

# Solución Integrada de Gestión de Telefonía



## Visión general

El Manager One de Khomp es una solución integrada para Contact Centers que centraliza la telefonía y clasifica las llamadas de manera inteligente. Reúne a operadores, equipos y proveedores de servicios en una sola plataforma, optimizando la infraestructura de comunicaciones. Con un enrutamiento inteligente y una recolección centralizada de información, el Manager One identifica llamadas improductivas, garantizando eficiencia operativa. Su interfaz de configuración y sistema de informes en tiempo real permiten diagnósticos de rendimiento y una gestión completa de las llamadas.

## Características

### Enrutamiento inteligente e integraciones

Ofrece enrutamiento avanzado, equilibrando llamadas en operaciones de alto tráfico, aplicando prioridades y reglas operativas, y permitiendo reintentos en caso de fallos. Sus integraciones robustas permiten consultas y envíos de información a bases de datos y APIs externas, enrutar llamadas basadas en calidad, minutos de los operadores, rutas de menor costo, rutas de respaldo o reglas de negocio específicas, centralizando y asegurando las operaciones.

## **Clasificación de llamadas**

En operaciones de marcación predictiva, categoriza en tiempo real llamadas productivas e improductivas, descartando las improductivas antes de ser transferidas a los agentes, evitando la tarificación innecesaria y garantizando una rápida actuación con una baja tasa de falsos positivos.

## **Gestión centralizada y simplificada**

Integra todas las conexiones de operadores, equipos y proveedores de servicios en una sola plataforma, ofreciendo enrutamiento, monitoreo, evaluación de rendimiento, clasificación y gestión de llamadas.

## **Inteligencia**

El monitoreo en tiempo real de los indicadores de calidad del servicio, costos y calidad de la voz facilita la planificación, toma de decisiones y la anticipación de problemas.

## **Cumplimiento normativo**

La centralización de las reglas y políticas telefónicas garantiza una implementación consistente, facilita el cumplimiento normativo, simplifica las auditorías y refuerza la respuesta a los cambios regulatorios, brindando una mayor visibilidad, control y una gobernanza eficiente.

## **Alta disponibilidad**

Diseñado para resistir fallos de energía y hardware, la funcionalidad de Alta Disponibilidad (HA) asegura la operación continua de los servicios con una plataforma activa/pasiva, replicando automáticamente las configuraciones para garantizar la consistencia.

# Especificaciones técnicas

## Enrutamiento de llamadas

- LCR - Enrutamiento de menor costo
- Enrutamiento basado en origen/destino (endpoint o número)
- Remapeo de números de origen y destino
- Enrutamiento por periodo operativo
- Limitación de llamadas simultáneas y CAPS por red
- Conversión de causas de desconexión
- Priorización de rutas
- Rutas con lista de destinos
- Balanceo de carga
- Desbordamiento automático de rutas inoperativas o congestionadas
- Reintento de llamadas basado en causas de desconexión y respuestas del clasificador de llamadas
- Enrutamiento basado en agrupación de NAP

## Clasificación de llamadas

- Unidades de medios: instancias separadas para procesar medios, lo que permite la escalabilidad horizontal de la funcionalidad.
- Puede usar una instancia separada solo para el procesamiento de medios (unidades de medios), facilitando la escalabilidad horizontal.
- Utiliza tecnología de Inteligencia Artificial y aprendizaje incremental para la detección y descarte de llamadas improductivas en tiempo real.
- Realiza la clasificación de la llamada antes y después de que se atienda.
- Permite la clasificación de llamadas desde cualquier elemento de la red telefónica, incluidos terceros.
- Acciones personalizadas para cada tipo de detección.
- Capacidad de integración.
- El entrenamiento de la IA en la nube puede ser realizado por un usuario sin especialización técnica.
- Disponible para cualquier idioma.

## Enrutamiento avanzado por script

- Manipulación de encabezados adicionales (SIP X-Header)
- Consulta de API externa para toma de decisiones
- Manipulación de la elección del destino de la llamada
- Consulta de reglas de restricción horaria
- Enrutamiento basado en la calidad de las llamadas (MOS)
- Enrutamiento por minutos de los operadores
- Acceso a base de datos interna para consultar datos de llamadas anteriores
- Lista de permitidos y bloqueados
- Cumplimiento normativo (Law Enforcement): único punto de control para garantizar el cumplimiento de normas legales

## Plataformas soportadas

- Baremetal
- OpenStack
- KVM
- VMware
- Microsoft Azure
- Amazon AWS
- Google Cloud
- Oracle Cloud
- Huawei Cloud

## Codecs soportados

- G.711 A-law e  $\mu$ -law
- G.729A
- G.722
- GSM
- DVI4
- Opus

## Alta Disponibilidad

- Soporte para redundancia - Activo/pasivo
- Solo las llamadas activas se desconectan
- Sistema restaurado en segundos
- Réplica de configuraciones

## Interfaces de operación

- Interfaz de configuración web disponible en portugués, inglés y español
- Módulo de diagnóstico vía web
- Interfaz de personalización de CDR y exportación por FTP
- Control de acceso a la interfaz por usuario
- Interfaz de monitoreo en tiempo real de las llamadas enrutadas, ocupación del sistema, canales y NAPs
- Analizador de señalización SIP

### **Interworking**

- Representación lógica de recursos TDM presentes en media gateways adyacentes
- Monitoreo SNMP del estado de los recursos reflejando el estado en el circuito virtual
- Permite agrupación de recursos de diferentes gateways para enrutamiento
- Visibilidad de la ocupación de recursos en gateways certificados

### **Circuito virtual**

- Representação lógica de recursos TDM presentes em media gateways adjacentes
- Monitoramento SNMP do estado dos recursos refletindo o estado no circuito virtual
- Permite agrupamento de recursos de diferentes gateways para roteamento
- Visibilidade da ocupação dos recursos de gateways de fabricantes homologados

### **Otras Funcionalidades**

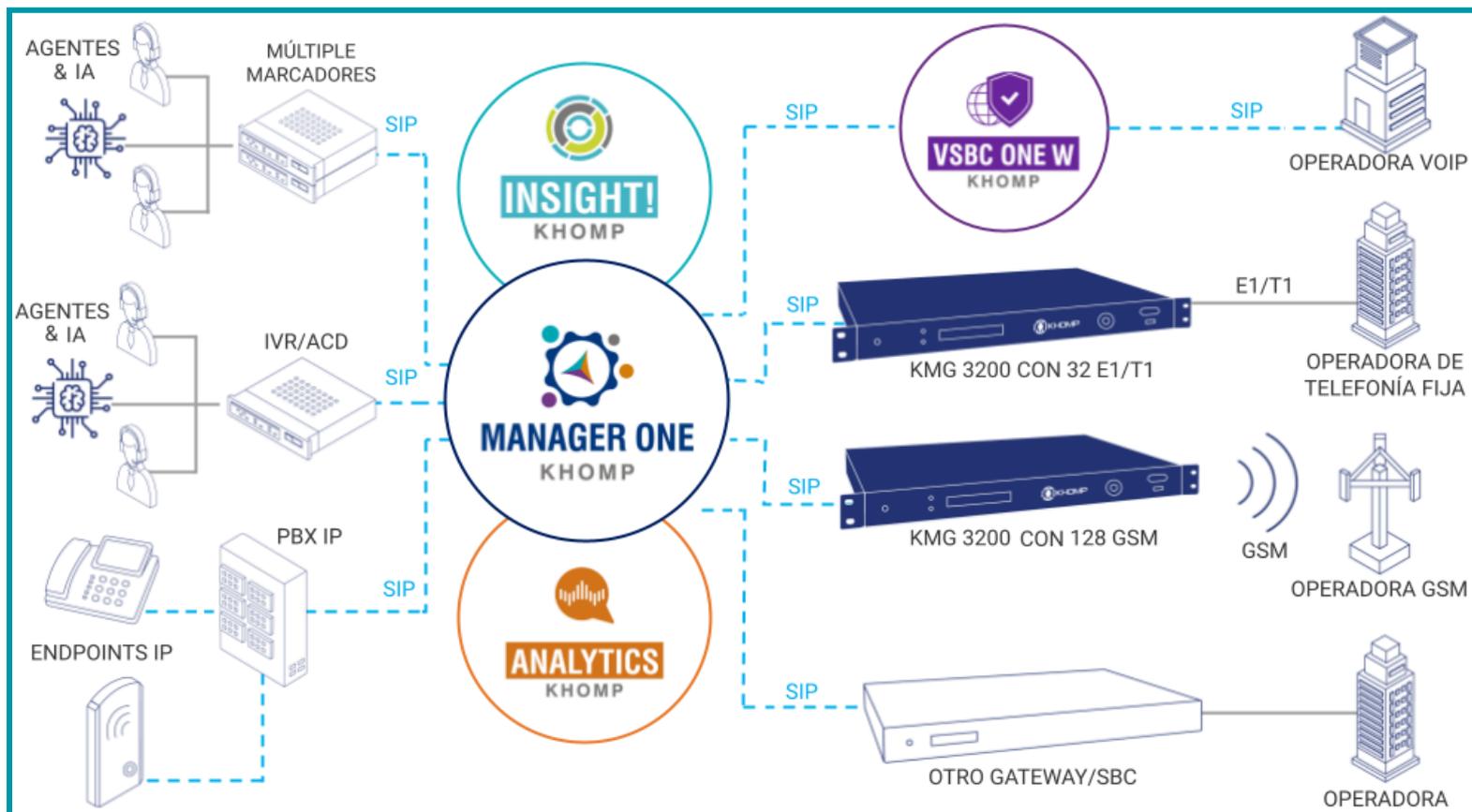
- RTP bypass
- Fallback automático de proxy
- Acceso mediante protocolo HTTPS
- Transferencia con y sin consulta
- Provisionamiento (backup/restore, exportación e importación de configuraciones)
- Configuración, monitoreo, administración y diagnóstico vía web
- Control de acceso a la interfaz para usuarios con diferentes niveles
- Generación de logs de señalización y del sistema
- CDR personalizable
- Soporte para SNMP
- Uso del protocolo RADIUS para Accounting
- QoS (Calidad de Servicio)
- DiffServ - RFC 4594 (clasificación y gestión del tráfico)

### **Capacidades del Sistema**

- Configuraciones de gran escala:
  - Sin medios:
    - Llamadas simultáneas: hasta 40,000ha
    - CAPS: hasta 2,300
  - Con medios:
    - Llamadas simultáneas: hasta 5,500 (por instancia de unidad de medios)
    - CAPS: hasta 1030
- Configuraciones de pequeña escala:
  - Sin medios
    - Llamadas simultáneas: hasta 1.800
    - CAPS: hasta 300
  - Con medios:
    - Llamadas simultáneas: hasta 200
    - CAPS: hasta 30

*\*Los resultados de rendimiento pueden variar significativamente según los escenarios específicos del cliente y las plataformas utilizadas.*

## Modelos de aplicación



Rua Joe Collaço, 253 - Florianópolis, SC  
+55 (48) 3722.2900  
[comercial@khomp.com](mailto:comercial@khomp.com)