

# 4.12

anynode<sup>®</sup>  
The Software SBC

✓ CERTIFIED FOR  
MICROSOFT PHONE  
SYSTEM DIRECT ROUTING

✓ CERTIFIED FOR  
ZOOM PHONE

✓ CERTIFIED FOR  
CISCO WEBEX CALLING

ANYNODESBC.COM

@ANYNODESBC

## **ANYNODE 4.12 OFRECE NUEVAS CARACTERÍSTICAS Y MEJORAS**

---

Nuevas características que mejoran el trabajo con anynode en todos los aspectos.  
Aumente el rendimiento y la flexibilidad de los proyectos de sus clientes.

**anynode**<sup>®</sup>  
The Software SBC

✓ CERTIFIED FOR  
MICROSOFT PHONE  
SYSTEM DIRECT ROUTING

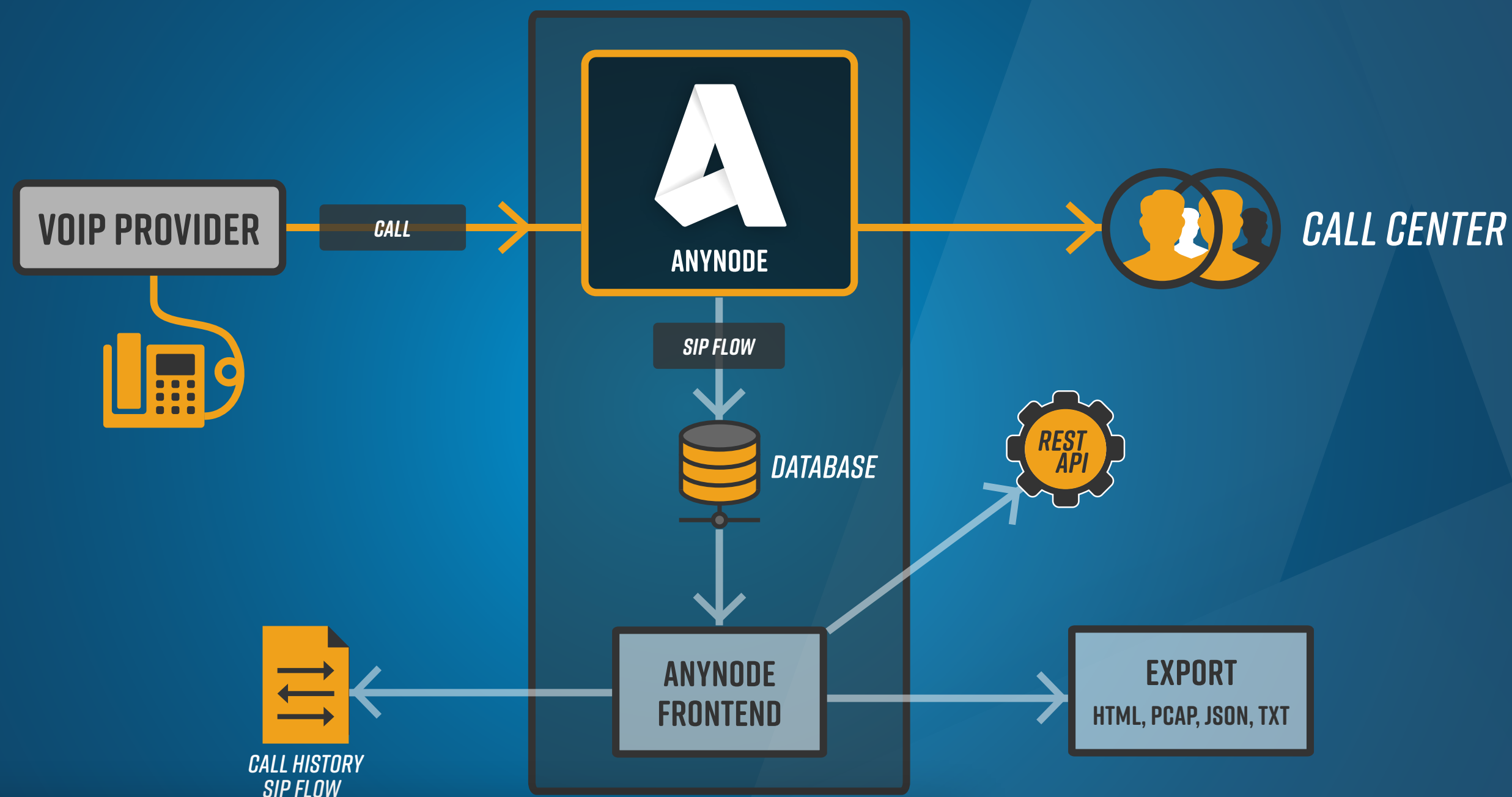
✓ CERTIFIED FOR  
ZOOM PHONE

# *SIP FLOW RECORDING*

**ANYNODESBC.COM**

**ANALIZA Y DIAGNOSTICA LOS FLUJOS SIP DE MANERA RETROSPECTIVA CON FACILIDAD**

## ANYNODE - SIP FLOW RECORDING



## CARACTERÍSTICAS

- + Análisis posterior de los flujos SIP
- + Flujo SIP mostrado en una escalera SIP
- + Vista detallada de mensajes SIP seleccionados
- + Recuperación desde la interfaz de anynode
- + Exportación en varios formatos (HTML, JSON, pcap, txt)
- + Recuperable vía REST
- + Flujos de llamadas guardados en la base de datos del historial de llamadas

## Analiza y diagnostica los flujos SIP de manera retrospectiva con facilidad

Con la grabación de flujos SIP, los usuarios pueden realizar análisis posteriores de los flujos SIP visualizándolos en una escalera SIP. Esta función proporciona una vista detallada de los mensajes SIP seleccionados y es accesible directamente a través del front end anynode.

Los usuarios pueden exportar los datos de flujo SIP en varios formatos, incluidos HTML, JSON, pcap y txt, o recuperarlos a través de la API REST.

Los flujos de llamadas se almacenan en la base de datos del historial de llamadas, lo que permite realizar análisis a largo plazo sin necesidad de extensos archivos de rastreo. Esto es especialmente ventajoso para las plataformas de proveedores de servicios gestionados (MSP), donde los archivos de seguimiento convencionales son poco prácticos.

Grabación de flujo SIP con anynode - El SBC de software. Los flujos SIP se pueden ver directamente en la interfaz en el historial de llamadas bajo "mensajes SIP". Hay varios formatos de exportación disponibles.

Vista del flujo SIP en la entrada del historial de llamadas con varios formatos de exportación en anynode - The Software SBC. Para los usuarios de Wireshark, se ofrece el formato PCAP.

The screenshot shows the 'Call history entry' window in the AnyNode interface. It displays a SIP flow recording for a call between a PBX and a VoIP Provider. The recording shows the following sequence of events:

- 09:40:30.002: INVITE sip:004953638195999@127.0.0.1 SIP/2.0
- 09:40:30.011: SIP/2.0 100 Trying
- 09:40:30.015: INVITE sip:+4953638195999@localhost:5062 SIP/2.0
- 09:40:30.016: SIP/2.0 100 Trying

The interface also shows the call details, including the Call-Id and Contact information. A dropdown menu at the bottom allows users to export the flow in various formats: As HTML, As PCAP, As JSON, As text flow showing the message flow, and As text showing the messages.

**anynode**<sup>®</sup>  
The Software SBC

✓ CERTIFIED FOR  
MICROSOFT PHONE  
SYSTEM DIRECT ROUTING

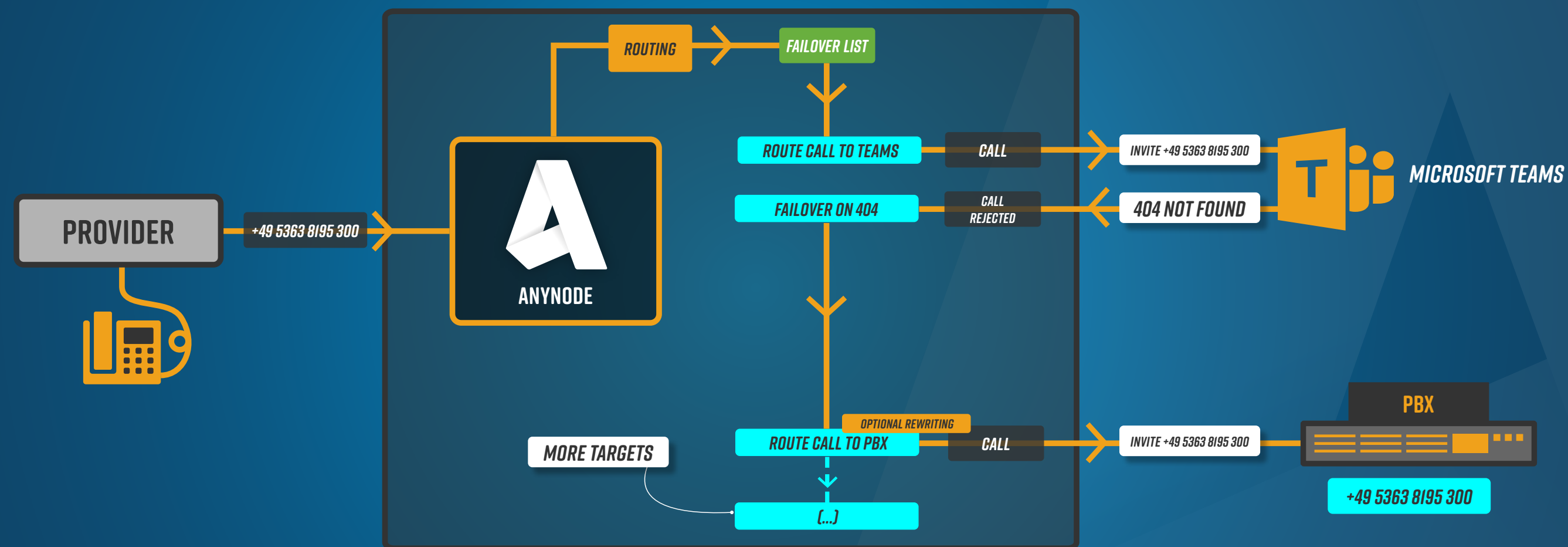
✓ CERTIFIED FOR  
ZOOM PHONE

# *FAILOVER ROUTING*

**ANYNODESBC.COM**

DESVÍO DE LLAMADAS FLEXIBLE PARA DIVERSOS ESCENARIOS

# ANYNODE - FAILOVER ROUTING



## CARACTERÍSTICAS

- + Soporte para múltiples nodos de destino dentro de una sola ruta.
- + Enrutamiento personalizable basado en códigos de estado flexibles.
- + Perfiles integrados de reenvío de enrutamiento y reglas de reescritura.
- + Asegura el reenvío continuo de llamadas durante fallas de red, mantenimiento o cuando los participantes ya no están disponibles.
- + Reduce la complejidad en la configuración y gestión del reenvío de llamadas

## Desvío de llamadas flexible para diversos escenarios

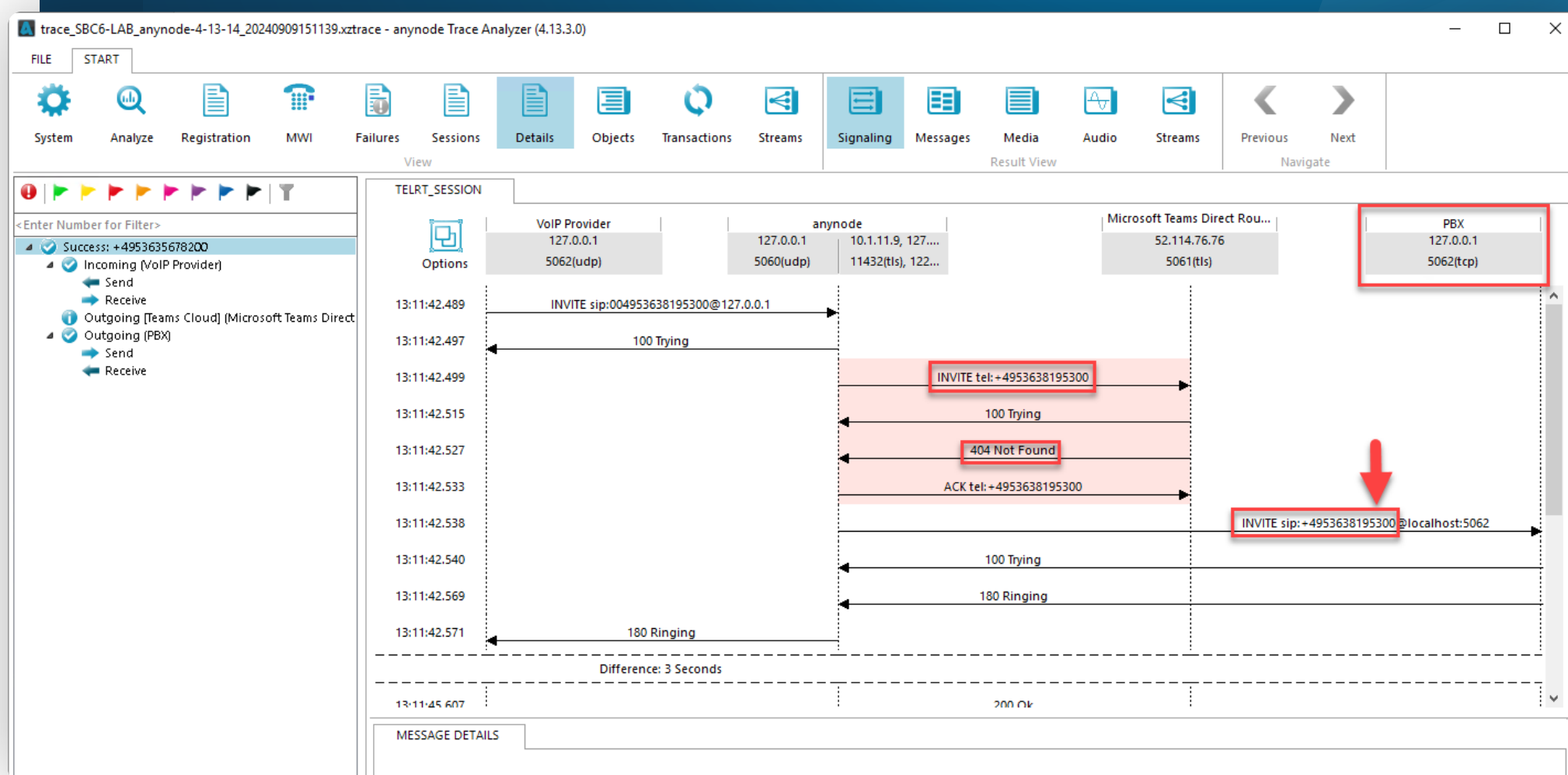
El enrutamiento de conmutación por error en anynode permite definir varios nodos de destino con reglas específicas de enrutamiento y reescritura dentro de una ruta. Esto permite pasar automáticamente a la siguiente entrada en caso de determinados mensajes de estado, lo que garantiza una gestión flexible y fiable de las llamadas.

La particularidad de esta solución es que puede configurarse directamente en el enrutamiento, de modo que los destinos pueden ser de muy diversos tipos. Las reescrituras también pueden realizarse durante la conmutación por error, lo que ofrece una flexibilidad adicional.

El enrutamiento de conmutación por error garantiza que las llamadas lleguen a su destino aunque falle la ruta principal.

Enrutamiento de failover, las llamadas del proveedor pueden ser redirigidas primero a Microsoft Teams. Si Microsoft Teams devuelve el código de estado '404 Not Found', la llamada se redirige automáticamente al sistema telefónico tradicional. Es posible definir destinos adicionales en la lista de failover.

anynode – The Software SBC con traza de un enrutamiento de failover. El número marcado por un participante de Teams con los últimos tres dígitos 300 no está disponible. La respuesta en el mensaje SIP es 404 Not Found. Dado que esto está configurado como un motivo de rechazo en el enrutamiento de failover, y la llamada se redirige a la PBX.



**anynode**<sup>®</sup>  
The Software SBC

✓ CERTIFIED FOR  
MICROSOFT PHONE  
SYSTEM DIRECT ROUTING

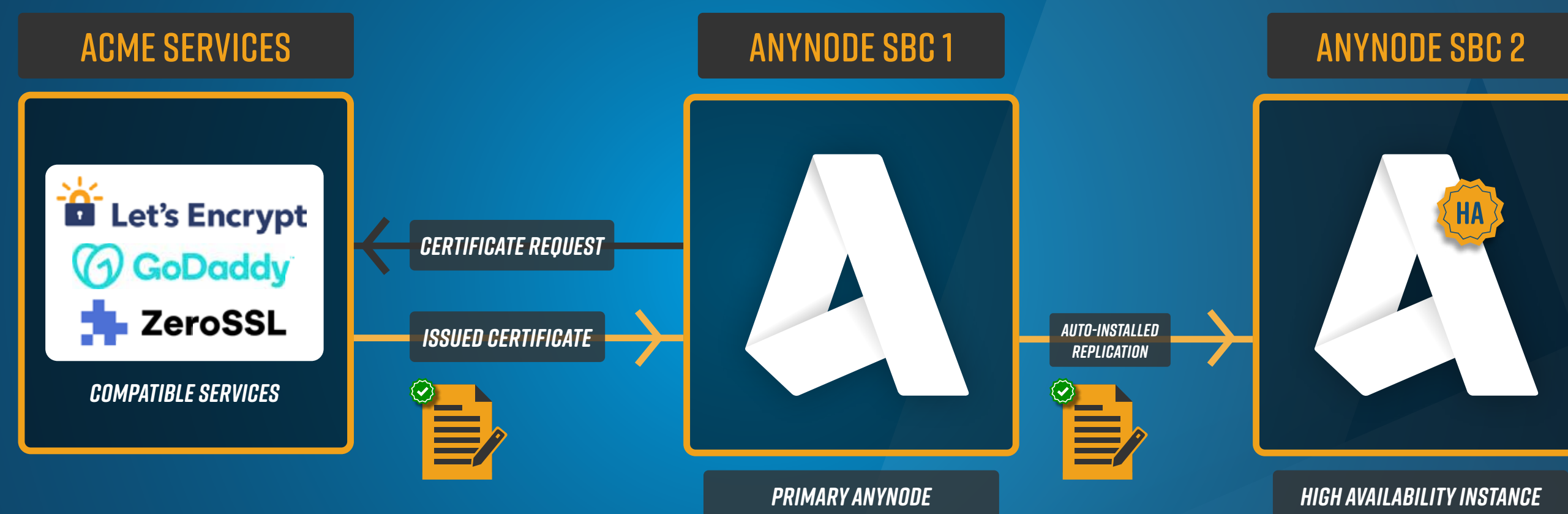
✓ CERTIFIED FOR  
ZOOM PHONE

# *ACME CERTIFICATE REPLICATION*

**ANYNODESBC.COM**

REPLICACIÓN AUTOMÁTICA DE CERTIFICADOS PARA SISTEMAS DE ALTA DISPONIBILIDAD

## ANYNODE - ACME CERTIFICATE REPLICATION FOR HIGH AVAILABILITY



Un certificado obtenido del sistema principal anynode a través del servicio anynode ACME se replica en el sistema anynode secundario.

## CARACTERÍSTICA

- + Replicación automática de certificados ACME
- + Soporte para escenarios de alta disponibilidad utilizando una dirección IP pivote
- + Habilita el uso en entornos con replicación de sistemas, como la reserva en caliente
- + Aplicable en entornos de nube con balanceadores de carga ascendentes

## Replicación automática de certificados para sistemas de alta disponibilidad

La replicación de certificados ACME en anynode permite la replicación automática de certificados obtenidos a través de un servicio ACME a un sistema anynode replicado.

Esta función garantiza que los certificados se transfieran sin problemas a todos los sistemas dentro de un escenario de alta disponibilidad (HA).

Al utilizar una dirección IP flotante dentro de anynode, el proceso de replicación garantiza la redundancia y disponibilidad de los certificados. Esta capacidad es especialmente beneficiosa en entornos con replicación de sistemas, por ejemplo, en escenarios de espera en caliente. En entornos de nube como Azure y AWS, esto se consigue mediante un equilibrador de carga ascendente.



**anynode**<sup>®</sup>  
The Software SBC

✓ CERTIFIED FOR  
MICROSOFT PHONE  
SYSTEM DIRECT ROUTING

✓ CERTIFIED FOR  
ZOOM PHONE

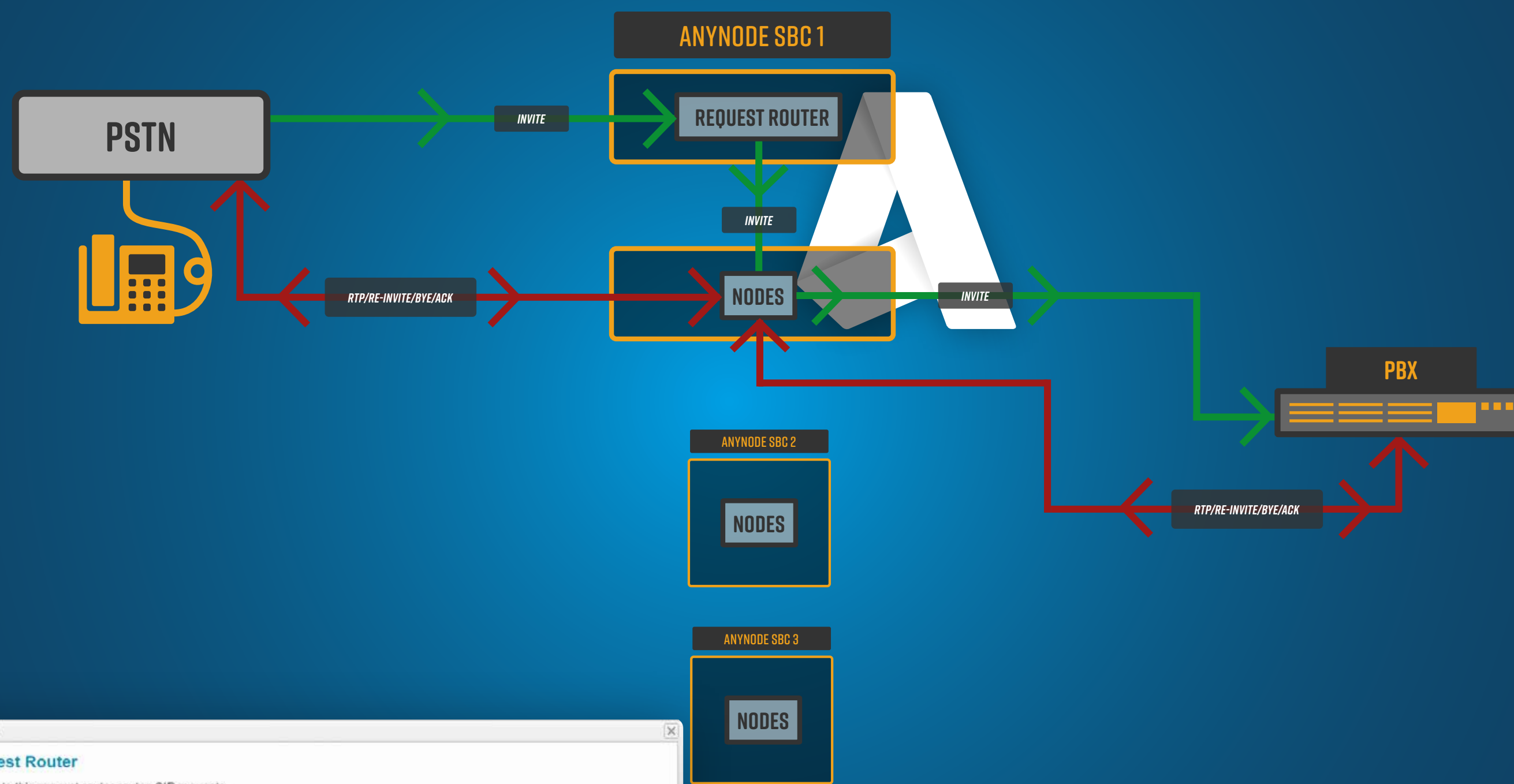
4.12

# *REQUEST ROUTER*

**ANYNODESBC.COM**

**DISTRIBUCIÓN EFICIENTE DE LLAMADAS ENTRANTES**

## ANYNODE - REQUEST ROUTER



Request Router Assistant

### Add a new Request Router

Configure to which targets this request router routes SIP requests.

- Request Router
- Ports
- FQDN
- Routing targets

Name

Target URI

- sip:10.1.11.9:5062
- sip:10.1.11.10:5062

Add... Edit... Remove

< Previous Next > Finish Cancel

Escenario con varias instancias de anynode con el Enrutador de Solicitudes en el SBC 1. Solo el mensaje de invitación inicial (verde) proviene del Enrutador de Solicitudes. En el caso estándar, la distribución a las otras instancias de anynode se realiza de manera aleatoria. Todas las demás interacciones de la llamada (rojo) en los mensajes SIP se llevan a cabo directamente entre las partes correspondientes.

Las destinos para el balanceo de carga se pueden configurar en el Asistente de Request Router.

## CARACTERÍSTICAS

- + Distribuye las llamadas entrantes entre varios sistemas
- + Se retira del flujo de llamadas después de la configuración inicial
- + Nueva sección en el panel de control para la gestión
- + Mejora la escalabilidad en el manejo de llamadas

## Distribución eficiente de llamadas entrantes

El enrutador de peticiones permite distribuir las invitaciones entrantes entre varios sistemas. Se retira del flujo de llamadas tras el establecimiento inicial de la llamada para que la comunicación posterior pueda tener lugar directamente entre los sistemas implicados.

Esta función mejora la escalabilidad de la gestión de llamadas gracias a la posibilidad de equilibrar la carga y ofrece una administración y configuración claras a través del panel de control.

Con el Request Router se consigue una distribución eficaz de los recursos, lo que mejora el rendimiento y la capacidad de respuesta del sistema al distribuir la carga.

Esto se traduce en una mejora del rendimiento general, una mayor capacidad de respuesta y una mayor escalabilidad a la hora de gestionar las llamadas.

Consulte también nuestra [nota técnica sobre la configuración de la función Request Router](#).

**anynode**<sup>®</sup>  
The Software SBC

✓ CERTIFIED FOR  
MICROSOFT PHONE  
SYSTEM DIRECT ROUTING

✓ CERTIFIED FOR  
ZOOM PHONE

4.12

# *OS TRUSTED CERTIFICATE STORE*

**ANYNODESBC.COM**

SEGURIDAD MEJORADA CON GESTIÓN CENTRALIZADA DE CERTIFICADOS

# ANYNODE - OS TRUSTED CERTIFICATE STORE



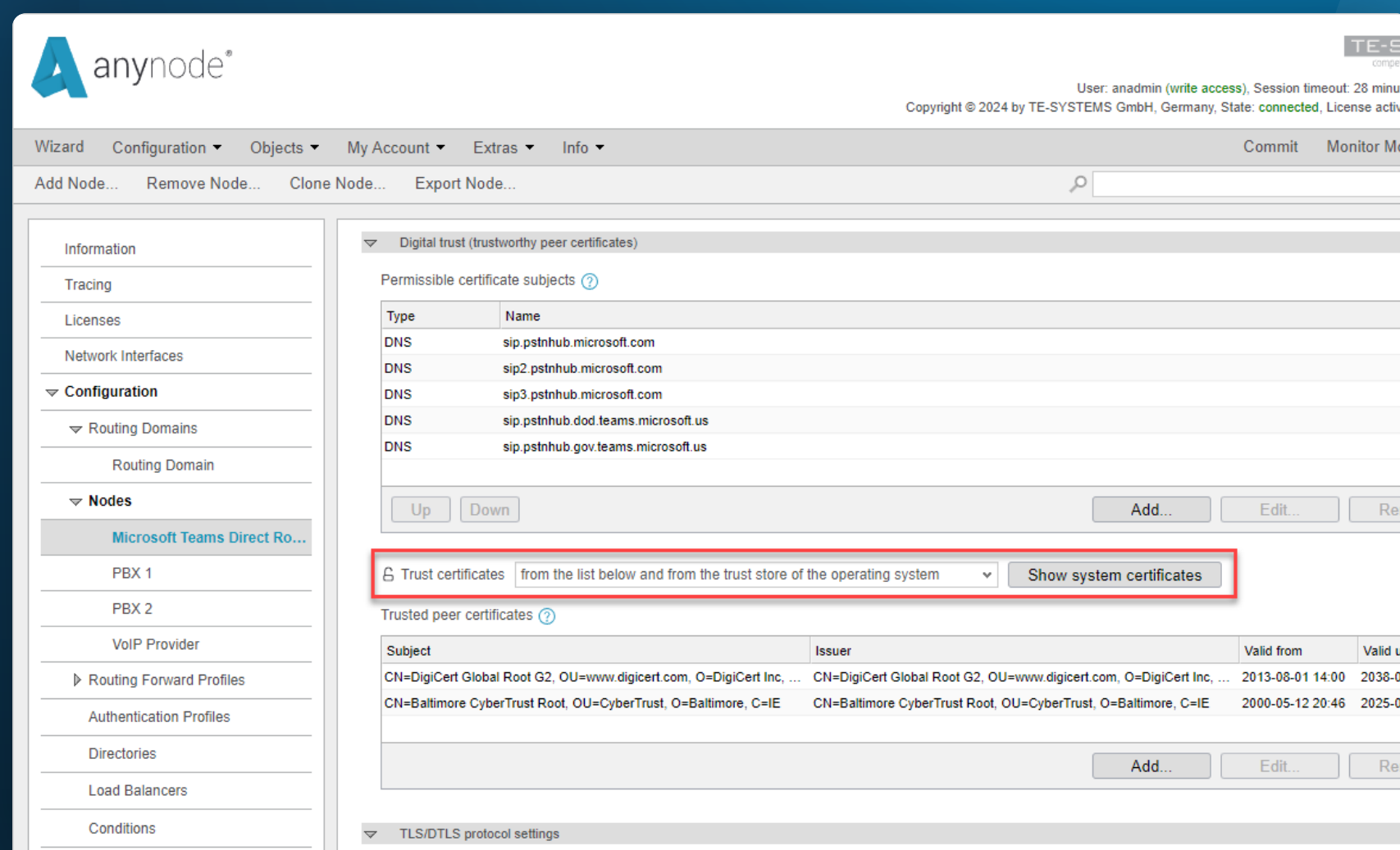
## CARACTERÍSTICAS

- + Utiliza certificados del Trusted Store del sistema operativo
- + Configurable en el perfil de seguridad de red

## Seguridad mejorada con gestión centralizada de certificados

La función OS Trusted Certificate Store permite utilizar certificados almacenados en el Trusted Store del sistema operativo. Esta funcionalidad puede configurarse en el perfil de seguridad de red dentro de la interfaz anynode, lo que simplifica la configuración de seguridad y garantiza el cumplimiento de las políticas de seguridad de todo el sistema. Actualmente, sólo los certificados raíz instalados se consideran de confianza en Windows.

Al activar el «Almacén de certificados de confianza del sistema operativo», los administradores pueden centralizar la gestión de certificados, reduciendo el riesgo de errores manuales y garantizando que los certificados se actualizan y se confían de forma coherente en todo el sistema. Esta función permite el uso de certificados en todo el sistema, mejora la interoperabilidad y simplifica la integración de anynode en la infraestructura de red existente.



Cualquier nodo confía en los certificados almacenados en el sistema operativo Trusted Store.

Perfil de seguridad de red en Microsoft Direct Routing Teams Node y la configuración seleccionada para confiar en los certificados del Trusted Store del sistema operativo. Haga clic en "Mostrar certificados del sistema" para mostrar todos los certificados en los que confía anynode.

anynode<sup>®</sup>  
The Software SBC

✓ CERTIFIED FOR  
MICROSOFT PHONE  
SYSTEM DIRECT ROUTING

✓ CERTIFIED FOR  
ZOOM PHONE

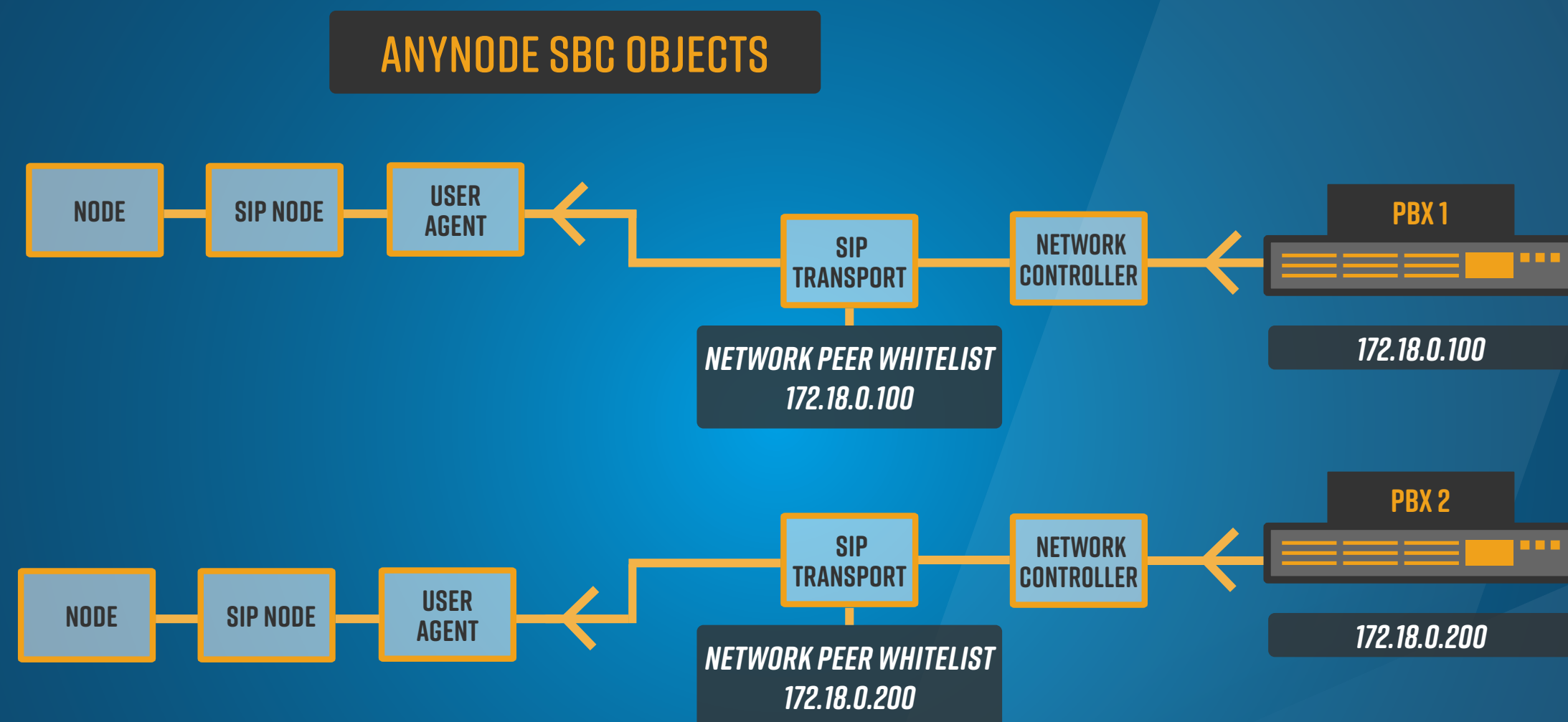
4.12

# *PORT SHARING FOR SIP NODE*

ANYNODESBC.COM

GESTIÓN EFICIENTE DE NODOS SIP CON PUERTOS COMPARTIDOS

# ANYNODE - SIP NODE OBJECT STRUCTURE WITHOUT PORT SHARING



## CARACTERÍSTICAS

- + Permite que múltiples nodos SIP compartan un transporte SIP
- + Accesible a través del mismo puerto
- + Selección de nodos configurable a través de una lista blanca o un dominio SIP local
- + Configuración paso a paso a través del Asistente de Nodo

## Gestión eficiente de nodos SIP con puertos compartidos

La función de puerto compartido para nodo SIP permite que varios nodos SIP utilicen el mismo transporte y sean accesibles a través de un único puerto. La selección del nodo viene determinada por una lista blanca configurable en el objeto de nodo SIP o el dominio SIP local transferido.

La configuración es sencilla, y el asistente de nodos garantiza que no se pase por alto ninguna configuración crítica.

Las reglas simplificadas del cortafuegos dan lugar a menos puertos abiertos, lo que reduce la complejidad.

Además, la función ofrece opciones flexibles para la selección de nodos basada en una lista blanca personalizable o en un dominio SIP local transferido.

Assistant

### Create new node

SIP transport selection

- ✓ Environment
- ✓ PBX / system
- ✓ SIP transport
- Network controller
- Ports
- Remote SIP domain
- Shared Network peer white...
- SIP Node Network peer wh...
- Incoming rewrite rules
- Outgoing rewrite rules
- Routing domains
- Name

We recommend creating a separate SIP Transport for each Node. This has the advantage that individual settings, such as the transmission protocol, port, and certificates, can be different for each node. In some cases, it may be useful to make multiple nodes accessible via the same port for incoming SIP messages. In this case, a SIP transport can be shared for multiple nodes. The actual assignment for which node the call is intended is determined by the remote IP address. These IP addresses must be configured in the whitelist in the SIP Node Object. The Node Assistant automatically enters the corresponding remote IP addresses.

Create a new SIP Transport

This SIP Transport will be used later from other nodes.

Name of the SIP Transport

Select an existing SIP Transport

Select an existing SIP Transport

anynode - La estructura de objetos del SBC de software para compartir puertos.

El asistente de nodos pregunta si se debe crear un nuevo transporte SIP que pueda ser utilizado posteriormente por otros nodos. También se puede seleccionar un transporte SIP existente de un nodo ya creado.

anynode<sup>®</sup>  
The Software SBC

✓ CERTIFIED FOR  
MICROSOFT PHONE  
SYSTEM DIRECT ROUTING

✓ CERTIFIED FOR  
ZOOM PHONE

4.12

# *TRUSTED CERTIFICATE UPDATE SERVICE*

ANYNODESBC.COM

GARANTIZA ACTUALIZACIONES REGULARES DE CERTIFICADOS  
DE CONFIANZA EN NODOS Y OBJETOS

## ANYNODE - TRUSTED CERTIFICATE UPDATE SERVICE



## CARACTERÍSTICAS

- + Verifica regularmente la existencia de nuevos certificados de confianza
- + Sugiere la instalación de nuevos certificados
- + Mantiene la lista de certificados a través de TE-SYSTEMS
- + Obtiene certificados de la comunidad
- + Notificaciones push configurables para actualizaciones

## Garantiza actualizaciones regulares de certificados de confianza en nodos y objetos

La función Trusted Certificate Update Service comprueba periódicamente si existen nuevos certificados de confianza para los nodos configurados y otros objetos como Azure AD.

Sugiere la instalación de estos nuevos certificados, mantenidos por TE-SYSTEMS y obtenidos de la comunidad, siempre que el servicio de actualización de software sea válido.

Esto reduce el esfuerzo administrativo, ahorra tiempo y minimiza las interrupciones al garantizar una renovación y gestión de certificados sin interrupciones. Las notificaciones sobre nuevos certificados pueden configurarse como mensajes push, como mensajes de chat en Microsoft Teams, SMS o correo electrónico.

Need for user interaction

**Object update**

To make setup easier, anynode provides many certificates from trustworthy sources.

anynode checked your configuration and found an object with obsolete certificate information. anynode offers the option of conveniently updating the object's certificate information.

If you click the button below, anynode will do the work for you. Only the temporary configuration is changed so that you can check the changes before finally committing. Because the system is making changes, you lose write access.

Problems regarding security can arise, particularly with certificates that have been revoked. In this case, promptly replacing them with new certificates is strongly recommended.

Affected Objects

Object id	Name	Adjustments
5c3423da-73f1-436f-ac34-f8b59cd7a193	Microsoft Teams Direct Routing 1	

Show changes

Apply changes

< Previous Next > Hide

anynode comprueba continuamente si hay nuevos certificados fiables disponibles en la comunidad TE-SYSTEMS e informa al usuario.

Si se elimina accidentalmente un certificado de confianza importante, por ejemplo para Microsoft Teams Direct Routing, cualquier nodo comprueba la configuración y puede restaurar el certificado con Certificate Update Service.



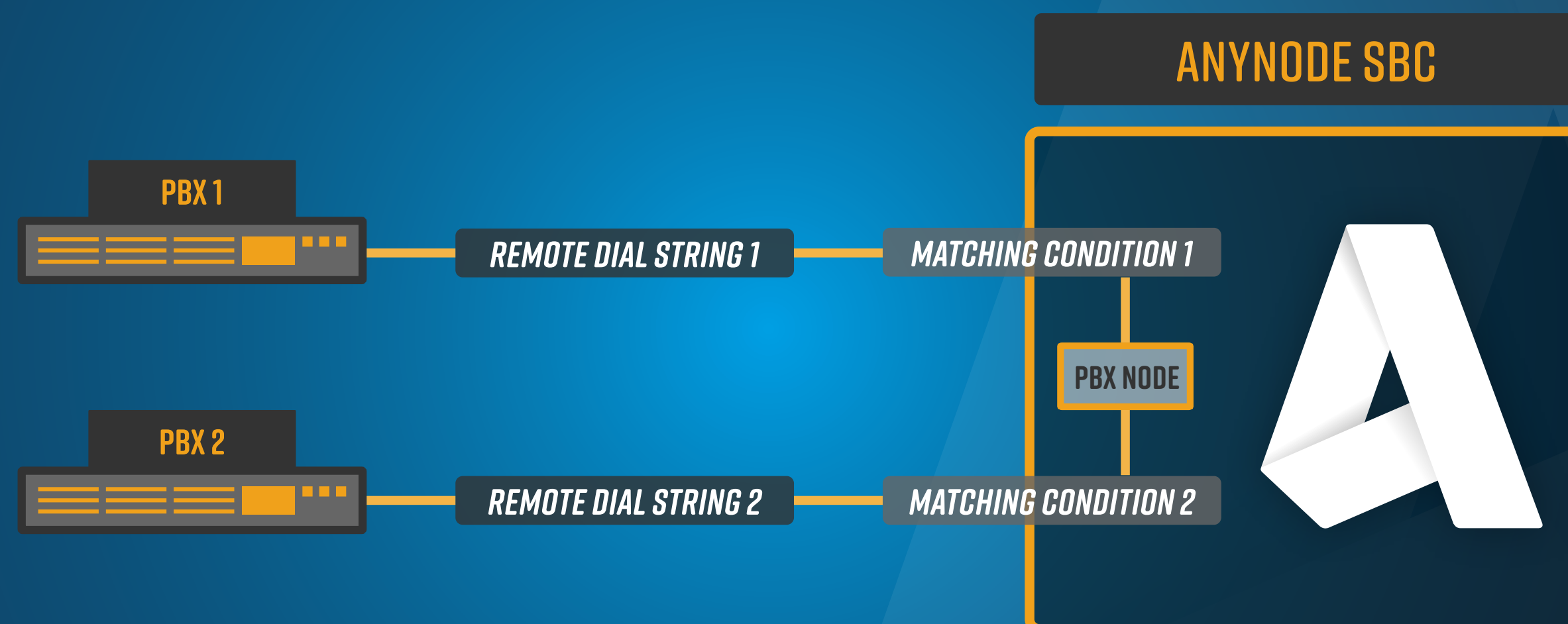


# *MATCHING CONDITION TRANSPORT CONNECTIONS*

ANYNODESBC.COM

ENRUTAMIENTO DINÁMICO DE LLAMADAS SALIENTES UTILIZANDO  
CADENAS DE MARCACIÓN REMOTA

# ANYNODE - MATCHING CONDITION TRANSPORT CONNECTIONS



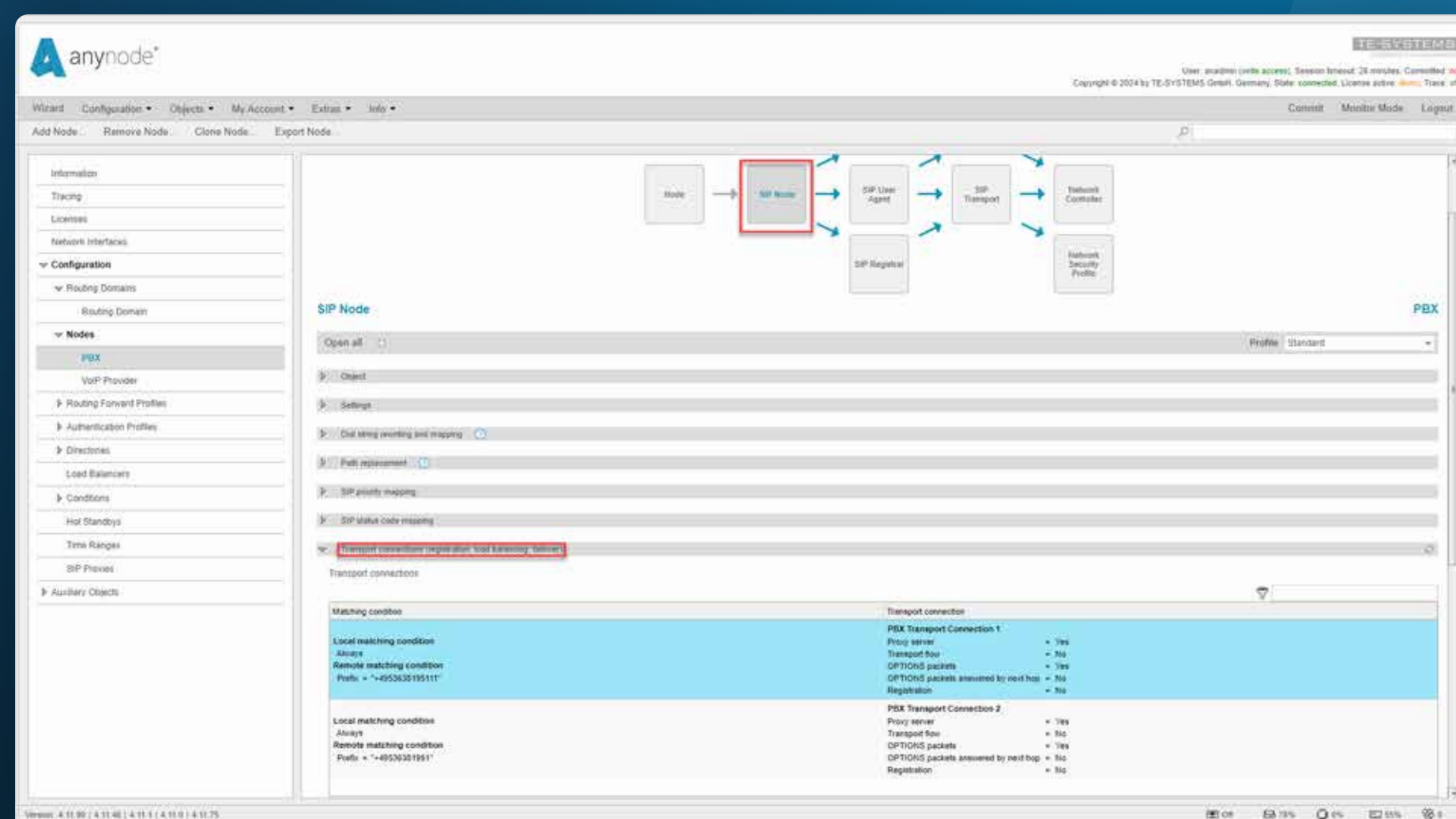
## CARACTERÍSTICAS

- + Mejora la funcionalidad de Matching Condition
- + Permite la configuración de conexiones de transporte basadas en cadenas de marcación remota
- + Soporta múltiples conexiones de transporte para llamadas salientes desde un solo nodo PBX

## Enrutamiento dinámico de llamadas salientes utilizando cadenas de marcación remota

La función Matching Condition Transport Connections amplía la funcionalidad Matching Condition existente. Esta función permite ahora enrutar las llamadas salientes utilizando cadenas de marcación remotas además de la cadena de marcación local. Esto permite configurar múltiples Conexiones de Transporte para llamadas salientes desde un único nodo PBX, siendo el número de destino el factor determinante para la Conexión de Transporte utilizada. Esta característica va más allá de la limitación anterior de ser efectiva sólo con proveedores.

Esta eficacia se apoya en un sencillo proceso de configuración a través de un asistente en el frontend de anynode. Los usuarios también pueden ver una tabla completa de todas las conexiones de transporte y cadenas de marcación remota configuradas para garantizar que todo se visualiza claramente.



Dos sistemas PBX del mismo tipo se conectan a través de un único nodo en el anynode. La cadena de marcación remota se utiliza como criterio de decisión para seleccionar la conexión de transporte.

Resumen de las conexiones de transporte configuradas en el nodo PBX en el objeto Nodo SIP con cadenas de marcación remota como condición de coincidencia remota.

anynode<sup>®</sup>  
The Software SBC

✓ CERTIFIED FOR  
MICROSOFT PHONE  
SYSTEM DIRECT ROUTING

✓ CERTIFIED FOR  
ZOOM PHONE

4.12

# ACTIVE SESSION FILTER

ANYNODESBC.COM

IDENTIFICA RÁPIDAMENTE LAS LLAMADAS DE PRUEBA CON EL  
FILTRO DE NÚMERO DE REMITENTE

Filter Terminate Server timezone 10 entries

Number contains  
0536381950

Node

Route

Apply Clear

Time	Duration	Node (inbound)	Route	Node (outbound)	Caller (inbound)	Called (inbound)	Called (outbound)	State	Priority
09:13:55	00:05:47	SIP Phones	To VoIP Provider	VoIP Provider	0536381950	+495363123456	+495363123456	Connected	

Modo monitor con filtro de sesión activo activado. Se filtra según el número de la persona que llama..

## CARACTERÍSTICAS

- + Definir filtros para la visualización de sesiones activas en el Monitor de anynode
- + Usar el filtro de número de remitente para encontrar llamadas de prueba
- + Opciones de filtro adicionales como Nodo o Ruta

## Identifica rápidamente las llamadas de prueba con el filtro de número de remitente

La función Filtro de sesiones activas permite definir filtros para mostrar las sesiones activas en anynode Monitor. Esta función permite localizar llamadas individuales, especialmente llamadas de prueba, de forma rápida y eficaz en sistemas de gran tamaño. Utilizando el filtro de número de remitente, los administradores pueden localizar fácilmente las llamadas de prueba entre un gran número de sesiones activas, lo que permite un mejor control y conocimiento.

El filtro de sesión activa permite supervisar continuamente las llamadas de prueba activas por su número de remitente, lo que proporciona un seguimiento en tiempo real y simplifica la supervisión. Las opciones de filtro adicionales, como Nodo o Ruta, simplifican aún más el proceso de búsqueda de llamadas activas específicas y facilitan la identificación y gestión de llamadas individuales en sistemas de gran tamaño.

anynode<sup>®</sup>  
The Software SBC

✓ CERTIFIED FOR  
MICROSOFT PHONE  
SYSTEM DIRECT ROUTING

✓ CERTIFIED FOR  
ZOOM PHONE

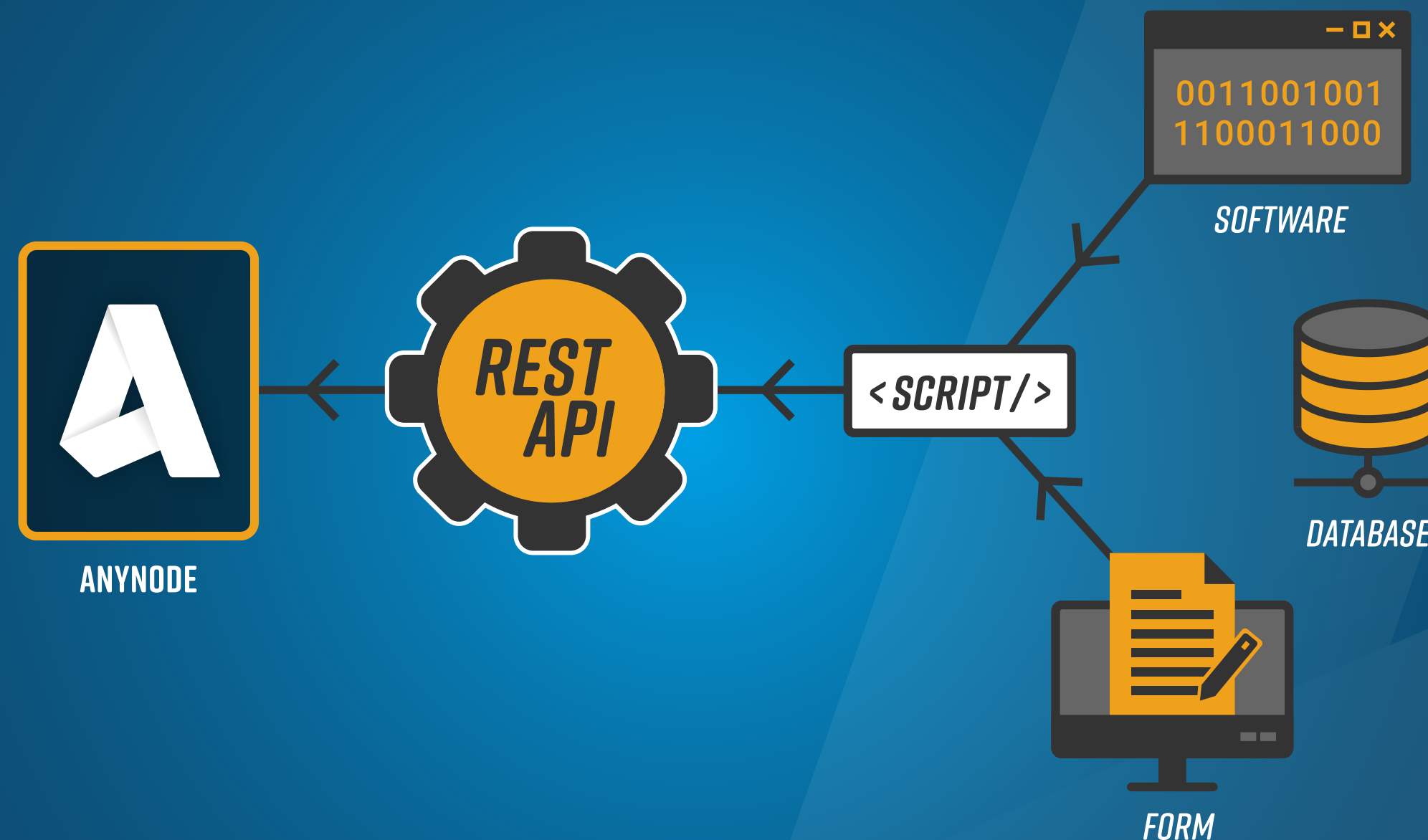
4.12

# REST-API ENHANCEMENT

ANYNODESBC.COM

CONFIGURACIÓN Y GESTIÓN BASADA EN SCRIPTS DE ANYNODE A TRAVÉS DE LA REST API

## ANYNODE - REST API ENHANCEMENT



### Configuración y gestión

Las nuevas extensiones REST-API introducen potentes funciones para simplificar la configuración y la gestión. Entre las principales novedades se incluyen la gestión mejorada de la espera en caliente, la posibilidad de recuperar el historial de llamadas SIP, la mejora de los controles de los conectores de servidores web y la gestión integral de objetos desconectados. Estas actualizaciones mejoran significativamente la integración, supervisión y gestión del sistema a través de la API REST y proporcionan más control y flexibilidad sin depender de la interfaz gráfica de usuario.

Acceso remoto con scripts PowerShell a configuraciones y funciones del frontend anynode a través de la API REST.

### RESUMEN DE LAS FUNCIONES REST

#### HOT STANDBY

- + **Get:** Consultar el estado actual
- + **Add:** Añadir nuevas configuraciones de espera en caliente
- + **Set:** Personalizar configuraciones existentes
- + **Get Status:** Recuperar el estado actual del sistema
- + **Create Conditions:** Crear condiciones para la espera en caliente
- + **Hand over:** Transferir el control a otro sistema
- + **Recover:** Restaurar el sistema
- + **Enable Main System:** Activar el sistema principal
- + **Enable StandbySystem:** Activar el sistema en espera

#### HISTORIAL DE LLAMADAS

- + **Get Message History:** Recuperar el flujo SIP de una llamada

#### CONECTOR DEL SERVIDOR WEB

- + **Get:** Consultar la configuración actual
- + **Set:** Personalizar la configuración
- + **Add:** Añadir nuevos conectores de servidor web
- + **Remove:** Eliminar conectores de servidor web existentes

#### OBJETOS ELIMINADOS

- + **Remove objects:** Eliminar una lista de objetos
- + **Get Object Tree:** Recuperar el árbol de objetos
- + **Get Subtree Objects:** Recupera objetos en un subárbol
- + **Get Unreferenced Objects:** Recupera objetos no referenciados

### Límite de tamaño de los archivos de rastreo (2 GB por defecto)

El objetivo es evitar que los archivos de rastreo lleguen a ser tan grandes que llenen todo el disco duro. De lo contrario, algunos procesos del sistema podrían dejar de funcionar correctamente debido a la falta de espacio libre.

### Equipos Ext= Añadir parámetros

Al reescribir en el nodo, se puede añadir cómodamente un parámetro Ext=. Anteriormente, esto sólo era posible con una configuración algo complicada. Esto es útil en el entorno de Teams cuando se trabaja con números de extensión.

### Nuevo perfil en las opciones de transcodificación multimedia

Los perfiles «Rendimiento» y «Compatible» están disponibles para su selección. Por defecto, los objetos se crean con el perfil «Compatible». A continuación, se activa automáticamente el envío de paquetes de audio con ruido de confort.

### Tiempo máximo de conexión

El tiempo máximo de conexión de una sesión puede definirse en el perfil de reenvío de enrutamiento. Por ejemplo, se puede definir que las llamadas que se realicen a través de una ruta específica no duren más de cuatro horas.

### Nuevo Microsoft Teams SBA integrado

Con anynode y el Survivable Branch Appliance (SBA), es posible realizar llamadas de voz a números de teléfono externos o internos aunque se interrumpa la conexión a la nube de Microsoft Teams. El SBA es una aplicación adicional de Windows que se entrega automáticamente como servicio con cada despliegue anynode basado en Windows.

### Ampliación del nodo Teams

Los nodos Teams ahora pueden aceptar llamadas de Microsoft sin comprobar el FQDN.

anynode<sup>®</sup>  
The Software SBC

✓ CERTIFIED FOR  
MICROSOFT PHONE  
SYSTEM DIRECT ROUTING

✓ CERTIFIED FOR  
ZOOM PHONE

4.12

# OTHER INNOVATIONS

ANYNODE.SBC.COM

## Con extensiones útiles para una configuración satisfactoria

Con anynode, también estará perfectamente equipado para tareas de configuración especiales y requisitos especiales.

# PERFORMANCE FEATURES / DATA SHEET

[Interoperability List: PDF Download](#)

## SYSTEM PERFORMANCE

Maximum number of sessions	Single socket E5	VM 4-core
SIP to SIP media bypass	2000	1000
SIP to SIP media relay	1200	800
SIP to SIP media relay secure	1100	720
SIP to SIP transcoding G.711 / G.729	600	400
Calls per second	130	80

## Load Balancer

Calls per second	1000	500
------------------	------	-----

## Registrar

User registration	3000	2000
-------------------	------	------

## PROTOCOL SUPPORT

### Transport

IPv4 to IPv4, IPv4 to IPv6, IPv6 to IPv6

UDP, TCP, TLS

NAT, Port Mapping

### Signalling

SIP and SIP secure

H.323 via XCAPi add-on

### Media

RTP / SRTP (SDES/DTLS), ICE, ICE lite

Media Pass-through, Media Transcoding, Media Bypass

Transcoding: G.711 a-law, u-law, Opus-NB/WB, G.722, G.729, linear L16, Stereo, multichannel Codecs, SILK-NB/WB

Pass-through/Bypass: e.g. G.711 a-law, u-law, Opus-NB/WB, G.722, G.723, G.729, linear L16, Stereo, Multichannel codecs, T.38, Fax pass-through, H.264, SILK-NB/WB

## SECURITY

### Voice over IP

B2BUA enabled separation of SIP communication

Topology hiding

TLS and SRTP

IP address white lists

Comprehensive and easy to use X.509 certificate management

### Configuration Interface

Role based user management

LDAP based user & group management

User access logging

Extended security for configuration interface via https and client certificates

Separate network interface for configuration

## MONITORING & DIAGNOSTIC

### Event Notifications

WMI and SNMP interface

SMTP

REST/HTTP

Windows Event log / Syslog

SQL Server

Triggering of self-created conditional events, like MOS, LCR, etc.)

Writing custom conditional events to the event log

Inclusion and exclusion of events for the event log

Event transport

### Powerful log-analysis tool for signaling and media

Overview of system configuration

List of all sessions

Visualized signaling flow with complete signaling data

List of all media streams with indication of packet loss and excess jitter

Visualized audio data with superimposed labels for events

Audio data can be played back and exported

Tracing of marked routes

Online and offline analysis

Search function in the streams

Display of REST route supervision messages

Preset for particularly frequently used views

Media Recording



# PERFORMANCE FEATURES / DATA SHEET

## ROUTING & DIAL STRING REWRITING

Routing between multiple number of domains

Route Supervision and control via REST

Time-based Routing

Routing based on destination number, source number and redirecting number

Routing based on prefix, suffix, wildcards, extension ranges

Routing based on LDAP/Active Directory and static directories

Routing based on Azure/Active Directory

Routing based on SQL Databases

Tagging and Enhanced Dial String Rewriting

Conditional routing, rejecting or ignoring of calls

Rewriting of destination number, source number

Rewriting before, during and after routing

Cause/status mapping

Reverse Number Lookup (RNL)

Supports group calls and call forking

Load balancing

Enhanced call transfer implementation

Emergency Location Identification Number (ELIN) support

Import and export of rewriting rules (dial string rewritings)

External determination of the routing destination

## MANAGEMENT & ADMINISTRATION

Secured web-based management interface

Configuration via REST API

Hot Standby Graphic User Interface

PowerShell and Bash interface

Easy to use interface with helpful hints

Proxy Server Support for Licensing and Updates

Wizard for many common SIP providers and VoIP systems with predefined configuration templates

Administration of multiple anynodes within one configuration interface

Live monitoring with Microsoft Teams Incoming Webhook in channels and teams (e.g., changes to provider nodes)

Monitoring of active sessions, events and call history

Various statistics concerning completed sessions

Quick, cost effective, highly available

Dashboard - live monitoring of critical elements

Search function

Included sample scripts for PowerShell

## MICROSOFT TEAMS DIRECT ROUTING

Multi-Tenant Support

Local Media Optimization

Media Bypass (certified)

Certified for E911 with RedSky, Bandwith and Intrado

Analog Devices (certified)

Survivable Branch Appliance

Migration of Teams certificates

Details about the Microsoft Direct Routing Certification <https://aka.ms/dr-sbc>

## ZOOM PHONE SYSTEM

Zoom Phone Premise Peering

Zoom Phone Provider Exchange

## OPERATING SYSTEMS

Windows 10, 11

Windows Server 2022, 2019, 2016, 2012 R2, 2012

Debian 10 (ends at version 4.10.27), Debian 11 (Bullseye), Debian 12 (Bookworm)

Ubuntu 24.04 (from version 4.12.0), Ubuntu 22.04, Ubuntu 20.04, Ubuntu 18.04

VMware vSphere/ESXi, Microsoft Hyper-V, Citrix XenServer, KVM

Red Hat Enterprise Linux 8

## MISCELLANEOUS

Support of multiple simultaneous networks and several SIP Trunks, multiple registrations of SIP Trunks possible

Support of numverify and Real Phone Validation services

Registrations of SIP Trunks

Load balancing based on CPU load

Monitoring of active sessions, events and call history

Numerous SIP providers & VoIP systems on our Interoperability List

Microsoft Lync 2013 qualified, Microsoft Lync 2010 qualified

Skype for Business supported by Microsoft

ZOOM Phone certified – Bring Your Own Carrier (BYOC)

Certified for CISCO webex calling

Master/Client Replication

Hot Standby

Certified for Azure Communication Services

Microsoft Operator Connect system profile

Redundant Media Recording

Mute media recording via REST

High Availability

Multiple activation of anynode licenses

RFC3515, RFC4244, RFC3261

B2BUA

IPv4 and IPv6

SIPREC

*FULL FEATURED  
SBC LICENSE*

GET YOUR  
**60 DAY  
TRIAL**  
TODAY!

*10 SESSIONS  
CONFIG WIZARD  
FREE SUPPORT*

BECOME AN ANYNODE PRO

**ANYNODE<sup>®</sup> ACADEMY**

... AND JOIN THE **A-TEAM!**

EXTENSIVE **ONLINE WORKSHOPS** FOR

+ IT-PROFESSIONALS

+ ADMINISTRATORS

+ RESELLERS

+ OR SYSTEM VENDORS

**TE-SYSTEMS Inc.**

38 Montvale Ave., Suite 360  
Stoneham, MA 02180

**United States**

[google maps](#)

+ 1 (781) 850-4118

[sales@te-systems.com](mailto:sales@te-systems.com)

**TE-SYSTEMS GmbH**

Max-von-Laue Weg 19  
38448 Wolfsburg

**Germany**

[google maps](#)

+49 5363 8195-0

[sales@te-systems.de](mailto:sales@te-systems.de)

**Office Hamburg**

Mittelweg 144  
20148 Hamburg

**Germany**

[google maps](#)

+49 5363 8195-0

[sales@te-systems.de](mailto:sales@te-systems.de)

**ANYNODESBC.COM**