

Guía del Usuario

Sistema de Monitorización de Red BigLan

Contenido

Introducción.....	3
Principales Características	3
Carga de Datos	5
Registro manual de estaciones de trabajo.....	5
Registro de impresoras de red	5
Registro de un dispositivo de red	6
Especificación de conexiones de red	6
Dashboard	7
Bloques de información	7
Registro de una nueva intervención	8
Intervenciones sugeridas	8
Tabla IP	9
Centro de Notificaciones.....	9
Topología	10
Centro de Comandos	10
Base de Conocimientos.....	11
Documentos	11
Estaciones de Trabajo	12
Impresoras de Red	14
Dispositivos de Red	14
Sistemas Operativos.....	16
Monitores.....	16
Impresoras Locales.....	16
Mis Ajustes	16
Configuración Global.....	16
Descargas	18
Actualizaciones	18
Tokens de API.....	18
Usuarios	18

Introducción

BigLan es un sistema de monitorización de red diseñado principalmente para redes internas medianas y grandes. Su objetivo es ayudar a los administradores de sistemas e ingenieros de red a gestionar redes y dispositivos poco documentados o sin documentar en absoluto. El sistema se utiliza para mapear y supervisar la red y mantener actualizado el inventario de dispositivos.

BigLan se compone de dos partes principales: un servidor (por ejemplo, Ubuntu 24.04, Apache, MySQL) y aplicaciones de servicio del lado del cliente. Las aplicaciones cliente envían datos al servidor, que crea un registro y permite realizar inferencias sobre el estado de los dispositivos finales y de la red a partir de los eventos.

Principales Características

Inventario de dispositivos:

El software registra ordenadores, portátiles, servidores, dispositivos de red e impresoras de red.

Tabla IP:

El registro automático de direcciones IP evita errores en la infraestructura de red, y un registro preciso mejora la eficiencia.

Monitorización de eventos:

Realiza un seguimiento de los eventos relacionados con ordenadores e impresoras de red, como errores, cambios de hardware, advertencias y cambios de estado.

Protección de datos:

La utilidad que se ejecuta en las estaciones de trabajo supervisa e informa inmediatamente de las conexiones de dispositivos P'n'P con capacidad de almacenamiento (pendrive, teléfono móvil, disco duro externo) conectados a la estación de trabajo, así como de las aplicaciones que permiten conexiones remotas (AnyDesk, TeamViewer, RDP, VNC).

Topología interactiva:

Crea una topología de red interactiva con una intervención humana mínima, mostrando los dispositivos conectados a los puntos finales, sus conexiones y su estado en tiempo real.

Notificaciones:

El software supervisa eventos específicos, como cambios de estado SNMP, disponibilidad de puertos o direcciones IP, servicios del servidor, sensores externos y caídas de red, mediante la monitorización continua de las estaciones de trabajo. El sistema envía una alerta inmediata cuando se producen las condiciones especificadas.

Ejecución remota:

A través de una conexión cifrada, es posible ejecutar scripts de PowerShell y comandos cmd en los clientes Windows, de forma individual o por lotes. Esto permite la instalación masiva de paquetes de software, la realización de diversas modificaciones del sistema operativo o la consulta de información sin interrumpir el trabajo en la estación de trabajo.

Documentación y materiales de apoyo:

Es posible almacenar documentos y crear materiales de apoyo tipo blog sobre experiencias profesionales.

Registro de intervenciones:

Los usuarios pueden crear entradas para cada intervención que realicen. Estas entradas permiten documentar las acciones realizadas, añadir comentarios y compartir sus experiencias con otros usuarios.

Dashboard:

La página principal siempre se centra en los eventos actuales de la red, como los eventos relacionados con los dispositivos finales, las estadísticas actuales de cada grupo de dispositivos y las recomendaciones de intervención para optimizar y desarrollar la infraestructura de TI.

Independiente de la plataforma:

El software cuenta con una utilidad instalable en Windows y una versión en script bash instalable en Linux, ambas ejecutándose como servicio.

Multilingüe:

Los usuarios pueden utilizar el software en diferentes idiomas.

Carga de Datos

Estaciones de trabajo:

Una estación de trabajo puede registrarse manualmente o de forma automática.

Registro manual de estaciones de trabajo

Una estación de trabajo puede crearse manualmente haciendo clic en el botón Estaciones de Trabajo->Nueva Estación de Trabajo.

Como mínimo, deben completarse los siguientes campos del formulario:

- Nombre: Un nombre de libre elección que haga referencia a la ubicación o al uso del dispositivo. Por ejemplo: Edificio B - 3ª planta - Oficina 12 - Contabilidad - Equipo de Alguien
- Nombre de Host: El nombre del equipo registrado en el sistema operativo. Por ejemplo: DESKTOP3892
- Tipo de dispositivo: Escritorio, portátil, servidor.

Se recomienda completar, para un registro más preciso:

- Número de serie: Al introducir el número de serie, puede mantener un inventario de dispositivos más preciso. Si posteriormente se instala la utilidad BigLan en el dispositivo, la utilidad lo identificará según el número de serie registrado manualmente y completará automáticamente los datos ya introducidos.
- Direcciones IP: Al registrar direcciones IP, BigLan registra automáticamente los identificadores de red ya ocupados.
- Sistema operativo: Los sistemas operativos se registran automáticamente al registrarlos.
- Procesador, memoria, discos: Para un trabajo eficiente posterior, se pueden asignar filtros automatizados a estos datos y listar las acciones necesarias, por ejemplo, en relación con la obsolescencia de un elemento de hardware.

Instalación de BigLanService:

Al instalar la utilidad BigLanService, las estaciones de trabajo enviarán automáticamente los datos necesarios para el registro al servidor y comenzarán a supervisar los eventos importantes.

- Equipos Windows: El instalador de BigLanService funciona en Windows 7 Service Pack 1 o versiones posteriores de Windows, con .NET Framework 4.8+.

Al iniciar el Instalador, debe proporcionar la siguiente información:

- Disponibilidad del servidor ([https://\[DIRECCIÓN IP DEL SERVIDOR o DOMINIO\]/api/v2/](https://[DIRECCIÓN IP DEL SERVIDOR o DOMINIO]/api/v2/))
- Tipo de instalación (alpha/beta)
- Token de API

El Token de API se puede generar en Biglan->Menú Personal->Tokens de API.

Registro de impresoras de red

Las impresoras de red se pueden registrar haciendo clic en el botón Impresoras de Red->Nueva Impresora de Red. Tras el registro, BigLan intenta realizar una consulta SNMP en el dispositivo para obtener información adicional sobre él. Es importante que, para ello, se especifique la comunidad de lectura SNMP utilizada en Herramientas->Configuración Global, y que la consulta SNMP esté habilitada en el dispositivo por el puerto 161. La comunidad de lectura SNMP es «public» por defecto.

Tras conectar la impresora de red a la red y completar la configuración de red, se requiere la siguiente información:

- Nombre: Un nombre de libre elección que haga referencia a la ubicación o al uso del dispositivo. Por ejemplo: Edificio B - 3ª planta - Oficina 12 - A3
- Dirección IP: La dirección IP configurada en el dispositivo.

Registro de un dispositivo de red

Los dispositivos de red (switch, router) se pueden registrar haciendo clic en el botón Dispositivos de Red->Nuevo Dispositivo de Red.

Al registrar un dispositivo de red, se requiere la siguiente información:

- Nombre: Un nombre de libre elección que haga referencia a la ubicación o al uso del dispositivo. Por ejemplo: Edificio B - 3ª planta - Switch grande
- Número de serie: El número de serie que figura en el dispositivo o que se lee en él.
- Número de puertos: El número de puertos de cobre u ópticos del dispositivo.

Especificación de conexiones de red

Las conexiones de red se pueden registrar haciendo clic en el elemento de menú Topología.

Para conectar dos dispositivos:

- haga clic con el botón derecho en el dispositivo de origen
- en el menú que aparece, seleccione el tipo de conexión física: UTP (cobre), Óptica monomodo, Óptica multimodo
- haga clic con el botón izquierdo en el dispositivo al que desea conectarse
- aparece una línea que indica la conexión entre los dos dispositivos

Dashboard

El Dashboard puede dividirse en 3 áreas principales:

- Bloques de información
- Registro de Eventos e Intervenciones
- Intervenciones sugeridas

Bloques de información

Estaciones de Trabajo

- Encendidas: estaciones de trabajo que están actualmente en funcionamiento.
- Bloqueadas: estaciones de trabajo que están en funcionamiento pero no se están utilizando actualmente.
- No disponibles: la estación de trabajo estaba encendida, pero no ha dado señales de vida durante más de 121 segundos.
- Apagadas: estaciones de trabajo que no están encendidas actualmente.

Riesgos de Seguridad

- Conflicto de IP: estaciones de trabajo con la misma dirección IP.
- Conflicto de MAC: estaciones de trabajo con la misma dirección MAC.
- Teamviewer: actualmente está conectado a la estación de trabajo mediante TeamViewer.
- AnyDesk: actualmente está conectado a la estación de trabajo mediante AnyDesk.
- RDP: actualmente está conectado a la estación de trabajo mediante RDP.
- VNC: actualmente está conectado a la estación de trabajo mediante un programa VNC.
- USB: hay un dispositivo USB con capacidad de almacenamiento conectado a la estación de trabajo.

Impresoras de Red

- Pedido de Suministros: puede especificar la disponibilidad de un sitio web en Configuración Global que, al hacer clic, abrirá en una nueva ventana el sitio web utilizado con más frecuencia para pedir suministros.
- <=5%: La cantidad de tinta o tóner en la impresora es menor o igual al 5%.
- <=10%: La cantidad de tinta o tóner en la impresora es menor o igual al 10%.
- Notificaciones (por usuario, de libre elección): Al hacer clic en el área Añadir Bloque, puede seleccionar 5 supervisiones registradas en el Centro de Notificaciones, cuyo estado y valor se mostrarán en este bloque.
- Enlaces (por usuario, de libre elección): Al hacer clic en el área Añadir Bloque, puede introducir los nombres y enlaces de 5 sitios web, que se abrirán en una nueva ventana al hacer clic en ellos. Esto es esencialmente una función de marcadores.

Registro de Eventos:

Esta pestaña muestra los eventos ocurridos en los últimos 15 segundos en dispositivos de tipo escritorio, portátil y servidor.

Intervenciones:

Aquí se listan las intervenciones (trabajos) registradas por los usuarios en los últimos 30 días, agrupadas por día.

Registro de una nueva intervención

Al hacer clic en el icono de la lupa en la esquina inferior derecha de la pantalla, o pulsando dos veces la tecla CTRL, aparecerá una ventana de búsqueda. Aquí puede introducir el nombre de la estación de trabajo en la que se realizó la intervención. Haciendo clic con el botón derecho en la estación de trabajo seleccionada, debe elegir la opción de menú Registrar Intervención. En la nueva ventana emergente, puede especificar la intervención realizada, seleccionar los usuarios que la realizan, especificar la duración de la intervención y si se trata de una intervención realizada en Standby. El icono Guardar situado en el extremo derecho del campo permite guardar el texto de la intervención, de modo que aparecerá como sugerencia automática la próxima vez que escriba. Las sugerencias automáticas se pueden eliminar con el icono x situado al final de la línea actual.

Intervenciones sugeridas

El botón Estaciones de Trabajo->Crear Filtro permite realizar diversos filtrados sobre las estaciones de trabajo registradas. Estos filtros se guardan y el número de estaciones de trabajo que coinciden con el filtro se muestra en una tarjeta. La función de las tarjetas es permitir a los usuarios ver la lista de estaciones de trabajo correspondientes a sus distintos proyectos.

Tabla IP

El elemento de menú Tabla IP muestra una lista de las subredes registradas manualmente. Al hacer clic en ellas, se listan las direcciones IP pertenecientes a cada subred.

Al pulsar el botón Nueva Subred, se puede crear una nueva subred. Es obligatorio introducir su nombre, ID, máscara y puerta de enlace.

Para cada dirección IP, puede usar el icono de edición para introducir el nombre del dispositivo que utiliza esa dirección IP. Las direcciones IP de los equipos con BigLanService y de las impresoras de red fijas se completan automáticamente.

Centro de Notificaciones

El Centro de Notificaciones supervisa los dispositivos y servicios monitorizados cada minuto, según los criterios especificados.

Tipos de supervisión:

- Ping: Al menos el 50% de los paquetes deben alcanzar con éxito la dirección IP especificada. De lo contrario, se activará una alarma.
- Socket Polling: El objetivo es acceder correctamente al puerto de la dirección IP especificada. De lo contrario, se activará una alarma.
- Valor del Sensor: La expresión aritmética o comparación especificada en Parámetros debe ser verdadera. De lo contrario, se activará una alarma.
- Comando BigLan: La operación aritmética o comparación (expresión) realizada sobre el resultado del Comando especificado en la estación de trabajo con el identificador (wsid) indicado en los Parámetros debe ser verdadera. De lo contrario, se activará una alarma.
- SNMP: La expresión aritmética o comparación especificada en Parámetros debe ser verdadera para el valor del código OID consultado en la dirección IP especificada. De lo contrario, se activará una alarma.
- Código de Estado HTTP: La expresión aritmética o comparación especificada en Parámetros debe ser verdadera. De lo contrario, se activará una alerta.
- Pérdida Masiva de Latido: El número de estaciones de trabajo que se vuelven inalcanzables en el mismo intervalo de 2 minutos debe ser menor que el número especificado en Parámetros. De lo contrario, se activará una alarma.

La monitorización de la Notificación especificada se puede activar/desactivar.

Las alertas se envían al canal de Telegram especificado en el parámetro Configuración Global->telegram-bot-token.

Al hacer clic en el botón Ver Registro de Notificaciones, puede consultar qué eventos de alarma y recuperación se han producido. Si el tipo de Monitorización es ping o socket polling, también se ejecutará automáticamente un comando nmap en caso de alarma, lo que ayuda a detectar el error.

Al gestionar muchos servicios y dispositivos, la vista del Dashboard proporciona una interfaz más clara.

Cuando se elimina una supervisión, se crea un archivo HTML de archivo, que se puede consultar en el elemento de menú Documentos.

Topología

¡IMPORTANTE! Para habilitar esta función, cree al menos un dispositivo de red y añada al menos una estación de trabajo.

La Topología es una representación visual de la estructura lógica de la red local. La topología es interactiva, y el estado de las estaciones de trabajo se actualiza en tiempo real.

Para establecer o eliminar una conexión entre dispositivos individuales, haga clic con el botón derecho en el dispositivo y seleccione la acción deseada en el menú contextual que aparece.

Algunas de las herramientas de la Topología se pueden desactivar para mejorar la visibilidad mediante las casillas de verificación situadas en la parte superior de la página.

La Topología se puede exportar en formato GEXF y SVG para otros usos, mediante los botones dedicados.

Centro de Comandos

BigLan cuenta con una función que le permite ejecutar comandos de línea de comandos de Windows o scripts de PowerShell directamente desde el navegador en la estación de trabajo de destino. Véase: Estaciones de Trabajo->Consola

Aprovechando esta capacidad, las estaciones de trabajo consultan al servidor al encenderse y, a partir de ese momento, cada 30 minutos, para comprobar si hay algún comando que deba descargarse y ejecutarse.

Tras la ejecución, la estación de trabajo envía el resultado de vuelta al servidor para su almacenamiento.

En el Centro de Comandos, las estaciones de trabajo solo pueden ejecutar comandos previamente ejecutados y guardados.

Puede crear un nuevo comando pulsando el botón Nuevo Comando.

Debe seleccionar el script a ejecutar entre los scripts predefinidos, asignar las estaciones de trabajo a las que desea que se descargue y ejecute el script, y establecer una fecha y hora posteriores a la actual.

Tras guardar, las estaciones de trabajo descargarán y ejecutarán automáticamente todos los scripts que tengan asignados en los siguientes 30 minutos, y devolverán los resultados de la ejecución al servidor.

La ejecución de comandos se puede detener con el botón Parada de Emergencia, si su efecto perjudica negativamente a las estaciones de trabajo o si su ejecución adicional resulta innecesaria.

Los resultados de la ejecución de los scripts en cada estación de trabajo se pueden consultar haciendo clic en el botón Detalles.

Al hacer clic en el botón Almacenamiento de Scripts, puede consultar el contenido de cada script, y con el botón Eliminar puede eliminarlos de la base de datos.

Base de Conocimientos

La esencia de la Base de Conocimientos es organizar las experiencias recogidas durante el trabajo para que puedan buscarse posteriormente. Los artículos creados aquí se pueden clasificar en categorías, lo que facilita la localización de descripciones y guías relacionadas con temas específicos.

Los artículos creados en la Base de Conocimientos se pueden modificar posteriormente. La versión anterior se guarda y la más reciente siempre estará disponible.

Se pueden escribir comentarios para cada artículo.

Documentos

El objetivo de Documentos es reunir en un solo lugar diversa documentación de usuario, de desarrollador u otros documentos (por ejemplo, actas de entrega/recepción, etc.).

Introduciendo palabras clave, los documentos se vuelven más fáciles de buscar. Los documentos que se vuelven redundantes u obsoletos con el tiempo se pueden eliminar, pero no se destruyen, sino que se trasladan al Archivo, donde permanecen accesibles.

En Documentos también se añaden en formato HTML las estaciones de trabajo, impresoras de red, dispositivos de red y supervisiones archivadas.

Estaciones de Trabajo

Estación de Trabajo: término colectivo. Cualquier dispositivo apto para ejecutar BigLanService (Servidor, PC, Portátil, etc.).

En el elemento de menú Estaciones de Trabajo se listan todos los dispositivos creados automáticamente o manualmente mediante BigLanService.

Cada estación de trabajo se puede abrir haciendo clic en su nombre en la lista, donde está disponible información detallada sobre ella.

- Nombre de la estación de trabajo: al hacer clic en editar, se puede cambiar el nombre de la estación de trabajo (por ejemplo: Edificio B - 1ª planta - Oficina 3 - Estación de trabajo 12)
- WSID: el identificador único de la estación de trabajo según BigLan (abreviatura de WorkStationID).

El WSID de una estación de trabajo se mantiene hasta el final del ciclo de vida del dispositivo (baja). En caso de reinstalación, el servidor siempre identifica la estación de trabajo según los identificadores enviados por BigLanService. Se utilizan 4 datos para la identificación:

- Número de serie del producto
- Número de serie de la placa base
- UUID
- Dirección MAC principal (eth/wifi/bluetooth de la placa base)

Al menos 1 de los 4 datos (25%) debe ser completamente único. Si no se cumple esta condición, el dispositivo no se puede añadir automáticamente a la base de datos, porque el servidor lo rechazará.

Un dispositivo cuyo identificador aparezca 0 veces en la base de datos se registra como una nueva estación de trabajo.

- ID de Inventario: para un inventario más fácil y rápido, se puede especificar el ID de inventario de las estaciones de trabajo.
- Ficha Técnica: aquí se encuentran los datos básicos de la estación de trabajo.
 - Datos de identificación (Número de serie del producto, Número de serie de la placa base, UUID, Dirección MAC principal)
 - Marca, Modelo
 - Tipo de dispositivo: Escritorio, Portátil, Servidor
 - Memoria
 - Monitores (se puede especificar el número de inventario de cada uno)
 - Discos (SSD, HDD, Otro)
 - Etiquetas: se puede registrar información adicional importante para la clasificación relacionada con la estación de trabajo (por ejemplo, «Virtual»/«Física» en el caso de un servidor, o «Dispositivo con garantía hasta 2028», etc.)
 - Cuentas de usuario locales
 - Procesador (el CPU Benchmark y la fecha de lanzamiento del procesador deben introducirse manualmente al registrar una nueva estación de trabajo. El valor de CPU Benchmark se actualiza automáticamente el día 2 de cada mes, garantizando la actualización de la antigüedad del dispositivo.)
 - Sistema operativo
 - Datos de arranque

- Datos de la partición del SO
- Direcciones IP y direcciones DNS
- Impresoras conectadas (método de conexión fijo, configuración predeterminada, estado de uso compartido)
- Eventos: aquí se puede hacer seguimiento de los eventos enviados por BigLanService. Al desplazarse hacia abajo, se ve la sección de eventos anteriores, que se cargan de forma continua. Los nuevos eventos aparecen automáticamente en directo.
- Intervenciones: se pueden registrar intervenciones para las estaciones de trabajo. Se trata de trabajos realizados en relación con la estación de trabajo o su entorno.
- Contactos: se puede registrar información de contacto virtual o física para las estaciones de trabajo
 - RealVNC: dirección IP de la estación de trabajo y puerto VNC (si tiene instalado el visor RealVNC, al hacer clic en el botón se puede iniciar una conexión con la estación de trabajo)
 - AnyDesk: número de identificación de AnyDesk
 - Teamviewer: número de identificación de Teamviewer
 - Número de teléfono: el número de teléfono fijo o móvil más cercano a la estación de trabajo. (En la vista móvil, se puede marcar el número directamente)
 - Correo electrónico: dirección de correo electrónico de los usuarios de la estación de trabajo
 - Ubicación: dirección física (por ejemplo: Ciudad, calle, número, planta, puerta)
 - URL: dirección del sitio web
- Consola: esta función permite enviar directamente comandos ejecutables de cmd de Windows y scripts de PowerShell a un ordenador encendido con sistema operativo Windows que se encuentra en la misma subred que el servidor (LAN), y el resultado se recibe inmediatamente tras la ejecución. Su funcionamiento es similar a la línea de comandos; sin embargo, en el caso de los scripts de PowerShell, también es necesario especificar la salida (por ejemplo: «[SCRIPT] | Format-Table -AutoSize | Out-String»). Esto es necesario porque BigLanService ejecuta los comandos/scripts en modo sin ventana. Otra diferencia al usar scripts es que no se permiten saltos de línea, es decir, el final de una línea debe cerrarse con un punto y coma «;» y así continuar el script. Antes de la ejecución, la ventana del navegador siempre preguntará si realmente desea ejecutar el script indicado.

¡IMPORTANTE! Los scripts solo se pueden ejecutar en las estaciones de trabajo si, durante la instalación o posteriormente en el archivo de configuración de BigLan (.ENV), se ha especificado para la variable MASTER_KEY una combinación de 32 caracteres, letras y números. Esta clave garantiza que la clave de 256 bits generada y enviada por las estaciones de trabajo al iniciar BigLanService se almacene cifrada en el servidor, en la base de datos. Sin ella, el servidor no puede comunicarse directamente con las estaciones de trabajo.

- Red: se puede especificar a qué dispositivo de red está conectada la estación de trabajo (como dispositivo final) dentro de la red de transporte.
- Impresiones: se generan estadísticas diarias a partir de las impresiones de las estaciones de trabajo.
- Acciones: la estación de trabajo y sus datos relacionados se pueden eliminar de la base de datos haciendo clic en el botón Archivar. Se crea una página HTML a partir de los datos eliminados, que se puede recuperar si es necesario en el elemento de menú Documentos.

Impresoras de Red

En el elemento de menú Impresoras de Red se listan las impresoras con capacidad de comunicación en red registradas previamente de forma manual.

Para registrar una nueva impresora, debe introducir su nombre y dirección IP.

Al registrar una impresora de red, el servidor inicia consultas SNMP y completa la información adicional disponible sobre la impresora (por ejemplo, Marca, Modelo, dirección MAC, nivel de tóner, etc.).

Se generan estadísticas sobre los niveles de tóner y los contadores de páginas impresas de las impresoras de red, para lo cual la solicitud de datos se realiza de forma programada, todos los días a las 10:00. Solo se pueden consultar de esta manera los datos de las impresoras que están en la misma subred que el servidor.

Si se necesitan los datos más recientes, el botón «actualizar datos» iniciará inmediatamente una consulta a las impresoras de red.

¡IMPORTANTE! Si la comunidad de lectura de los dispositivos no es la predeterminada «public», debe especificarse el nombre de la comunidad de lectura utilizada en Configuración Global.

Al hacer clic en la Impresora de Red, se muestra su ficha técnica. Aquí se encuentran los datos más importantes de la impresora, donde se puede Archivar el dispositivo, y en la pestaña de estadísticas se puede consultar el consumo típico de tóner y el número de páginas impresas en los últimos 30 días.

En función del consumo de tóner registrado en los últimos 30 días, el servidor estima cuánto tiempo más durará el tóner/tinta. Esto ayuda a planificar mejor los pedidos de suministros.

Si el valor network-printer-supply-order-link está completado en Configuración Global, aparecerá un enlace de pedido de suministros en la sección Dashboard->Impresoras de Red.

Dispositivos de Red

Los Dispositivos de Red constituyen la base de la red local en la Topología. A ellos se conectan otros dispositivos de red y dispositivos finales.

Para registrar un nuevo dispositivo de red, debe especificar su nombre, marca, número de serie, dirección IP y/o dirección MAC, tipo y el número de puertos disponibles. Como parámetro opcional, también se puede especificar la velocidad de cada puerto.

Toda la información se encuentra en la ficha técnica de un dispositivo de red, donde también se pueden realizar operaciones.

En el caso de Archivar, el dispositivo de red y sus datos relacionados se eliminan de la base de datos y se crea un archivo HTML en Documentos para su posterior recuperación.

La desactivación y activación se pueden usar para desactivar la visibilidad de un dispositivo de red en la Topología. Al desactivarlo, se eliminan sus conexiones de red y los demás dispositivos de red y finales asignados a él quedan fuera de la Topología (flotando) hasta que se asignen a un nuevo dispositivo.

Algunos parámetros de los dispositivos de red se pueden editar posteriormente haciendo doble clic en la celda correspondiente en la vista de lista. La información modificada se puede guardar

pulsando simultáneamente las teclas Shift+Enter. Se puede salir de la edición sin cambiar la información pulsando la tecla Esc.

Sistemas Operativos

La página de listado de Sistemas Operativos recopila datos a partir de la información de las estaciones de trabajo enviada por BigLanService y de la registrada manualmente.

En cada fila se puede ver el número de estaciones de trabajo que ejecutan el sistema operativo indicado, resumido por tipo y versión.

Si se introduce manualmente la fecha de fin de soporte del sistema operativo, los sistemas operativos con soporte caducado se resaltarán.

La recopilación de sistemas operativos se actualiza automáticamente cada día, o se puede actualizar inmediatamente con el botón Recopilar Datos.

Monitores

En el elemento de menú Monitores se listan los dispositivos de visualización conectados a cada estación de trabajo. Permite ver el tipo, la antigüedad y el número de serie de los dispositivos.

Esta información puede ayudar a dar de baja o inventariar los equipos.

Impresoras Locales

En el elemento de menú Impresoras Locales se listan las impresoras locales o de red instaladas en las estaciones de trabajo.

Mis Ajustes

En el menú Mis Ajustes se puede cambiar el idioma y la apariencia de la página (oscuro/claro).

Configuración Global

En Configuración Global se pueden establecer los ajustes importantes que afectan a todo el sitio.

- enable-notifications: este ajuste permite especificar si se debe enviar una alerta para los eventos registrados en el Centro de Notificaciones. Este ajuste activa y desactiva todas las notificaciones a la vez. Cuando está desactivado, no se envían notificaciones, pero los eventos habilitados se siguen registrando.
- enable-registration: este ajuste controla si se permite o no el registro en el servidor BigLan. Mientras no se espere el registro de nuevos usuarios, se recomienda mantener este ajuste desactivado.
- exclude-admin-username-list: si la página principal se filtra por estaciones de trabajo con cuentas de administrador local, este ajuste permite especificar qué nombres de cuenta no debe tener en cuenta BigLan. Cada nombre de cuenta debe separarse por comas.
- network-printer-supply-order-link: si está establecido, aparecerá un «Pedido de Suministros» en el bloque de Impresoras de Red del Dashboard. El enlace se abrirá en una nueva ventana.
- snmp-read-community: en caso de que las impresoras de red no utilicen la comunidad de lectura predeterminada «public», aquí se puede especificar el valor a utilizar.

- telegram-bot-token: para las alertas del Centro de Notificaciones, se debe crear una sala de Telegram e introducir aquí su token de bot, para que BigLan pueda enviar alertas y recuperaciones sobre los eventos monitorizados.

Descargas

En Descargas se pueden subir archivos que puedan ser necesarios para la instalación en las distintas estaciones de trabajo (por ejemplo, controladores de impresora, Office, etc.). Si el acceso al archivo está configurado como público, los archivos serán visibles públicamente a través de la URL de BigLan y se podrán descargar en la estación de trabajo correspondiente. Los archivos que no son públicos solo se pueden ver y descargar tras iniciar sesión.

Los archivos se almacenan en la carpeta `/storage/downloads`.

Actualizaciones

Esta página se puede enviar a las estaciones de trabajo, y lista las actualizaciones de BigLanService por canal y número de versión.

- a: Estaciones de trabajo basadas en Windows, actualización amplia
- b: Estaciones de trabajo basadas en Windows, actualización limitada

Las estaciones de trabajo comprueban si hay actualizaciones disponibles cada vez que se inician y cada 30 minutos mientras están encendidas.

Las actualizaciones se almacenan en la carpeta `/storage/updates`.

Las actualizaciones deben activarse tras subirlas. Solo entonces comenzará su distribución. En caso de error, la actualización se puede revertir. Si la actualización aún no ha sido descargada por ninguna estación de trabajo, se puede eliminar. Tras la primera descarga, una actualización ya no se puede eliminar, solo revertir.

Las estaciones de trabajo solo descargarán actualizaciones con un número de versión superior al actual.

Tokens de API

En el menú Tokens de API se pueden crear tokens para autenticar la comunicación con las Estaciones de Trabajo o Sensores. Este token debe proporcionarse manualmente al técnico durante la instalación de la estación de trabajo o la configuración del sensor. Todos los mensajes enviados por la estación de trabajo o el sensor deben contener el token. En caso contrario, el mensaje será rechazado.

Los tokens se almacenan cifrados en la base de datos, cifrados con la clave única especificada en el archivo `.env` (`MASTER_KEY`).

Los tokens pueden estar vinculados a un número máximo de usos o a una fecha de caducidad, o se pueden revocar manualmente en cualquier momento para invalidarlos.

El Agente de Windows solicita el token durante la instalación. El token se almacena cifrado mediante la función DPAPI de Windows, vinculado al hardware específico.

Usuarios

Los usuarios autorizados (por ejemplo, el primer usuario) pueden gestionar los permisos de acceso de cada usuario.

Aquí también se puede consultar el registro de las actividades relacionadas con el sistema de cada usuario.

Cuando un usuario se registra en el servidor, su cuenta de usuario está inactiva y sin verificar por defecto. El administrador del sistema o un usuario autorizado puede aprobar y verificar la cuenta del usuario. Solo a partir de ese momento el usuario recién registrado podrá iniciar sesión en el sistema.