

# Catálogo de produtos Genetec

## Informações básicas

### VMS

- Suporta múltiplos grupos de servidores e múltiplas configurações, para permitir políticas distintas dentro de cada grupo de usuários.
- Permite a expansão do sistema por meio de licenças;
- SDKs/APIs disponíveis para customizações
- Permite monitorar e gerenciar servidores, câmeras e suas configurações, associadas a vários sites.
- Arquitetura distribuída - permite a criação de servidores exclusivos para
  - gerenciamento de transmissão de vídeo para dispositivos mobile,
  - gerenciamento do sistema com banco de dados Microsoft SQL
  - gravação das imagens das câmeras.
- Suporta backups de banco de dados para os servidores conectados.
- Permite instalação em servidores e estações de trabalho dos principais fabricantes do mercado brasileiro (com assistência e suporte técnico no país).
- Compatível com SQL Server Express, Standard e Enterprise
- Possui ferramenta onde podem ser monitorados o desempenho e recursos (CPU, memória, disco).
- Integra um número ilimitado de servidores em uma única rede unificada/federada, possibilitando que cada servidor se comunique com os demais, possibilitando que os vídeos e eventos possam ser acessados de qualquer servidor.
- Permite a conexão ilimitada de câmeras, estações de trabalho, clientes mobile (smartphone/tablet) e clientes web browser.
- Permite o armazenamento de todas as configurações, logs de auditoria, eventos, alarmes, índices de vídeo e áudio em banco de dados abertos de mercado.
- Arquitetura federada com capacidade de interligar um número ilimitado de servidores e sites remotos para recepção de streaming de vídeo das câmeras, alarmes, vídeos e analíticos, por contato seco através desta federação.
- Permite atualização de software, backups de banco de dados e gerenciamento das configurações de políticas para os servidores distribuídos.
- Permite que os administradores alterem as configurações de login em servidores remotos.
- Compatível com ferramentas de virtualização tais como VM Ware ou Microsoft Virtualization.
- Suporta gravação em storage local, NAS e SAN.
- Permite backup de configurações do servidor de forma automática.
- Suporta DNS para servidores ou localidades com IP dinâmico - cujos endereços IP mudam constantemente.
- Suporta fluxos de vídeo em multicast, reduzindo a banda ocupada na rede.
- Compatível com sistema operacional Windows Server 2016 ou mais recente.
- Suporta operação através de firewalls com múltiplos servidores num único IP mascarado por trás de um gateway.
- Ferramenta de busca de dispositivos IP na rede, facilitando o processo de adição e configuração de novos dispositivos.
- O número máximo de câmeras por servidor é limitado aos recursos e configurações do hardware de cada servidor, para maiores detalhes consulte o documento "Security Center System Requirements Guide". Limite de câmeras definido pelas limitações de configurações do hardware. Permite que um único servidor suporte pelo menos 200 câmeras, considerando também os fluxos de vídeo para os clientes (estações de trabalho).

- Integração com as câmeras com
  - Suporte a áudio bidirecional;
  - Suporte a fluxos unicast e multicast;
  - Suporte à resolução e taxa de frames por segundo disponíveis nas câmeras. Não possui restrições a uma determinada resolução ou taxa de frames por Segundo;
  - Suporte a vídeo em HD, câmeras megapixel e panorâmicas (180 e 360 graus);
- Permite múltiplos formatos de visualização de câmeras panorâmicas:
  - Panorâmica linear, para câmeras panorâmicas de teto;
  - Dupla panorâmico linear, para câmeras panorâmicas em parede;
  - Permite comandar remotamente câmeras PTZ para aplicação de zoom, movimento vertical e horizontal;
  - Permite o armazenamento dos presets (posições da normalização) das imagens panorâmicas nos quadrantes para que o usuário, ao abrir os mosaicos salvos, acesse as imagens normalizadas e nas posições definidas pelo usuário.
- Permite selecionar o melhor fluxo (melhor resolução e banda) das câmeras para realizar a análise de vídeo.
- Suporte a diferentes fluxos de visualização e gravação.
- Permite o armazenamento de diferentes fluxos da mesma câmera nos storages.
- Gravação de fluxos em codecs MJPEG, MPEG-4, H.264 e H.265. Permite também a gravação de diferentes codecs da mesma câmera simultaneamente.
- Suporta integração com módulos de I/O.
- Suporta controle PTZ das câmeras suportadas.
- Grava logs em banco de dados de todas as ações realizadas pelos usuários, indicando a data e hora, local e/ou câmera que foi usada.
- Suporte a controle dos contatos secos, relés e coletores abertos (I/O) das câmeras suportadas.
- Suporte a recebimento de alarmes de detecção de movimento embutidos nas câmeras.
- Suporte a dispositivos com perfil S da ONVIF e RTSP.
- Suporte à integração com módulos de I/O.
- Gestão centralizada de todos os dispositivos compatíveis, servidores, alarmes e usuários. Permite a configuração remota de qualquer servidor conectado à rede.
- Permite agregar permissões e acessos de usuários, e as seguintes configurações:
  - Assinatura digital de todo os vídeos armazenados, utilizando criptografia RSA de chave público-privada de pelo menos 2048 bits.
  - Possibilita a substituição das chaves de criptografia.
  - Suporte à criação de usuários e atribuição de suas permissões por serviço de autenticação do próprio software.
  - Compatível com autenticação criptografada Kerbero, tais como AES-256, suportado por domínios gerados no AD pelos Sistemas operacionais Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012, Windows Server 2016 e LDAP ou Microsoft Active Directory.
  - Permite que um mesmo usuário possa fazer parte de dois grupos de permissões.
- Adição e programação de dispositivos compatíveis, com:
  - Detecção automaticamente na rede os dispositivos compatíveis;
  - O número máximo de recursos como vídeo analítico por servidor é limitado aos recursos e configurações do hardware de cada servidor, para maiores detalhes consulte o documento “Security Center System Requirements Guide”;
  - Criação de templates de configurações de câmeras, para realização de configurações rápidas e fáceis para um grupo ou todos os dispositivos. O template permite agregar configurações de taxa de frames por segundo, resolução, compressão, tipo de gravação, local de gravação, ativar áudio, etc.
- Configuração do monitoramento de estado e saúde do software por SNMP nativo.

- Suporte a permissões de usuários com:
  - Privilégio de usuário para acesso por câmera
  - Controle de privilégios por grupos de usuários customizados
- Suporta diferentes perfis de segurança, que permitem ao administrador mudar as permissões de usuários dependendo do perfil escolhido.
- Permite a configuração dos servidores e storage, com:
  - Locais de armazenamento
  - Políticas de Tierização configurável, para armazenamento em discos de diferentes desempenhos.
  - Tempo de retenção do vídeo por servidor
- Permite a configuração de regras/macros, com:
  - Início do alarme, podendo ser por detecção de movimento, analíticos, entradas de alarme;
  - Programação de quando a regra/macro deverá estar habilitada
  - Ações que o sistema deve realizar, tais como: enviar um email/SMS, avisar o operador pela tela do Client Windows de Monitoramento, gravar uma ou mais câmeras, enviar fotos para um servidor FTP, movimentar uma câmera PTZ para um preset.

#### Cliente de monitoramento

- Salvar uma imagem estática de uma câmera (ao vivo ou gravado) numa pasta.
- Todas as funcionalidades do sistema podem ser acessadas a partir de uma única interface de usuário, sem necessidade de uso de várias interfaces/programas para o monitoramento do vídeo e áudio ao vivo, gravado, visualização de alarmes e mapas.
- Permite configurar sequências de vídeo de diferentes câmeras com intervalos de tempo diferentes
- Permite aplicar zoom digital no vídeo ao vivo e gravado.
- Permite enviar uma imagem estática de uma câmera (ao vivo ou gravado) para impressão.
- Permite atualização;
- Permite a criação de mosaicos para monitoramento ao vivo e gravado de no mínimo 32 quadrantes por monitor.
- Permite que um usuário visualize múltiplas câmeras de múltiplos servidores em diversas localidades
- Permite selecionar e exibir uma câmera em específico.
- Possui recurso de gerenciamento de vídeo wall possibilitando que qualquer estação de trabalho, com o cliente de visualização, possa enviar vídeos para outra estação de trabalho conectada a múltiplos monitores.
- Compatível com plataforma Windows 32 e 64 bits.
- Tela de monitoramento de vídeo e áudio ao vivo e gravado.
- Permite selecionar e disparar a um preposicionamento de uma câmera PTZ.
- Utiliza mapa sinótico para mostrar uma câmera num quadrante da tela.
- Suporta múltiplos monitores, sem limites do software, com as seguintes funcionalidades:
  - Tela cheia
  - Telas flutuantes
  - Componentes da tela principal flutuantes, tais como a tela dos mapas, árvore de dispositivos, lista de eventos/alarmes, etc.
- Permite criar múltiplos mapas
- Permite customização da interface de usuário, podendo posicionar o log de eventos/alarmes, lista de servidores, árvore de dispositivos, mapas e log do sistema em qualquer parte da tela
- Permite visualizar o ângulo de visão da câmera PTZ
- Permite importar imagens para o fundo do mapa nos seguintes formatos: BMP, GIF e JPEG.
- Permite acionar através do ícone a visualização de um quadrante numa câmera ou a gravação do vídeo ou áudio desta.
- Permite customização da árvore de dispositivos mostrando as câmeras de todos os servidores

- Suporta mapas sinóticos e hierárquicos.
- Suporta matriz virtual no client desktop com a opção de descompressão de vídeo utilizando a GPU.
- Permite mostrar através do ícone o estado de funcionamento do dispositivo, podendo ser normal, com alarmes/evento, off-line, etc.
- Permite habilitar e desabilitar entradas e saídas de alarme diretamente do mapa
- Permite mostrar layouts criados na árvore de dispositivos para fácil navegação
- Permite salvar e nomear as telas customizadas para uso futuro.
- Permite apresentar ícones para os seguintes dispositivos: câmeras fixas, câmeras moveis, entradas de alarme, saídas de alarme.
- Permite criar hierarquia e links entre mapas
- Suporta as seguintes opções de busca de vídeo e áudio:
  - Busca básica igual a VHS/VCR (pause, reproduzir à frente e atrás, aumentar a velocidade de reprodução, etc.)
  - Busca por data e hora
  - Busca na linha de tempo
  - Busca por trechos de alarme.
- Permite o disparo manual de eventos e saídas de alarme
- Permite busca inteligente, por detecção de movimento, numa área desenhada na visão da câmera. As buscas podem ser agendadas para acontecerem automaticamente em intervalos especificados, sendo que os resultados podem ser mostrados ou enviados automaticamente por e-mail.
- Suporte a Single Sign-on, ou seja, a autenticar automaticamente usando a mesma autenticação para iniciar o Windows.
- Visualização da linha de tempo em cores diferentes para gravação contínua, por evento (alarme, detecção de movimento), gravação no dispositivo de borda (cartão de memória da câmera IP ou encoder), perda de vídeo, etc.
- Suporte a autenticação nativa (do software)
- Permite alarmes audíveis continuamente até serem reconhecidos.
- Permite comando remoto das câmeras moveis com:
  - Acionamento de comandos a botões do teclado ou do joystick
  - Controle de PTZ por “point and click” ou seja, movimentar a câmera para o ponto selecionado no clique, na imagem.
  - Controle de zoom por seleção da área a ser focada
  - Controle de zoom utilizando o scroll do mouse
  - Criação de ilimitados tours/patterns, com ilimitados pré posicionamentos
  - Direcionamento da câmera para posicionamentos em eventos
  - Criação de múltiplos tours/patterns agendados por dia
- Permite marcação do vídeo como trechos de evidência, nos modos “público” (para todos os usuários) ou “particular” (apenas para o usuário que fez)
- Feedback automático, em tempo real, a todos os operadores dos clientes, sempre que um operador de outra estação detectou um alarme e, também, dos comentários deixados para este evento.
- Permite exportar trechos de vídeo selecionados de múltiplas câmeras num único pacote mp4 e formato proprietário com marca d’água ou detecção de violação
- Gestão centralizada dos eventos gerados por múltiplos sistemas, tais como: detecção de movimento no servidor ou nas câmeras, controle de acesso, sensores ligados ou embarcados nas câmeras, etc.
- Possibilita a impressão de imagens das câmeras e logs/históricos de acesso e eventos
- Permite exportar relatórios em arquivos de texto, PDF ou HTML
- Visualização da lista de eventos e alarmes gerados.
- Visualização remota de fluxos de vídeo ao vivo e gravados.

#### Cliente de monitoramento Web

- Acesso remoto através de browser seguro de mercado, sem a necessidade de instalar nenhum aplicativo na estação de trabalho.
- Visualização da lista de eventos e alarmes gerados.
- Permite extrair relatórios dos alarmes e acessos.
- Permite visualização remota de fluxos de vídeo ao vivo e gravados
- Autenticação segura, idêntica às estações cliente convencionais, com o mesmo logins/senha para os mesmos usuários nos clients web e clients desktop.

#### Cliente de monitoramento móvel (Smartphone / Tablet)

- Visualização remota de fluxos de vídeo ao vivo e gravados.
- Possui a opção de visualizar apenas imagens estáticas, com imagens atualizadas pelo usuário conforme preferência ou necessidade.
- Permite disparar relés ou coletores abertos das câmeras e encoders.
- Suporta visualização de log de eventos e alarmes.
- Permite definir quais usuários podem ver os eventos.
- Permite transmitir o fluxo de vídeo captado pela câmera do smartphone e tablet para ser monitorado e armazenado pelo sistema de monitoramento
- Permite controlar o vídeo gravado para frente e trás, controlando a velocidade de reprodução.
- Permite o recebimento de eventos das entradas de alarme das câmeras e encoders
- Permite reconhecimento de alarmes (estado e comentários).
- Compatibilidade com sistemas operacionais Android e iOS
- Exibe uma lista de câmeras conectadas ao servidor, para busca fácil.
- Permite monitoramento do vídeo gravado do evento ou alarme.
- Comunicação e autenticação seguras através de SSL.

## LPR

- Permite detectar as placas dos veículos em uma ou várias faixas, utilizando apenas uma câmera de alta resolução, desde que cumpra com os requerimentos mínimos de pixels por caractere.
- Suporta ilimitadas listas de placas, sendo que uma placa pode fazer parte de mais de uma lista
- Gerencia e reconhece placas de veículos a partir de vários canais de vídeo em tempo real de câmeras IPs.
- Captura e permite busca pelo número total ou parcial da placa
- Permite a importação de listas de placas para facilitar a configuração do sistema
- Permite integração com sistemas de terceiros para coleta de informações das placas, dia, horário e portaria que foi acessada, por integração de bancos de dados, sniff de logs ou pelo SDK/API
- Registra e grava no banco de dados a imagem do vídeo, data, hora e número da placa do veículo.
- Possibilita detectar, capturar e comparar múltiplas placas de veículos no padrão Brasileiro;
- Armazena os metadados gerados, com o fim de facilitar a busca posterior por:
  - Número total ou parcial da placa
  - Placas que passaram por data e hora
- Permite acionar saídas de alarme, notificações ao operador, gravação da câmera, envio de fotos por FTP por regras de negócio que incluam definições de reconhecimento de placas por listas.
- Possibilita a criação de regras de alarmes e eventos por listas
- Possibilita detectar as placas dos veículos parados ou em movimento sem necessidade de nenhum outro dispositivo.

- Possibilita extrair relatórios de passagens de placas em relação ao tempo, por exemplo, do último dia.
- Integrado ao sistema de vídeo monitoramento e gerenciamento de tráfego;