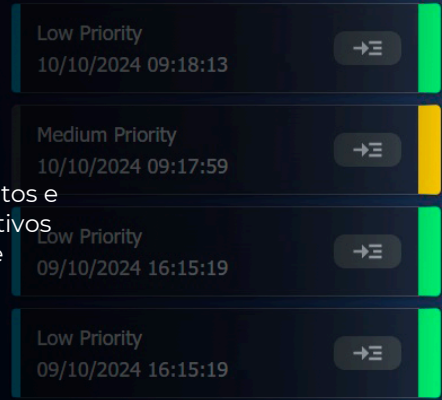


# ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

O IPXMonitor foi desenvolvido para centralizar, gerenciar e facilitar o tratamento de eventos e alarmes provenientes de diversas fontes, como IPXAnalytics, sensores, câmeras e dispositivos IoT. Sua arquitetura web permite acesso seguro e em tempo real, possibilitando a análise rápida e eficiente de ocorrências. Além disso, oferece integração com IA generativa para auxiliar no processamento de dados e na tomada de decisão, recursos de automação e controle de acesso granular por meio de direitos de usuários.



## PRINCIPAIS FUNCIONALIDADES

### Cadastro de Eventos

- **Registro Centralizado de Eventos:** Armazena dados de ocorrências e alarmes em uma base de dados única e segura.
- **Classificação Personalizada:** Defina prioridades e tipos de eventos para identificação e tratamento mais ágil.

### Tratamento de Alarmes

- **Monitoramento em Tempo Real:** Receba notificações instantâneas de alarmes e gere-os em uma interface centralizada, organizada em formato Kanban e classificável por prioridade.
- **Automação de Respostas:** Integra-se com regras pré-definidas para executar ações automáticas, como envio de e-mails ou acionamento de dispositivos.

### Relatórios

- **Relatórios Personalizáveis:** Fornecimento de relatórios detalhados sobre eventos e incidentes.
- **Exportação de Dados:** Permita exportar registros em formatos Excel e CSV para análise e arquivamento externo, incluindo a exportação de imagens para aprimorar o modelo de IA.

### Gráficos

- **Dashboard Intuitivo:** Visualização de alarmes, combinando gráficos de barras e linhas.
- **Gráficos:** Monitore métricas e indicadores por meio de gráficos segmentados por tipos de assertividade, eventos e localidade, facilitando análises e agilizando a tomada de decisão.

### Direitos de Usuários

- **Controle de Acesso Granular:** Definição de permissões por função, departamento ou nível hierárquico.

### LPR (Leitura de Placas Veiculares)

- **Reconhecimento Automático de Placas:** Integração nativa com IPXAnalytics módulo LPR para identificação de veículos em tempo real.
- **Tempo Real:** Monitore as últimas placas identificadas em uma interface atualizada continuamente.
- **Banco de Dados de Placas:** Armazene informações de placas reconhecidas para consultas futuras.
- **Listas de Permissão e Bloqueio:** Configure listas de placas para autorizar ou restringir acesso em determinadas áreas.
- **Alertas Automáticos:** Receba alarmes instantâneos quando placas em lista de bloqueio forem detectadas.

### Detecção de Velocidade Média

- **Medição em Tempo Real:** Registra a velocidade do veículo com base em análise entre pontos de leitura LPR.
- **Registro de Infrações:** Permite documentar e gerar relatórios de possíveis infrações de velocidade.

### Operador Virtual

- **Processamento de Alarmes:** Um operador virtual baseado em IA é responsável por validar cada alarme recebido, classificando-o como possivelmente verdadeiro ou falso de forma automatizada e integrado ao IPXCopilot.

### Esquemas de Automação

- **Configuração Simples:** Interface intuitiva com recurso de arrastar e soltar.
- **Condições e Gatilhos:** Definição de regras baseadas em eventos cadastrados no sistema.
- **Integração com Sistemas Externos:** Possibilidade de acionar sistemas terceiros (por API) ao ocorrerem eventos específicos.

● Standard ● Professional

## Análise Forense

- **Localização Inteligente de Evidências em Vídeo:** Permite a busca e recuperação rápida de trechos específicos de vídeo a partir de critérios definidos pelo operador, reduzindo drasticamente o tempo de investigação.
- **Indexação de Mídias e Integração com VMS:** Compatível com vídeos nos formatos MP4, WEBM e OGV, além de integração com sistemas VMS como Digifort, Intelbras (MX Series), Hikvision (NVR DS Series), Milestone e Network Optix (NX), possibilitando acesso centralizado às gravações.
- **Busca por Eventos e Contexto:** Localiza automaticamente trechos de vídeo com base em eventos registrados, alarmes, horários ou regras previamente definidas no sistema.
- **Interface de Navegação Temporal:** Linha do tempo interativa que permite avançar, retroceder e filtrar momentos relevantes de forma visual e intuitiva.
- **Correlação de Dados:** Relaciona eventos, alarmes e vídeos, permitindo identificar padrões, sequências de ações e reconstruir ocorrências com maior precisão.
- **Exportação de Evidências:** Permite exportar trechos de vídeo associados a eventos para auditorias, investigações ou compartilhamento externo.



## BENEFÍCIOS

- **Centralização** de dados e alarmes, reduzindo falhas e retrabalho.
- **Visão em Tempo Real** dos eventos, proporcionando respostas ágeis.
- **Decisões Baseadas em Dados**, com relatórios e gráficos interativos.
- **Otimização de Processos** com automações.
- **Maior Eficiência Operacional** por meio de IA generativa com o operador virtual.



## ARQUITETURA E TECNOLOGIAS

- **Implantação Local (On-Premises):** A aplicação é instalada diretamente na rede interna do cliente, garantindo maior controle sobre a infraestrutura e segurança.
- **Sistema Web:** Implementação local ou em nuvem, com suporte a HTTPS e arquitetura cliente-servidor.



## REQUISITOS MÍNIMOS

- **Configuração mínima:** Processador Quad-core ou superior, 8 GB de RAM, 500 GB SSD.
- **Sistema Operacional:** Windows 10/11 Pro.
- **Navegadores Suportados:** Google Chrome (versão 125 ou superior), Microsoft Edge (versão 124.0.2478.67 ou superior).
- **Conexão de Rede:** Mínimo de 1000 Mbps para comunicação entre servidores e dispositivos.



## LICENCIAMENTO E SUPORTE

- **Modelos de Licença:** Mensal ou Vitalícia (com suporte opcional).
- **Suporte Técnico:** E-mail, telefone e WhatsApp, com SLAs de acordo com o plano contratado.
- **Treinamento:** Manual completo para configuração e utilização do software, incluindo treinamento online.