

# Administración y supervisión de sistemas de telefonía

## FEATURES

- Plataforma para administración y supervisión de sistemas de telefonía
- Análisis del rendimiento en tiempo real
- Dashboard con historial de la última hora
- Posibilidad de personalización de la Interfaz Web
- Acceso a múltiples usuarios, con diferentes niveles de permiso
- Software como servicio (SaaS)



## APLICACIONES

- Call centers
- Operadoras de telefonía
- Corporaciones con un elevado flujo de llamadas

## Descripción general

El Monitor de Khomp es un sistema que ofrece apoyo total a negocios enfocados en las telecomunicaciones que necesitan garantizar su disponibilidad continua. Con los archivos del registro de detalles de las llamadas (CDR – Call Detail Record), se le puede dar seguimiento al desempeño del ecosistema de telefonía. Se supervisa en tiempo real el estado de todos los circuitos que integran la infraestructura de telefonía. De esta forma, es posible ver el comportamiento de los marcadores, el PBX IP, los gateways y SBC de Khomp, además del funcionamiento de la operadora de telefonía.

Con una interfaz web sencilla e intuitiva, también se le puede dar seguimiento al rendimiento del sistema de telefonía en la última hora. Esto permite prever puntos con bajo desempeño y anticipar medidas correctivas. Varios usuarios pueden acceder con sus credenciales a la

Interfaz Web. Además, el administrador puede crear diferentes niveles de acceso para que cada usuario visualice solo las informaciones importantes para su área.

Con el Monitor, el cliente tiene una herramienta de supervisión poderosa y completa que abarca varios puntos del sistema de telefonía y puede concentrarse en sus negocios.

## Reducción de los riesgos de la operación

El Monitor ofrece las informaciones sobre el rendimiento operativo debidamente organizadas, actualizadas y distribuidas. De esta forma, se pueden detectar antes riesgos que normalmente pasarían desapercibidos. Con esta información, es posible definir acciones para minimizar la gravedad o el impacto de los riesgos mediante:

- Seguimiento del estado de los enlaces de telefonía durante el tiempo en que el sistema esté activo
- Seguimiento del estado de los gateways Khomp mediante la interfaz Dashboard en tiempo real o a través del historial de la última hora
- Organización del uso por sistemas, con agrupación de los gateways Khomp en cada sistema

## Indicadores del rendimiento

La plataforma dispone de diferentes magnitudes para análisis estadísticos. Los resultados de estos indicadores son dinámicos y se muestran según el filtro aplicado.

**NER** o Network Effectiveness Ratio (Índice de Efectividad de la Red): mide la efectividad de la red de telefonía. Se trata del porcentaje de llamadas que se reenviaron al destino final, es decir, las llamadas marcadas por un servicio que se transmitieron a través de todo el sistema de telefonía hasta llegar al dispositivo del cliente final. El NER sólo mide las llamadas en las que el cliente final, por algún motivo, rechazó la llamada (número con tono de ocupado, buzón de correo, no se contestó la llamada), así como también las llamadas contestadas.

**Tasa de fracaso:** es similar al NER, pero mide el porcentaje de las llamadas que no se reenviaron al destino final. Las llamadas rechazadas en la red interna, en el gateway o en la operadora de telefonía se contabilizan en este indicador.

**ASR** o Answer Seizure Ratio (Índice de Llamadas Contestadas): indica el porcentaje de llamadas que fueron contestadas. Este indicador contabiliza todas las llamadas realizadas que se reenviaron al dispositivo del cliente final y fueron contestadas.

**ACD** o Average Call Duration (Duración Promedio de las Llamadas): tiempo promedio (en segundos) de duración de las llamadas contestadas.

**CAPS** o Call Attempts Per Second (Intentos de Llamadas por Segundo): indica la cantidad de intentos de llamadas (por segundo) que se realizan en el sistema. El resultado de este cálculo es el total de intentos de llamadas realizados en determinado período dividido por dicho período en segundos. Este indicador es útil para saber si el CAPS del sistema de telefonía de la corporación está de acuerdo con el CAPS que la operadora de telefonía ofrece y admite. Si el CAPS de la corporación es superior al valor admitido por la operadora, por ejemplo, ésta podrá rechazar algunas llamadas. Por otra parte, un valor inferior al admitido por la operadora permitirá que la corporación aumente la cantidad de llamadas realizadas, hasta que esta cantidad se acerque a la cantidad admitida por la operadora.

**Aprovechamiento:** indica la cantidad de llamadas con un tiempo de conversación superior a 30 segundos.

**Tasa de ocupación (tasa de aprovechamiento de la capacidad disponible – total):** porcentaje de ocupación de la capacidad total del sistema. Por ejemplo: en un escenario con 10 circuitos (canales), la capacidad máxima de ocupación en 10 segundos es de 100 segundos (10 circuitos x 10 segundos). Si durante este tiempo (100 segundos) 5 circuitos se ocupan por 5 segundos cada uno, el tiempo total de todos los circuitos ocupados será de 25 segundos, alcanzando una tasa de ocupación del 25 %. Este indicador permite saber si la infraestructura de telefonía satisface la demanda, por ejemplo.

**Tasa de conversación (tasa de aprovechamiento de la capacidad disponible – sólo conversación):** porcentaje de ocupación de la capacidad total del sistema. Se calcula de la misma manera que la tasa de ocupación, pero toma en cuenta sólo el tiempo de conversación, es decir, sólo el tiempo a partir del momento en que se contesta la llamada.

**Clasificación de llamadas:** muestra los resultados de la clasificación de llamadas, informando las cantidades de llamadas que se desconectaron debido a que se trataba de un buzón de correo, un anuncio o un mensaje de la operadora, entre otras clasificaciones.

## Envío de notificaciones

En Monitor, es posible crear activadores para permitir el envío de notificaciones cuando un indicador se encuentra fuera del estándar establecido. Es posible configurar el sistema de activadores para que, cuando la

tasa de reenvío (NER) de una operadora es inferior a un 20 %, por ejemplo, o cuando la duración promedio de las llamadas (ACD) de una campaña es inferior a 5 segundos, se activen las notificaciones. Este mecanismo ayuda al administrador a estar siempre preparado para situaciones imprevistas, para poder adoptar las medidas necesarias antes de que el resultado del negocio se vea afectado.

En la sección de notificaciones de Monitor, el usuario puede realizar un filtrado por situación, así como un seguimiento del progreso y los detalles de cada notificación. Se muestran la fecha y la hora de apertura, así como el momento en que el usuario responsable de resolver el caso visualizó la notificación y cuándo ésta se resolvió. Además, es posible que los usuarios incluyan notas en cada etapa para registrar datos sobre incidentes, manteniendo un historial organizado en cada notificación.

## Facilidad y agilidad en el diagnóstico

---

Cada intento de conexión telefónica genera un registro de detalle de la llamada (CDR, Call Detail Record). Sin embargo, con frecuencia los dispositivos de telefonía no muestran estos registros de manera fácil de usar, lo que dificulta la interpretación de la información y la investigación de las causas de un incidente. El CDR es un recurso importante para el análisis y diagnóstico de los problemas de telefonía, ya que contiene diversos datos de cada llamada canalizada por el sistema de telefonía.

La sección de notas de Monitor reúne los registros CDR y los muestra de manera fácil de usar con un indicador del encaminamiento de la llamada, es decir, muestra si se trata de una llamada realizada o recibida y si la desconexión se efectuó por medio de la red interna o externa. Los registros de las llamadas también se pueden filtrar por número de origen y de destino, tiempo total de la llamada y duración, ofreciendo practicidad y agilidad en la recolección de pruebas y en el análisis y diagnóstico de incidentes.

