



SOLUÇÃO DE REGISTRO DA VISÃO FRONTAL DO VEÍCULO

INTRODUÇÃO

Com tantos perigos nas estradas, as empresas estão cada vez mais buscando soluções diferentes para a segurança e a direção dos motoristas. No entanto, pode ser difícil encontrar uma solução que seja fácil de usar, forneça dados importantes, como evidências ou estatísticas de monitoramento de motoristas, e esteja em conformidade com as políticas de reconhecimento facial. Para enfrentar esse problema, a Teltonika Telematics desenvolveu uma solução inovadora de registro de visão frontal.

DESAFIO

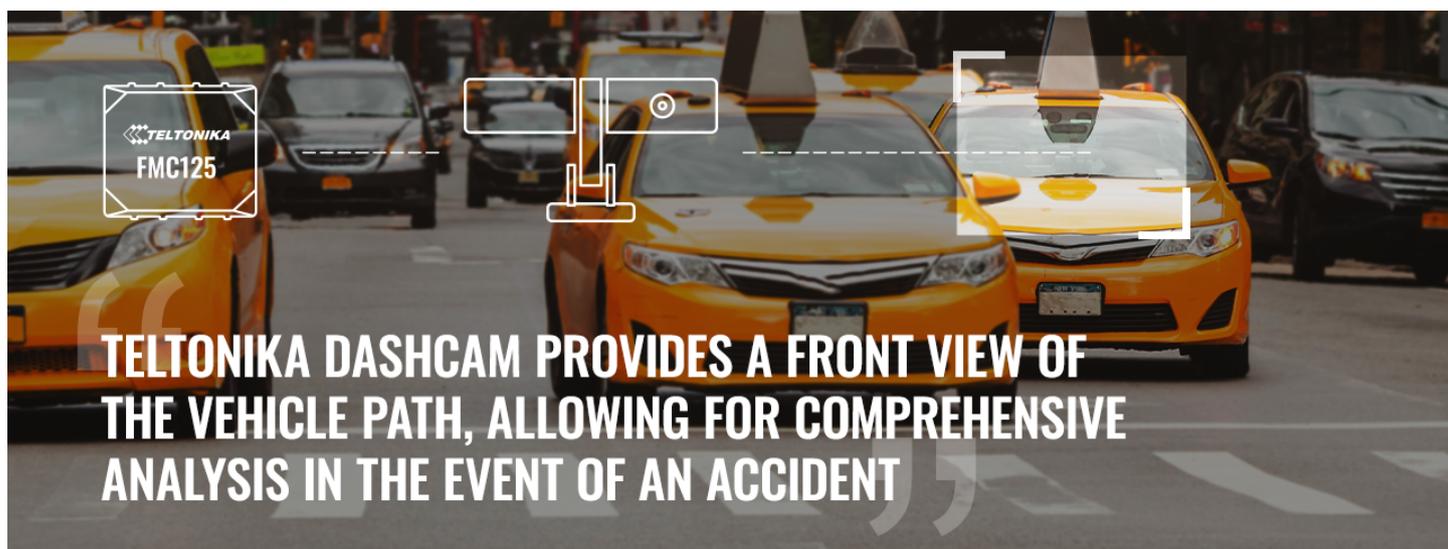
Quando se trata de implementar tecnologias de segurança e monitoramento de motoristas e, ao mesmo tempo, cumprir a [LGPD](#) ou regras comparáveis, as empresas enfrentam grandes problemas, pois muitos sistemas de segurança e monitoramento de motoristas exigem a coleta de dados pessoais, como reconhecimento facial, o que, se feito incorretamente, pode violar a legislação da LGPD.

Além disso, as empresas precisam garantir que os dados coletados sejam armazenados com segurança e processados de acordo com essas diretrizes. Esse pode ser um processo complexo, pois envolve a implementação de medidas técnicas e organizacionais adequadas para proteger os dados.

Outro problema é encontrar uma solução que seja fácil de usar e gerenciar e que, ao mesmo tempo, forneça dados importantes sobre o comportamento do motorista e o gerenciamento de ativos. As empresas precisam garantir que a solução escolhida possa ser facilmente integrada aos sistemas de gerenciamento de frota existentes e forneça informações importantes sobre o comportamento dos motoristas e o gerenciamento de ativos sem comprometer os direitos individuais de privacidade.

Além disso, uma dificuldade adicional que as empresas enfrentam ao implementar soluções de segurança e monitoramento de motoristas é a necessidade de obter provas de um acidente ou outro incidente de trânsito. Por exemplo, no caso de uma colisão, ter provas confiáveis pode ser fundamental para determinar a responsabilidade e garantir que sejam tomadas as medidas adequadas e oportunas.

Entretanto, a obtenção de provas pode ser um processo complexo e demorado. Os métodos tradicionais de obtenção de provas, como o depoimento de testemunhas oculares ou a coleta de provas físicas, podem não ser confiáveis e podem não fornecer um panorama completo do que aconteceu. Contudo, a Teltonika Telematics oferece uma solução prática, confiável e eficaz para esses problemas.



SOLUÇÃO

Desenvolvemos uma solução eficaz para resolver os problemas acima. A solução inovadora combina os dispositivos de rastreamento das séries FMx125 e FMx225 com a Teltonika [DashCam](#), fornecendo informações abrangentes, incluindo gravações de vídeo, imagens e dados relacionados ao veículo no caso de um acidente de trânsito. Como exemplo, escolhemos o modelo [FMC125](#) com conectividade LTE Cat 4G e porta serial [RS232](#).

Como funciona - montada no para-brisa, o DashCam grava a visão frontal da estrada e captura outros usuários do tráfego, o que é muito importante em caso de acidente. A instalação da câmera também pode funcionar como uma medida preventiva contra qualquer intenção maliciosa por parte do motorista.

As gravações de vídeo podem ser acionadas ou solicitadas automaticamente. O envio automático é ativado quando um acidente de carro é detectado ou quando o botão de pânico é pressionado. As imagens da câmera frontal dos 5 segundos antes e depois do incidente são enviadas para o servidor dedicado, fornecendo ao gerente ou proprietário da frota 10 segundos de imagens para examinar a ocorrência.

Se necessário, um vídeo também pode ser solicitado por meio do envio de um comando SMS/GPRS com base em eventos específicos, como excesso de velocidade, aceleração forte, frenagem e/ou curvas bruscas, reboque e interferência de sinal, juntamente com um tempo de gravação específico. Uma gravação máxima de até 30 segundos pode ser enviada ao servidor. Enquanto o veículo estiver em uso, a câmera grava continuamente e armazena até 36 horas de vídeo em um cartão [MicroSD](#) com capacidade de até 64 GB. Além da filmagem de vídeo, as fotos também podem ser enviadas ao servidor sob demanda ou em intervalos definidos.

A Teltonika DashCam é conectada por meio de uma interface RS232 e os vídeos são gravados com resolução de 720 p. A [codificação de vídeo de alta eficiência](#) (também conhecida como HEVC) H.265 melhora significativamente

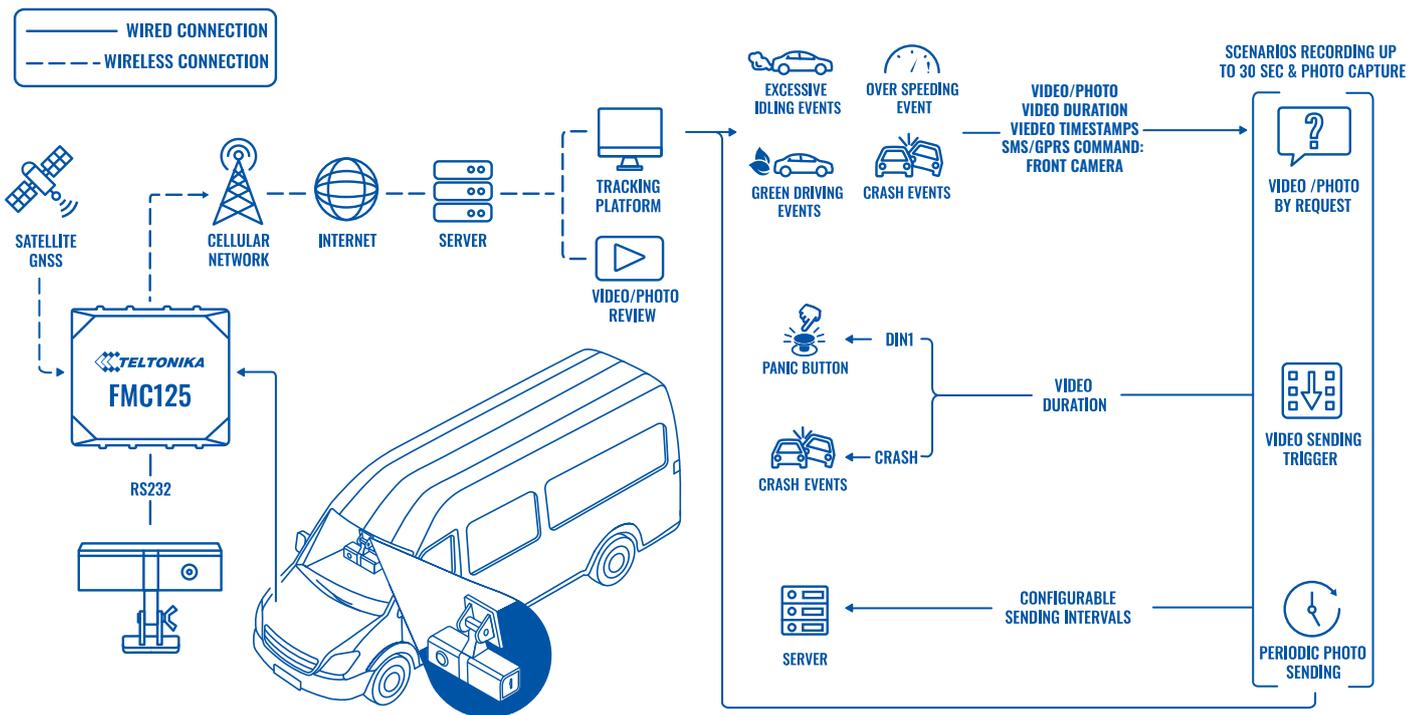
a qualidade do vídeo e mantém o tamanho do arquivo pequeno, garantindo altas velocidades de transferência. Além disso, como a solução é fornecida com os dispositivos das séries FMx125 e FMx225, ela oferece uma ampla gama de informações e recursos de rastreamento.

A tecnologia Bluetooth Low Energy (BLE) amplia a funcionalidade dos rastreadores GPS. Por exemplo, os **sensores BLE** podem ser conectados sem fio para monitorar a temperatura, a umidade, o movimento e outros parâmetros, enquanto os beacons BLE podem ser usados para autenticação do motorista ou do passageiro, rastreamento de reboque e como imobilizador. Além disso, um barramento de comunicação de **1-Wire** pode ser usado para monitorar dados de temperatura e para **RFID** ou tags **iButton**.

Por último, mas não menos importante, o recurso Dual SIM do FMC125 reduz significativamente os custos de roaming. Ao cruzar fronteiras entre países, a cobertura de uma operadora pode não ser suficiente ou pode custar caro. Ter um cartão SIM extra no rastreador resolve facilmente esse problema.

Resumindo, no atual setor de transportes, a eficiência, a segurança e a responsabilidade são fundamentais. Para permanecerem competitivas, as empresas precisam incorporar progressivamente tecnologias modernas, como a integração de rastreadores GPS para carros com câmeras de painel. Essa combinação potente oferece uma ampla gama de vantagens que podem aumentar significativamente a eficiência e a segurança operacional.

TOPOLOGIA



BENEFÍCIOS

- **Ter registros em vídeo ou fotos de incidentes** na estrada fornece informações importante, permitindo entender claramente o que aconteceu e o porquê.
- **Rastreamento, registro, monitoramento e gerenciamento de incidentes sem complicações** - uma solução precisa, completa e simples de usar para serviços de entrega que utiliza uma câmera grande angular e o rastreador GPS da Teltonika. Os dados estão disponíveis e acessíveis a qualquer momento e em qualquer lugar por meio de PC, tablet e smartphone.

- **Conformidade com as leis** - o benefício de uma câmera de visão frontal é que ela está em conformidade com o LGPD e leis semelhantes. Isso significa que a solução foi projetada para proteger a privacidade dos indivíduos e cumprir as leis de proteção de dados.
- **Ampla funcionalidade para atender às necessidades comerciais** - configuração flexível para um projeto ou necessidades comerciais, detecções práticas como excesso de velocidade, marcha lenta excessiva, colisões ou outras sob demanda para otimizar o gerenciamento da frota, reduzir seus custos de operação, multas, despesas médicas e melhorar significativamente o ROI.
- **Proteção contra reclamações fraudulentas** - os dados da solução podem fornecer provas irrefutáveis no caso de reclamações fraudulentas de seguro. Ao registrar os eventos que levaram a um incidente, os proprietários de frotas podem proteger as empresas contra responsabilidades injustificadas.
- **Maior segurança** - a DashCam da Teltonika oferece uma visão frontal do trajeto do veículo, permitindo uma análise abrangente em caso de acidente. Essa evidência visual pode ser crucial para a resolução de disputas, a identificação das partes culpadas e a melhoria dos programas de treinamento de motoristas.
- **Melhor atendimento ao cliente** - o rastreamento em tempo real permite estimativas de entrega precisas e respostas rápidas às dúvidas dos clientes. A câmera do painel pode fornecer confirmação visual, acrescentando uma camada extra de transparência e confiança.

POR QUE A TELTONIKA?

A combinação das séries FMx125 e FMx225 dos rastreadores GPS veiculares e o acessório DashCam da Teltonika oferecem uma solução confiável que pode aumentar a eficiência operacional, melhorar a segurança e aumentar a conformidade. Para empresas de transporte e operadores de frotas corporativas, isso não é apenas um investimento, mas uma etapa para preparar suas operações para o futuro.

A Teltonika Telematics é a principal especialista em telemática, oferecendo uma linha excepcional de rastreadores GPS para veículos certificados, rastreadores de ativos e autônomos, acessórios e soluções personalizadas para atender às diversas necessidades do setor de IoT. Nossa equipe dedicada, com uma rica experiência de mais de 25 anos, impulsiona o sucesso de nossos clientes e parceiros de negócios em mais de 160 países em todo o mundo. Nossa experiência significativa, combinada com nosso conhecimento inigualável, faz de nós o aliado certo para todas as suas necessidades de telemática.

PRODUTO EM DESTAQUE

FMC125

PRODUTOS RELACIONADOS

FMB125, FMM125, FMB225, FMC225

ACESSÓRIOS RELACIONADOS

Teltonika DashCam

