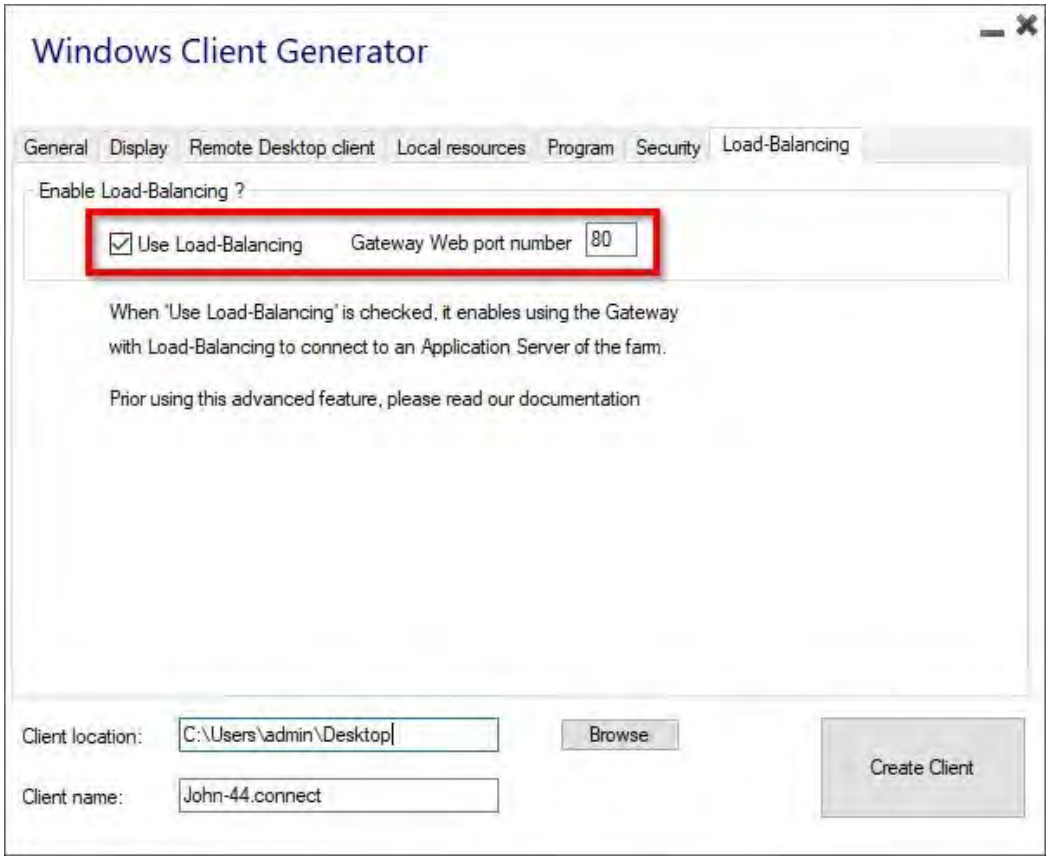
https://docs.terminalserviceplus.com/tsplus/advanced-features-security



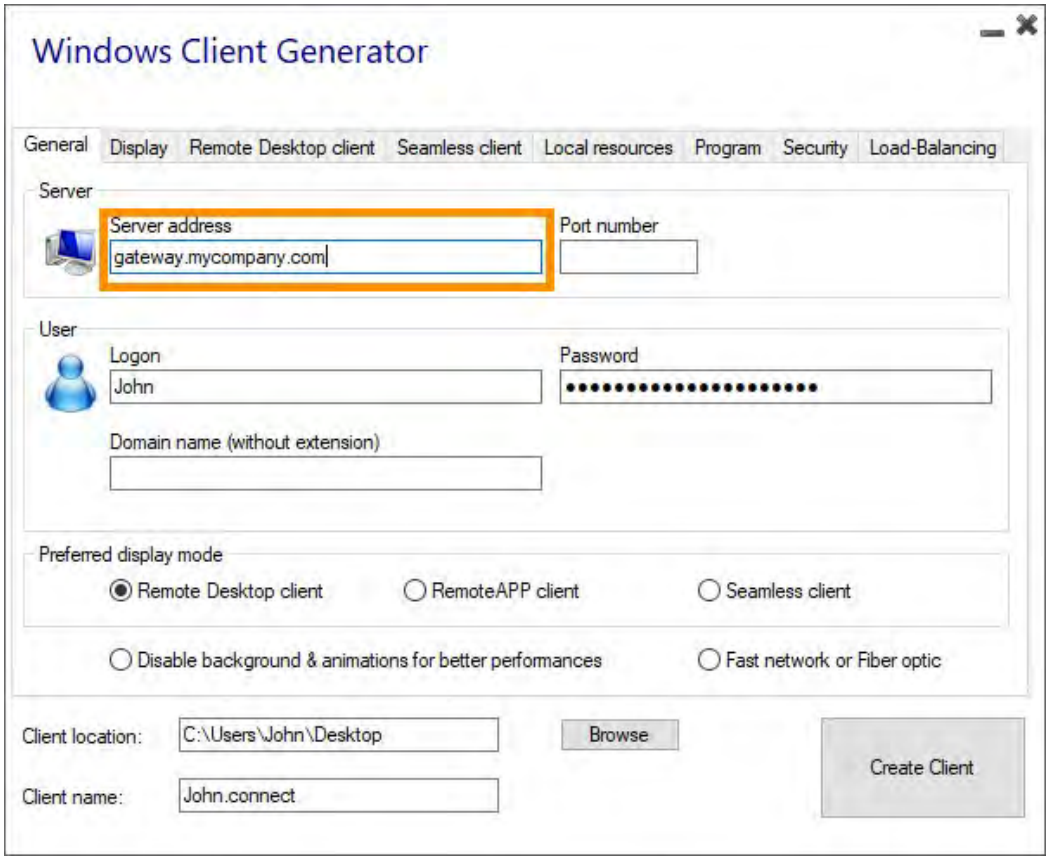
Equilibrio de carga mediante un cliente de conexión

Si desea generar un cliente de conexión para que un usuario se conecte al servidor menos cargado, necesitará desde el *generador de clientes* en la pestaña "*Equilibrio de carga*" para:

- Marque la casilla de verificación "Usar equilibrio de carga"
- Rellene el campo "Número de puerto web de puerta de enlace" con el puerto HTTP o HTTPS utilizado por el servidor de puerta de enlace



- Utilice la dirección IP pública o el nombre de host de su servidor de puerta de enlace directamente en el campo "Servidor".



Asignación de servidores

Visión general

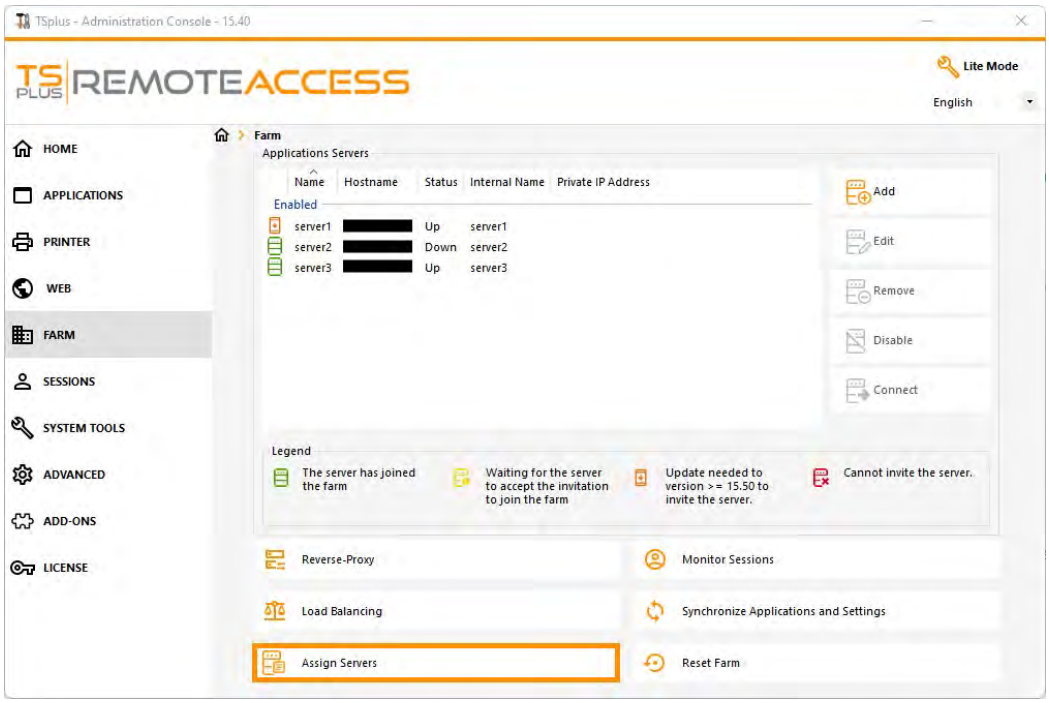
El controlador de la granja de servidores puede actuar como un servidor de puerta de enlace, redirigiendo a los usuarios al conectarse a servidores de aplicaciones específicos de la granja. Podrá asignar uno o varios servidores a un usuario / un grupo local / un grupo de Active Directory.
Importante: La asignación de servidores solo funciona desde el portal web de TSplus y no con clientes de conexión.

Si el usuario tiene más de un servidor asignado, podrá elegir a qué servidor quiere acceder en la lista de servidores que se le han asignado.

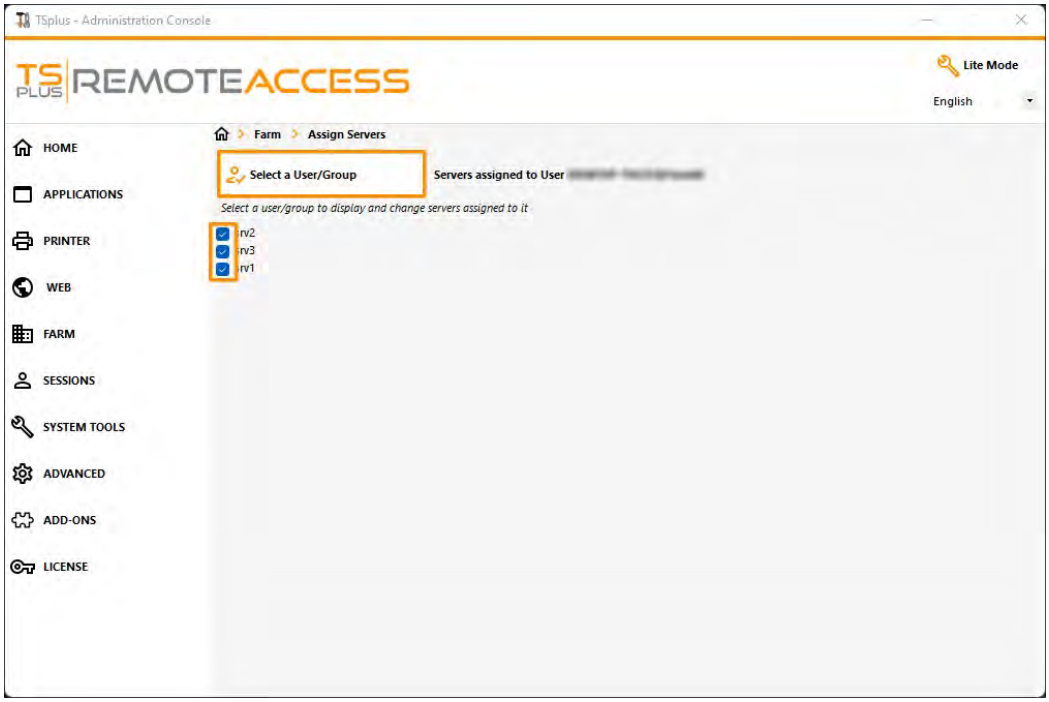
Si la granja está dentro de un dominio, la puerta de enlace usará sus credenciales de AD y el usuario se conectará con el inicio de sesión único (SSO).
De lo contrario, debe tener las mismas credenciales locales en cada servidor.

Asignar servidores de aplicaciones a usuarios o grupos

Para asignar servidores, haga clic en el botón "Asignar servidores":



Para asignar un servidor a un usuario, simplemente selecciónelo con el botón "Seleccionar un usuario/grupo" y luego marque la casilla de verificación del servidor en la lista "Servidores".
Para eliminar un servidor asignado a un usuario, simplemente desmarque la casilla de verificación del servidor en la lista "Servidores".



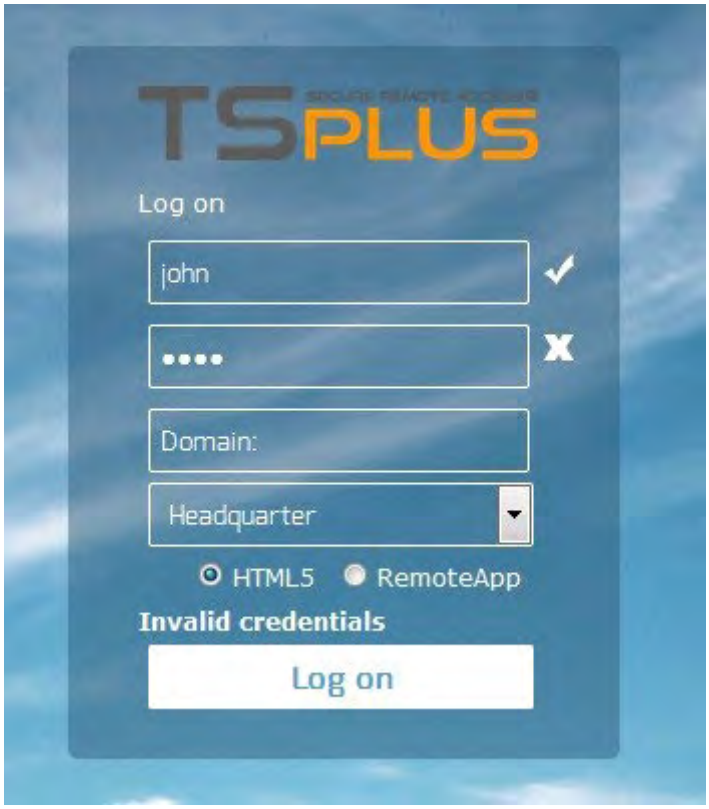
Notas importantes

- El ejemplo anterior es para un dominio o un grupo de trabajo.
- Si utiliza un grupo de trabajo, los inicios de sesión de los usuarios deben ser los mismos en cada servidor de
- aplicaciones que asigne. Esta característica de asignación de servidores se puede configurar y utilizar simultáneamente con la función de equilibrio de carga, lo que permite que el controlador de granja equilibre la carga en los servidores asignados. Para ello, habilite el Equilibrio de carga y marque la opción "Equilibrio de carga en servidores asignados".
- Si la función de asignación de servidores y el equilibrio de carga están habilitados, a menos que esté habilitada la opción "Equilibrio de carga en servidores asignados" en la configuración de equilibrio de carga, el servidor de puerta de enlace redirigirá a los usuarios al servidor menos cargado, independientemente de sus servidores asignados.

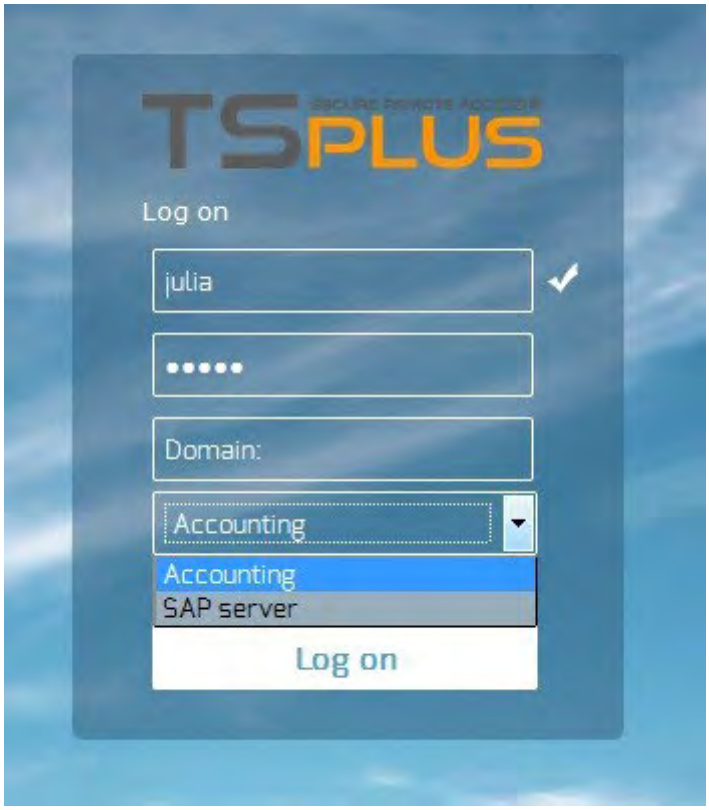
Ejemplo de lo que obtendrá cuando los usuarios se conecten a la puerta de enlace

John puede seleccionar el servidor. Quiere y obtendrá un inicio de sesión automático en este servidor:

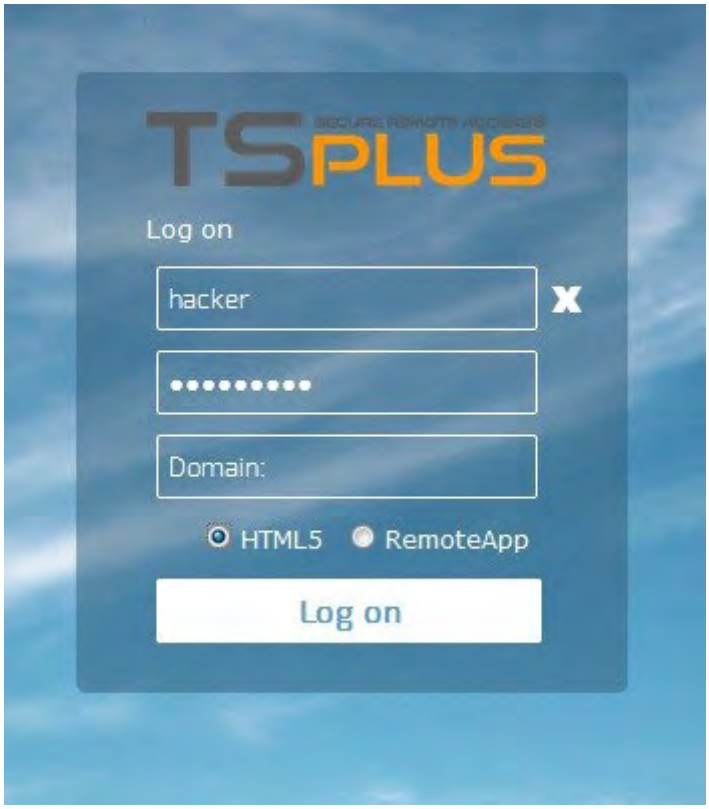
Si escribe una contraseña incorrecta, Juan tendrá que volver a escribir su contraseña:



Julia tiene una lista diferente de posibles servidores:



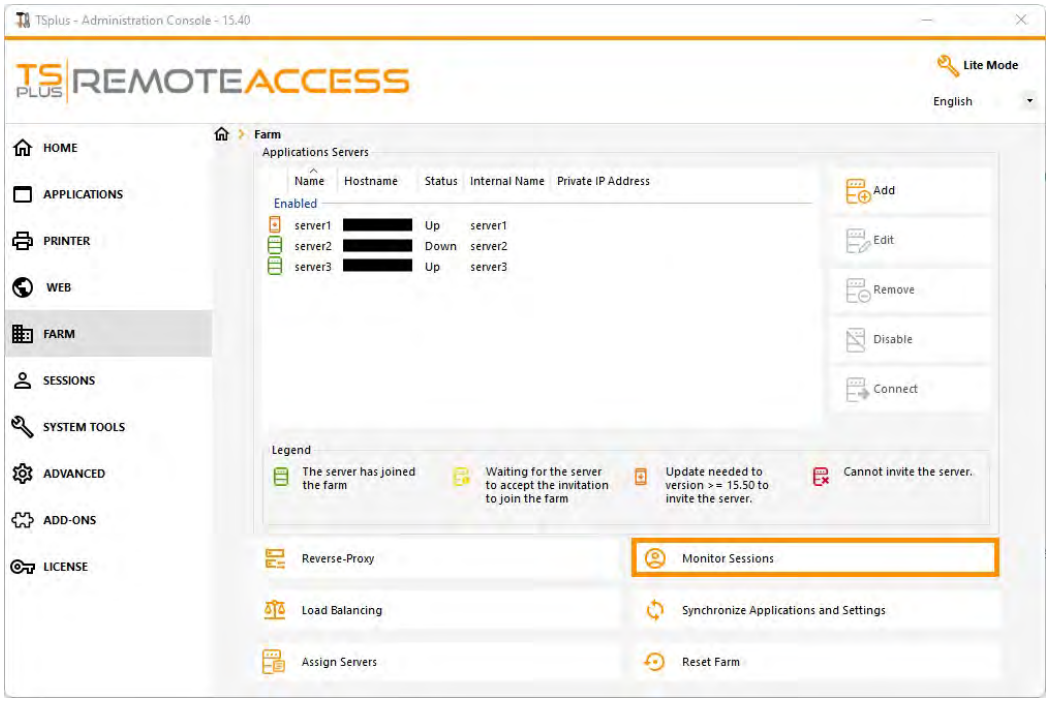
Alguien intenta hackear el Portal. No ve ningún servidor y el Gateway bloquea su acceso a la web.



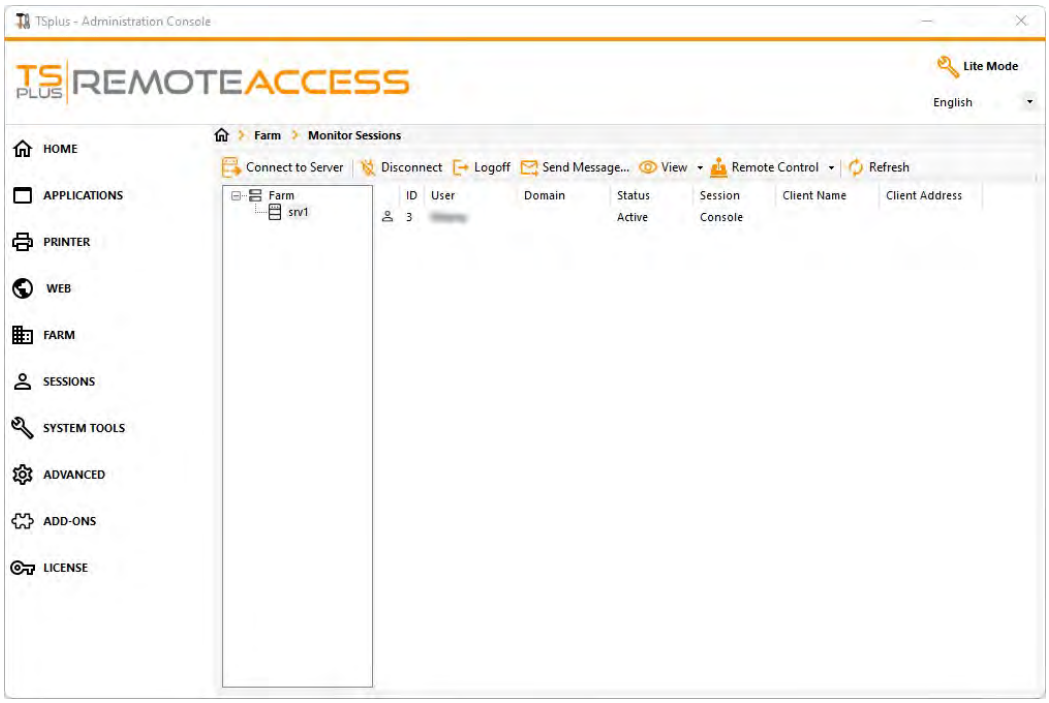
Sesiones de supervisión

Visión general

Puede acceder a la interfaz de la sesión de supervisión a través de la pestaña GRANJA:



Haga clic en el botón "Supervisar sesiones" para mostrar la siguiente pestaña:



En esta pestaña, puede ver la lista de sesiones de usuario en cualquier servidor de aplicaciones de la granja.

Haga clic en un servidor de aplicaciones en el panel izquierdo para seleccionarlo y mostrar sus sesiones de usuario activas actuales. Una vez desplegado, puede seleccionar una o más sesiones y realizar varias acciones haciendo clic en uno de los siguientes botones:

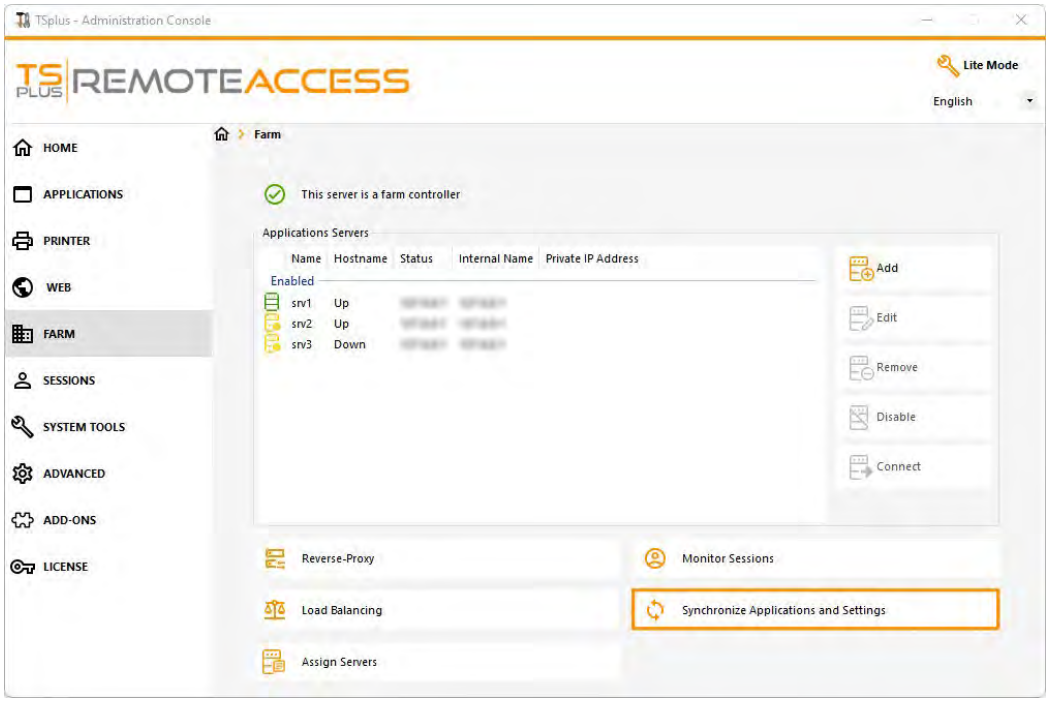
- "Desconectar": desconecta la(s) sesión(es) de usuario seleccionada(s) (el usuario aún podrá volver a conectarse a su
- sesión). "Cerrar sesión": cierre la sesión de usuario seleccionada (todas las modificaciones no guardadas se perderán, las aplicaciones se cerrarán abruptamente).
- "Enviar mensaje": muestra una ventana para introducir un título y un texto, y luego envía este mensaje a la(s)
- sesión(es) de usuario seleccionada(s).
- "Ver": Ver una sesión de usuario seleccionada con/sin***** permisos.
- "Control remoto": Controle de forma remota una sesión de usuario seleccionada con/sin***** permisos. "Actualizar": realice una actualización completa de la lista de sesiones de usuario para los servidores seleccionados.

*****: Para ver o controlar una sesión **sin permisos**, deberá **cambiar el siguiente GPO en el servidor de aplicaciones del que desea ver y/o controlar las sesiones**.
Ubicación de GPO: *Configuración del equipo> Plantillas administrativas> Componentes de Windows> Servicios de Escritorio remoto> Host de sesión de Escritorio remoto > Conexiones*.
Clave de GPO: *Establecer reglas para el control remoto de sesiones de usuario de Servicios de Escritorio remoto*

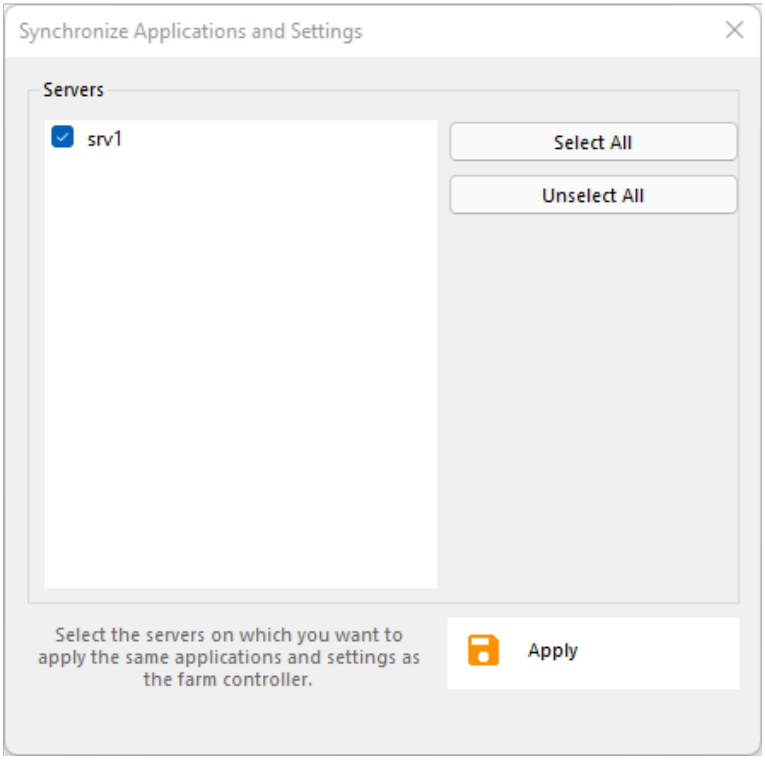
La lista de sesiones de usuario se actualiza automáticamente cada 5 segundos. Esta actualización automática se detiene si el servidor seleccionado deja de estar disponible. Al hacer clic en el botón "Actualizar", se reanudará la actualización automática.

Sincronización de aplicaciones y configuraciones

Visión general

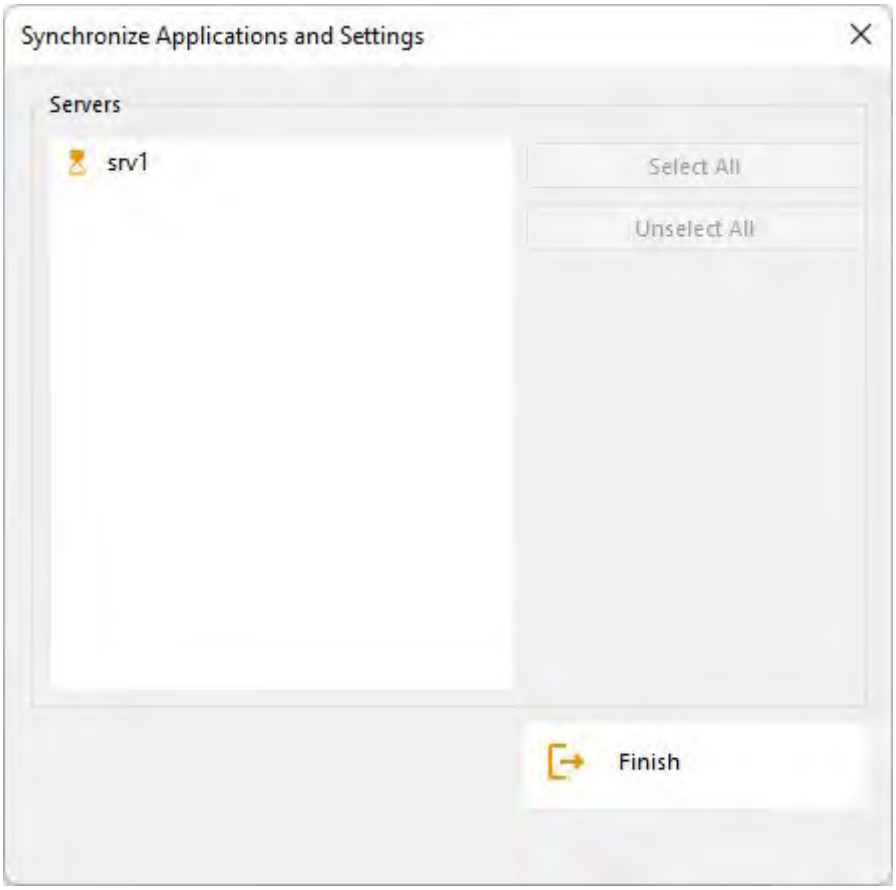


Haga clic en el botón "Sincronizar aplicaciones y configuraciones" para mostrar la siguiente ventana:



Marque todos los servidores en los que desea aplicar la misma configuración y publicar las mismas aplicaciones que el controlador de la granja, luego haga clic en "Aplicar".

Se mostrará la siguiente ventana, que le permitirá supervisar el progreso de la tarea:

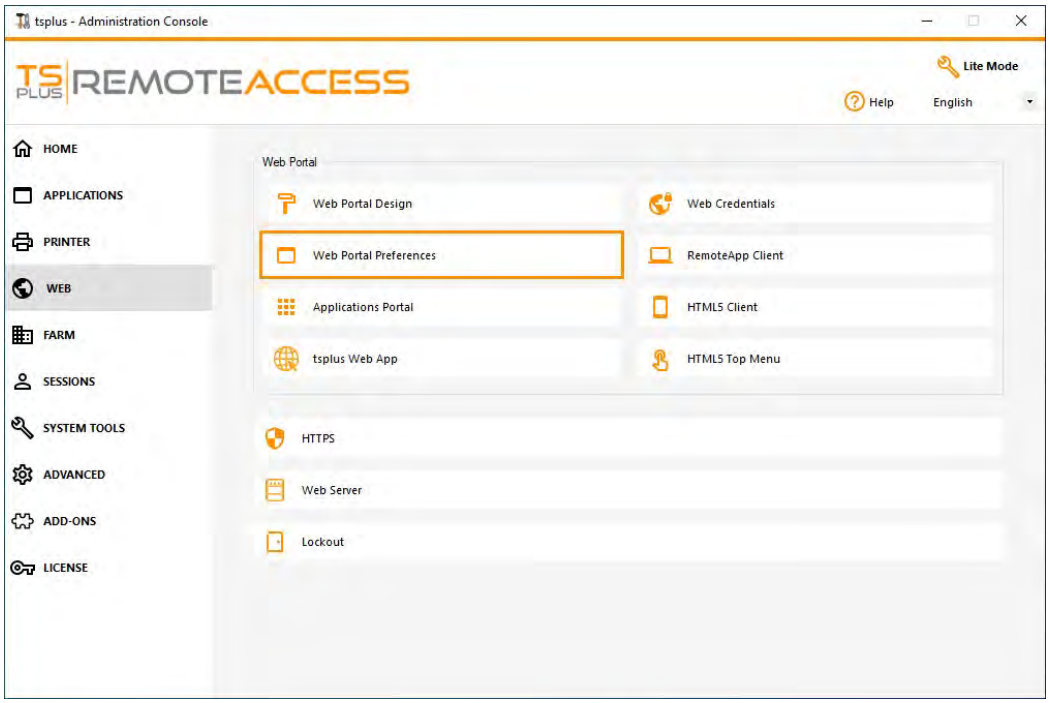


Habilitar/deshabilitar manualmente el servidor de puerta de enlace

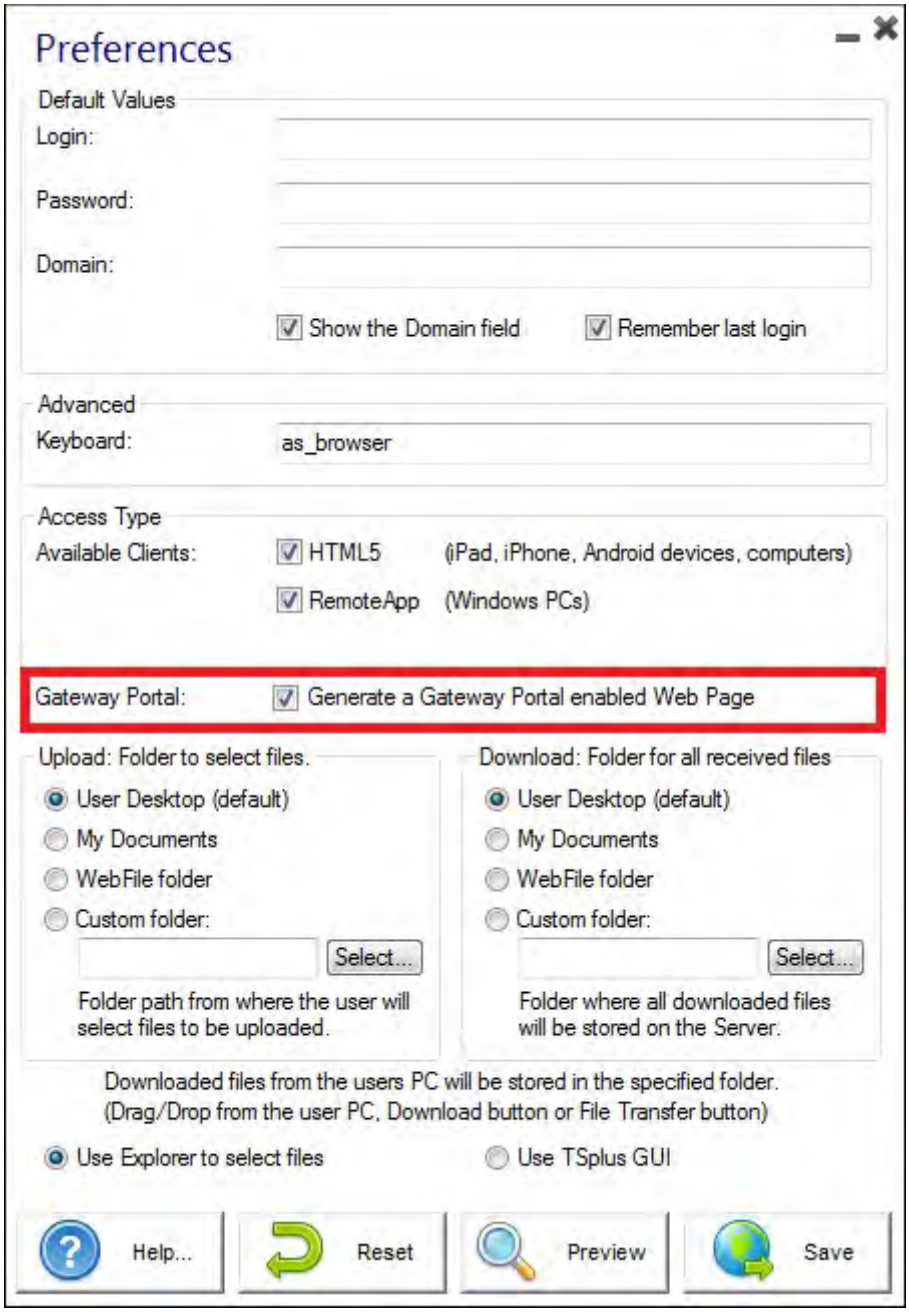
Visión general

En función de la configuración de su granja, el controlador de granja cambiará automáticamente la configuración de su propio portal web para convertirse en un servidor de puerta de enlace, lo que permitirá a los usuarios que se conecten desde el portal web TSplus del controlador de granja, no conectarse directamente al controlador de granja en sí, sino a uno de los servidores de aplicaciones de la granja.

Sin embargo, si desea cambiar manualmente este comportamiento, puede hacerlo haciendo clic en el mosaico "WEB" y, a continuación, en el botón Preferencias del portal web.



- Active la casilla "Generar una página web habilitada para el portal de puerta de enlace" si desea que el portal de puerta de enlace del controlador de granja de servidores (el servidor actual que está configurando ahora) se convierta en un servidor de puerta de enlace y redirija a los usuarios a los servidores de aplicaciones de la granja.
- Desactive la casilla "Generar una página web habilitada para el portal de puerta de enlace" si desea que el portal de puerta de enlace del controlador de granja de servidores se redirija al propio controlador de granja de servidores, omitiendo así cualquier configuración de granja.



Haga clic en "Guardar" para guardar esta configuración.

Impedir el acceso RDP y permitir HTTP en el servidor de puerta de enlace

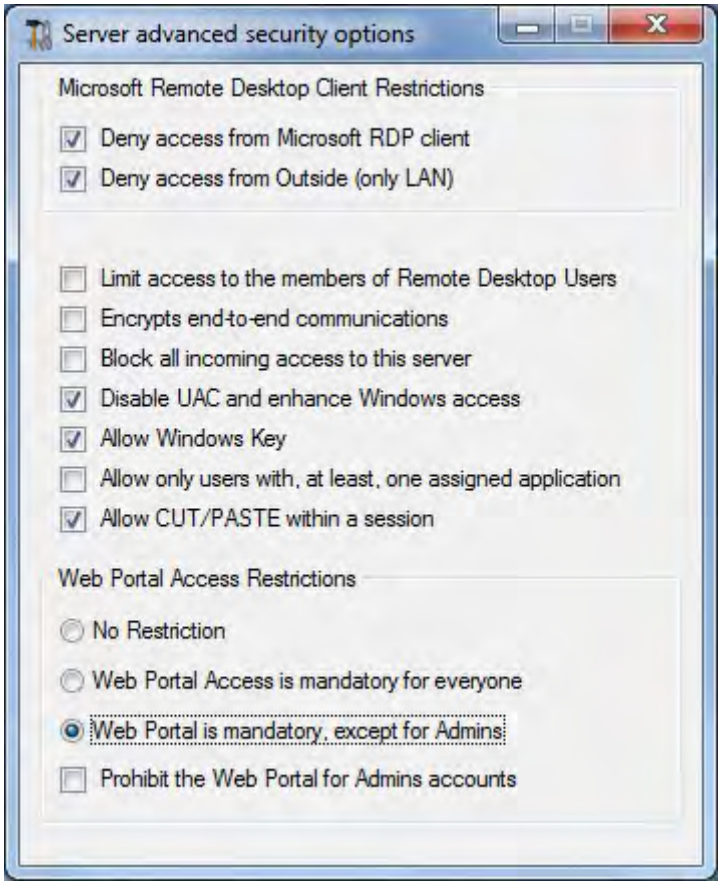
Hay 2 formas de acceder al servidor de puerta de enlace:

- HTML5 / HTML
- Sesión RDP (a través de la puerta de enlace IP/DNS - Número de puerto)

Cómo BLOQUEAR HTML/HTML5

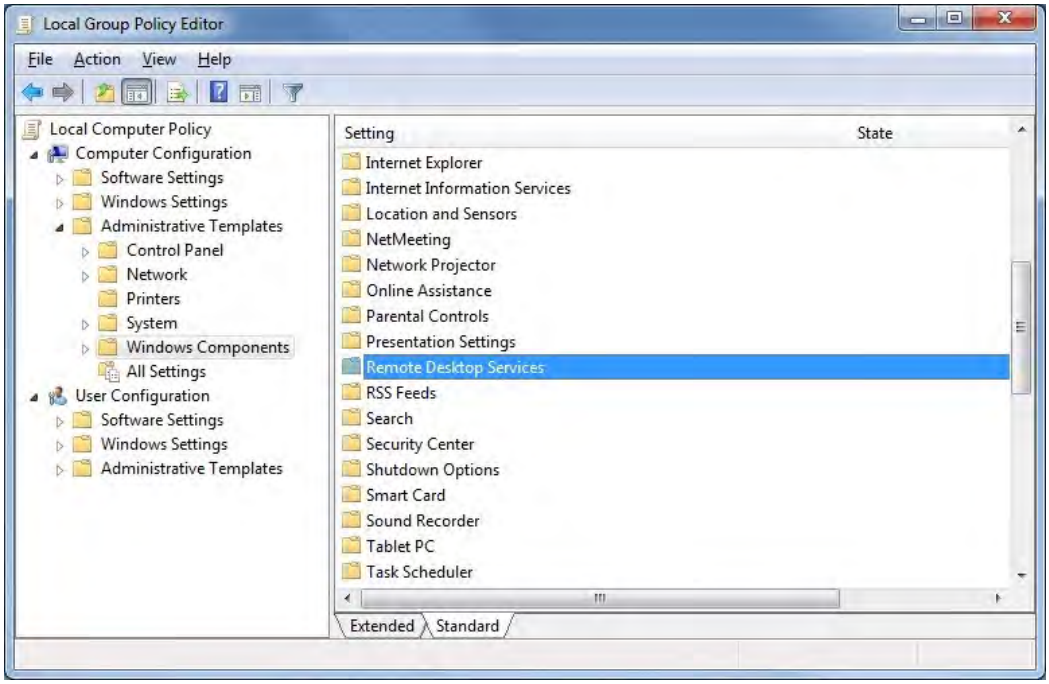
Podemos usar mstsc con un número de puerto y RDP en un servidor de aplicaciones / puerta de enlace TSplus.

Sin embargo, si utilizamos estas herramientas de seguridad avanzadas, ubicamos la consola de administración de TSplus en el servidor de puerta de enlace, yendo al mosaico/pestaña de seguridad, luego haciendo clic en el mosaico de opciones de seguridad avanzada...:

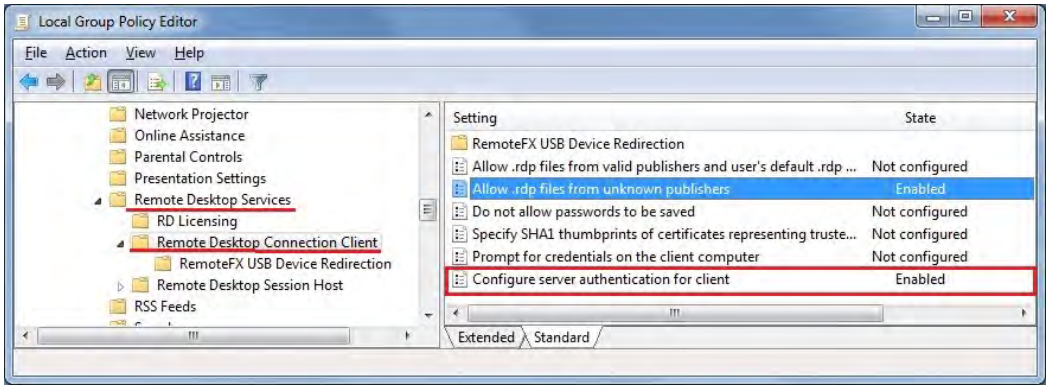


... el acceso se deniega al intentar conectarse con RDP. Para evitar este comportamiento, en el servidor de puerta de enlace, tendrá que hacer lo siguiente:

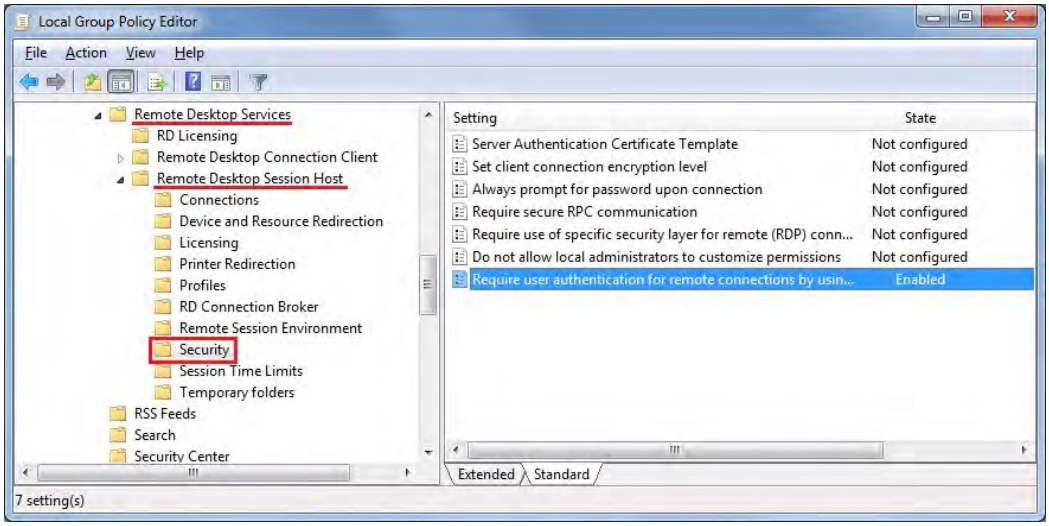
- Vaya a Gpedit.msc y, a continuación, en Configuración del equipo, haga clic en la carpeta Plantillas administrativas, en la carpeta Componentes de Windows y en Servicios de Escritorio remoto:



- A continuación, haga clic en la carpeta Cliente de conexión a Escritorio remoto, haga doble clic en la configuración "Permitir archivos .rdp de editores desconocidos" y actívela, así como en "Configurar la autenticación del servidor para el cliente":



- En el menú Cliente de Escritorio remoto, haga clic en la carpeta Host de sesión de Escritorio remoto y, a continuación, en la carpeta Seguridad. Habilite la opción "Requerir autenticación de usuario para conexiones remotas mediante la autenticación de nivel de red".


Local Group Policy Editor
File Action View Help
Remote Desktop Services
RD Licensing
Remote Desktop Connection Client
Remote Desktop Session Host
Connections
Device and Resource Redirection
Licensing
Printer Redirection
Profiles
RD Connection Broker
Remote Session Environment
Security
Session Time Limits
Temporary folders
RSS Feeds
Search
Security Center
Setting
State
Server Authentication Certificate Template
Not configured
Set client connection encryption level
Not configured
Always prompt for password upon connection
Not configured
Require secure RPC communication
Not configured
Require use of specific security layer for remote (RDP) conn...
Not configured
Do not allow local administrators to customize permissions
Not configured
Require user authentication for remote connections by usin...
Enabled
Extended
Standard
7 setting(s)

Uso de servidores detrás de proxy inverso

Es posible utilizar servidores detrás de proxies inversos a través de xhr-polling, con algunas limitaciones.

Como se describe, los Websockets no forman parte del protocolo HTTP, incluso si la primera solicitud http parece una solicitud http, en realidad, no lo es, por lo tanto, la mayoría de los proxies inversos conocidos no admiten Websockets y descartan muchas áreas importantes de la primera solicitud de Websocket.

Si sabe que el servidor está detrás del proxy inverso, deshabilite Websockets configurando esta opción en Clientes\www\software\html5\settings.js :

```
disablewebsocket = true;
```

Eso reforzará el uso del sondeo XHR y evitará el retraso de tiempo al conectarse.

Si no tiene un archivo denominado "settings.js" en la carpeta "C:\Program Files (x86)\TSplus\Clients\www\software\html5", entonces su versión de TSplus es anterior y esta documentación no se aplica. Actualice primero su sistema o póngase en contacto con el servicio de asistencia.

Tenga en cuenta que el uso de XHR-polling no es tan estable como Websockets debido a su naturaleza de conexión.

La otra limitación que utiliza el sondeo Xhr a través de proxy inverso es el escaso soporte en la carga de archivos. Al trabajar con XHR en conexión directa, por ejemplo, a través del proxy inverso de Apache, Apache puede interrumpir accidentalmente la carga del archivo.

Vale de inicio de sesión y equilibrio de carga

Creación de vales de inicio de sesión en el servidor de puerta de enlace

Puede crear un vale de inicio de sesión en la puerta de enlace con:

```
/socket.io/LPW?WinUser=DOMAIN\LOGIN&WinPassword=CONTRASEÑA
```

Pero solo le permitirá conectarse en el propio servidor de puerta de enlace.

Creación de vales de inicio de sesión en un servidor de aplicaciones

También puede crear un vale de inicio de sesión en un servidor de aplicaciones de proxificación inversa con:

```
/~~srv4/socket.io/LPW? WinUser=DOMAIN\LOGIN&WinPassword=PASSWORD
```

(asumiendo que ~~srv4 es el nombre interno del servidor de aplicaciones como se configura en TSplus

reverse-proxy) Pero solo le permitirá conectarse en este servidor de aplicaciones específico.

Vale de inicio de sesión y equilibrio de carga

Por lo tanto, si desea utilizar los vales de inicio de sesión y el equilibrio de carga, es posible que desee realizar primero una solicitud HTTP adicional:

```
https://your-gateway-server.com/cgi-bin/hb.exe?action=lb&l=LOGIN&d=DOMAIN&t=TIMESTAMP
```

Esto devolverá una respuesta como esta:

```
balanceo de carga activado|SERVIDOR DE APLICACIONES 4|your-gateway-
server.com/~~srv4|https|443|
```

Puede analizar esta respuesta para recuperar el servidor de aplicaciones en el que TSplus Load-Balancer le recomendaría conectar a este usuario específico.

es decir, recomendará el servidor menos cargado en su granja de TSplus, si las sesiones permanentes están habilitadas en su puerta de enlace de TSplus, tendrá en cuenta las sesiones activas existentes, etc.

A continuación, puede crear un vale de inicio de sesión en este servidor de aplicaciones específico y conectarse al usuario con él.

Esta es precisamente la solicitud http realizada en la página de inicio de sesión del portal web de TSplus.

Uso de un vale de inicio de sesión para abrir una sesión de usuario

Ahora que tiene un vale de inicio de sesión válido, puede abrir una sesión de usuario con este vale abriendo una ventana del navegador para este
URL: `https://your-gateway-server.com/~~srv4/software/html5.html?user=*`

`xxxxxxxx` donde "xxxxxxxx" es el ticket de inicio de sesión.