

# Solução integrada de Gestão de Telefonia



### Visão geral

O Manager One da Khomp é uma solução integrada para Contact Centers que centraliza toda a telefonia e classifica chamadas inteligentemente. Ele reúne operadoras, equipamentos e prestadores de serviço em uma única plataforma, otimizando a infraestrutura de comunicação. Com roteamento inteligente e coleta centralizada de informações, o Manager One identifica chamadas improdutivas, garantindo eficiência operacional. Sua interface de configuração e sistema de relatórios em tempo real permitem diagnósticos de performance e gestão completa das chamadas.

### Características

#### Roteamento inteligente e integrações

Oferece roteamento avançado, balanceando chamadas em operações de alto tráfego, aplicando prioridades e regras de operação, e permitindo novas tentativas em caso de falhas. Suas integrações robustas possibilitam consultas e envios de informações a bancos de dados e APIs externas, roteando chamadas com base na qualidade, minutagem das operadoras, rotas de menor custo, rotas de fallback ou regras de negócios específicas, centralizando e assegurando as operações.

#### Classificação de chamadas

Em operações de discagem preditiva, categoriza em tempo real chamadas produtivas e improdutivas, descartando as improdutivas antes de serem transferidas aos agentes, evitando tarifação indesejada e garantindo rápida atuação com baixa taxa de falsos positivos.

#### Gestão centralizada e descomplicada

Integra todas as conexões de operadoras, equipamentos e prestadores de serviço em uma única plataforma, oferecendo roteamento, monitoramento, avaliação de desempenho, classificação e gestão de chamadas.

#### Inteligência

Monitoramento em tempo real dos indicadores de qualidade de serviço, custos e qualidade da voz, facilitando o planejamento, a tomada de decisões e a antecipação de problemas.

#### **Law Enforcement**

A centralização das regras e políticas de telefonia garante uma implementação consistente, facilita a conformidade regulatória, simplifica auditorias e fortalece a resposta a mudanças normativas, proporcionando maior visibilidade, controle e governança eficiente.

#### Alta disponibilidade

Projetada para resistir a falhas de energia e hardware, a funcionalidade de Alta Disponibilidade (H.A.) assegura a operação contínua dos serviços com uma plataforma ativa e inativa, replicando automaticamente as configurações para garantir consistência.

### Especificações técnicas

#### Roteamento de chamadas

- LCR roteamento de menor custo
- Roteamento baseado em origem/destino (endpoint ou número)
- Remapeamento de números de origem e destino
- Roteamento por período de funcionamento
- Limitação de chamadas simultâneas e CAPS por rede
- Conversão de causas de desligamento
- Priorização de rotas
- Rotas com lista de destino
- Load balance
- Transbordo automático de rotas inoperantes ou congestionadas
- Retentativa de chamadas baseado em causas de desconexão e respostas do classificador de chamadas
- Roteamento baseado em agrupamento de NAP

#### Classificação de chamadas

- Unidades de mídia: instâncias separadas para processar a mídia, permitindo a escalabilidade horizontal da funcionalidade.
- Pode-se utilizar uma instância separada somente para o processamento da mídia (unidades de mídia) viabilizando a escala horizontal da funcionalidade
- Utiliza tecnologia de Inteligência Artificial e aprendizado incremental para detecção e descarte de chamadas improdutivas em tempo real
- Realiza a classificação da chamada antes e depois do atendimento
- Permite classificar chamadas de qualquer elemento da rede de telefonia, inclusive de terceiros.
- Ações customizadas para cada tipo de detecção
- Passível de integração
- Treinamento da IA na nuvem podendo ser realizado por um usuário sem especialização
- Disponível para qualquer idioma

#### Roteamento avançado via script

- Manipulação de cabeçalhos extras (SIP X-Header)
- Consulta a API externa para tomada de decisão
- Manipulação da escolha do destino da chamada
- Consulta às regras de restrição de horários
- Roteamento por qualidade das chamadas (MOS)
- Roteamento por minutagem das operadoras
- Acesso a banco de dados interno para consultar dados de chamadas anteriores
- Lista de permitidos e bloqueados
- Law enforcement: único ponto de controle para garantia de cumprimento de normas legais

#### Plataformas suportadas

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

### Codecs suportados

- G.711 A-law e μ-law
- G.729A
- G.722
- GSM
- DVI4
- Opus

#### Alta Disponibilidade

- Suporte à redundância Ativo / passivo
- Apenas as chamadas ativas são desconectadas
- Sistema restaurado em poucos segundos
- Réplica de configurações

#### Interfaces de operação

- Interface de configuração via web disponível em Português, Inglês e Espanhol
- Módulo de diagnóstico via web
- Interface de customização do CDR e de exportação por FTP
- Controle de acesso à interface por usuário
- Interface de monitoração em tempo real das chamadas roteadas e ocupação do sistema, canais e NAPs
- Analisador de sinalização SIP

#### Interworking

- Suporte a STIR/SHAKEN
- Fax interworking (T.38 com fallback para G.711)
- IPv4 e IPv6
- DTMF translation: RFC 2833, SIP INFO e in-band
- RTP conversion between UDP, TCP e SRTP (SDES e
- DTLS)
- SIP over UDP e TCP
- SIP Trunking com e sem registro
- SDP Relay

#### 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

#### **Outras funcionalidades**

- RTP bypass
- Fallback automático de proxy
- Acesso através do protocolo HTTPS
- Transferência com e sem consulta
- Provisionamento (backup/restore, exportação e importação de configurações)
- Configuração, monitoração, administração e diagnóstico via Web
- Controle de acesso à interface para usuários com diferentes níveis
- Geração de logs de sinalização e de sistema
- CDR personalizável
- Suporte SNMP
- Utilização do protocolo RADIUS para efetuar o Accounting (bilhetagem)
- QoS (Qualidade de serviço)
- DiffServ RFC 4594 (classificação e gerenciamento de tráfego)

#### Capacidades do sistema

- Configurações de grande porte:
  - Sem mídia:
    - Chamadas simultâneas: até 40 mil
    - CAPS: até 2300
  - Com mídia:
    - Chamadas simultâneas: até 5.500 (por instância de unidade de mídia)
    - CAPS: até 1030
- Configurações de pequeno porte:
  - Sem mídia:
    - Chamadas simultâneas: até 1.800
    - CAPS: até 300
  - Com mídia:
    - Chamadas simultâneas: até 200
    - CAPS: até 30

<sup>\*</sup>Os resultados de desempenho podem variar significativamente com base nos cenários específicos do cliente dependendo das plataformas utilizadas.

## Modelo de aplicação

