



SOLUÇÃO ADAS PARA PREVENÇÃO DE SAÍDA DE FAIXA NÃO INTENCIONAL

INTRODUÇÃO

Os motoristas profissionais passam muitas horas nas estradas. Embora todos os países tenham leis em vigor para impedi-los de dirigir distraído e de comportamento inadequado ao volante, as distrações continuam sendo a principal causa de muitos acidentes que resultam em ferimentos graves, vítimas e perda de bens. Tendo isso em mente, desenvolvemos uma solução sofisticada de alerta telemática por vídeo, ajudando ativamente as frotas corporativas com isso.

DESAFIO

De acordo com os [dados de pesquisa do IATSS](#), os acidentes devido a saídas de faixa estão entre os tipos de colisão mais mortais. Apenas nos EUA, o [Lane Departure Warning \(LDW\)](#) pode evitar 6% dos acidentes, 10% dos acidentes com ferimentos, 6% dos acidentes fatais de caminhões e 31% dos acidentes fatais de um único veículo. Ainda mais, um sistema desse tipo poderia evitar 297.000 acidentes rodoviários todos os anos. No geral, a situação em outros países não é melhor - globalmente, cerca de 60% das mortes em acidentes rodoviários acontecem devido à saída não intencional da faixa de rodagem.

O motivo mais comum e predominante para isso é a distração ao dirigir, que é descrita como qualquer atividade que desvia a atenção da direção de um veículo. Infelizmente, muitos de nós, profissionais ou amadores, fazemos isso com frequência. Considere isso - de acordo com uma [pesquisa nacional](#) realizada recentemente entre motoristas americanos com o objetivo de entender seus hábitos, 52,5% dos entrevistados relataram comer enquanto dirigem, 23,6% enviaram mensagens de texto, 11,7% tiraram fotos, 6,5% aplicaram maquiagem e 3,4% beberam enquanto dirigem. Ainda mais, os motoristas se distraem com seus telefones pelo menos 10% do tempo que dirigem.

O estudo conduzido pelo Instituto de Seguros para Segurança Rodoviária em dezembro de 2020, descobriu que os sistemas de alerta de mudança de faixa diminuem os acidentes com um único veículo, impacto lateral e frontal em 11% e acidentes com ferimentos do mesmo tipo em 21% para veículos de passageiros. Em suma, esses sistemas têm se mostrado eficazes na redução de acidentes de trânsito, perda de bens e cargas, lesões e fatalidades.

Para atender a essa grande preocupação, auxiliando os gerentes de frota e motoristas, a equipe da Teltonika Telematics desenvolveu e fabricou a solução ADAS - o sofisticado sistema de videotelemática projetado para evitar colisões e acidentes nas estradas.

SOLUÇÃO

Nesse caso de uso, aproveitamos as vantagens do Sistema de Assistência ao Motorista Avançado (também conhecido como ADAS) - uma solução abrangente de videotelemática lançada recentemente pela Teltonika. É composto por uma câmera dedicada montada no para-brisa de um veículo e o combo rastreador GPS da categoria ESPECIAL FMC125 ambos conectados via porta serial RS-232. Além disso, inclui uma exibição de notificações localizada em um painel.



Com base em tecnologias de ponta, a Teltonika ADAS possui vários sistemas de alerta integrados: aviso de saída de faixa, aviso de prevenção de colisão dianteira, colisão de pedestres, proximidade dianteira, alarme de partida do veículo dianteiro, alerta de distância de segurança, reconhecimento de limite de velocidade. Projetamos especificamente seu conjunto de recursos inteligentes para evitar acidentes de trânsito e colisões da maneira mais eficaz possível. Por esse motivo, quando gerenciado corretamente, o sistema pode melhorar significativamente a segurança dos motoristas, da carga e dos usuários da estrada, reduzindo lesões e fatalidades.

Como funciona - a câmera ADAS montada em um para-brisa detecta constantemente os eventos alarmantes de direção na frente de um veículo. O modelo Teltonika FMC125 os rastreia e envia os dados relevantes para o servidor exclusivo para monitoramento oportuno, análise detalhada e outros relatórios. Mais importante ainda, o sistema **notifica o motorista imediatamente** por meio do display com um alerta visual e sonoro de um provável perigo próximo ou de um evento de direção arriscado.

Embora o Teltonika ADAS seja uma solução completa para o uso diário e haja muitas causas de acidentes rodoviários, nos concentramos aqui nas principais razões que causam a maioria das **colisões de vias**. Vamos examinar alguns deles mais de perto e ver como o ADAS pode evitá-los.

O princípio central do recurso LDW é este - ele envia um alerta visual e sonoro instantâneo por meio de um display para um motorista quando há um desvio de faixa de veículo sem sinalizar mudança de direção à esquerda ou à direita, ajudando assim a evitar um acidente ou colisão com um carro que se aproxima. Se o sinal de mudança de direção do veículo foi ativado antes de sair de uma pista, o evento será ignorado, assumindo a ação intencional do motorista.

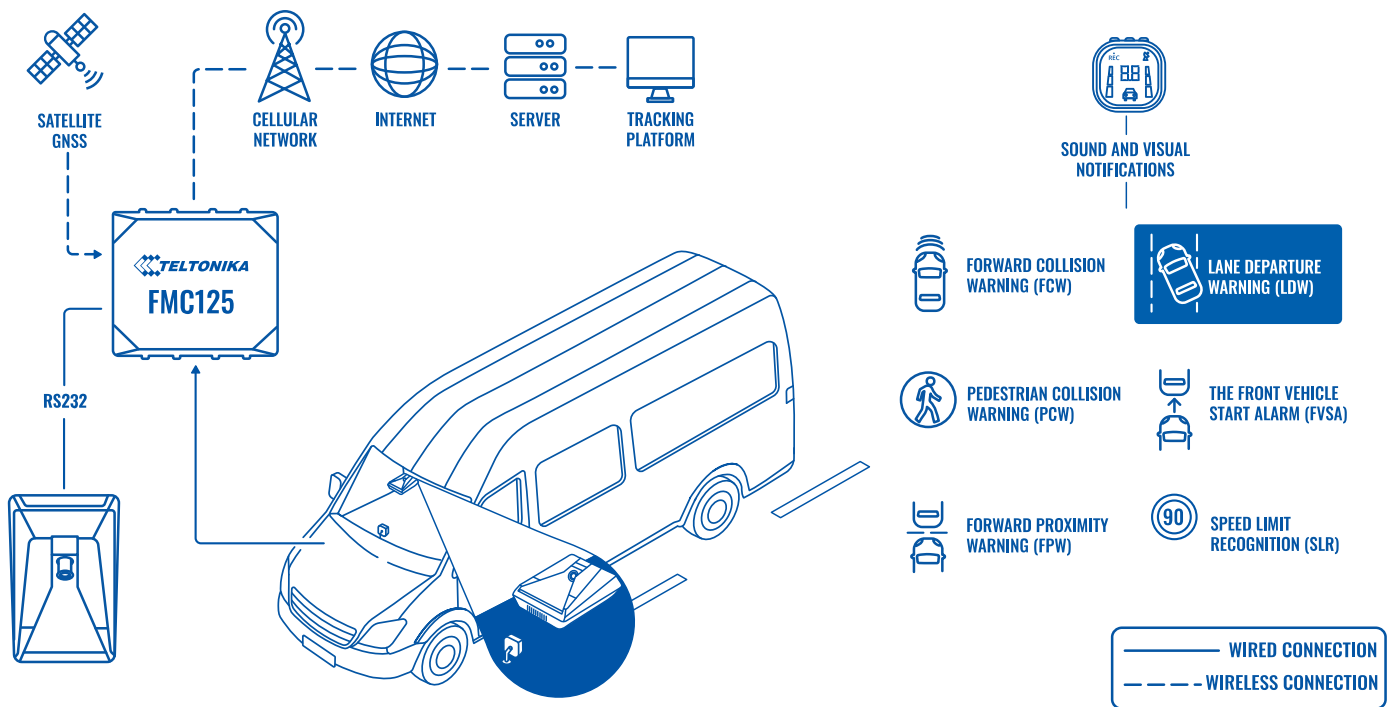
Distrações do telefone móvel. Falar ao telefone, navegar e/ou enviar mensagens de texto enquanto dirige faz com que os motoristas mudem o foco para outra coisa e tirem os olhos da estrada. Sem dúvida, o aumento do risco de um acidente de trânsito aqui é óbvio.

Fadiga e sonolência. A direção com sono é a combinação perigosa de direção e sonolência ou fadiga. Além do mais, dirigir com sono é uma grande preocupação para muitos motoristas profissionais em todo o mundo. E aqui está o porquê - torna a pessoa menos capaz de prestar atenção à estrada, diminui o tempo de reação se ela tiver que frear ou dirigir repentinamente, afeta a capacidade de tomar decisões adequadas e oportunas ao volante. Graças ao recurso ADAS LDW, o desvio do evento da pista será detectado e rastreado em tempo hábil, um motorista será avisado, ajudando a evitar um resultado negativo.

Comer e/ou beber enquanto dirige. Infelizmente, também é um hábito bastante comum e pode ter consequências caras ou mesmo trágicas para os usuários das estradas e motoristas. Considere o seguinte - ao comer, a velocidade de reação do motorista **reduzida em 44%**; enquanto bebia - em 22%. Para piorar, de acordo com **dados de pesquisa** conduzida pela ExxonMobil, mais de 70% dos motoristas admitiram comer ao volante, e mais de 83% - beber bebidas enquanto dirigem. Como mencionado anteriormente, se um evento de direção inadequado ou arriscado ocorrer por causa das distrações mencionadas acima, ele será detectado pelo ADAS ajudando o motorista a recuperar o foco e colocar o veículo sob controle a tempo.

Resumindo, a nova solução Teltonika ADAS garante a mais completa responsabilidade, evidência detalhada e indiscutível do comportamento do motorista na estrada. Tenha certeza de que ajuda de maneira adequada e oportuna a lidar com os hábitos indesejados mais comuns e os fatores de aumento de risco mencionados acima, salvando vidas de pessoas, ativos, recursos e reputação da empresa. As atualizações de firmware e alterações de configuração do rastreador GPS Teltonika FMC125 também podem ser feitas remotamente usando a ferramenta **FOTA WEB** recentemente renovada. É uma solução de software poderosa que ajuda a gerenciar dispositivos GPS de forma rápida e eficiente.

TOPOLOGIA



BENEFÍCIOS

- **Notificações LDW instantâneas e distintas** - um motorista receberá um alerta visual e sonoro por meio de um display exclusivo convenientemente colocado em um painel sempre que um evento de desvio da própria pista for detectado.
- **Menos interrupções no tráfego, acidentes e taxas de colisão** - o sistema LDW detecta continuamente e sem falhas o comportamento do motorista, evitando que o veículo saia da pista, ajudando assim a evitar erros caros na estrada.
- **Mantém os motoristas responsáveis, disciplinados e seguros** - o rastreamento e monitoramento constantes dos eventos do veículo, juntamente com um sistema de motivação apropriado, promoverá hábitos de direção desejáveis e melhorará a reputação da empresa.
- **Motoristas automatizados sem complicações e rastreamento de eventos, monitoramento, notificação e gerenciamento** - uma transferência de dados de eventos precisa e oportuna para um servidor dedicado para análise por gerenciamento de frota utilizando o acessório Teltonika ADAS e recursos do rastreador FMC125.
- **Funcionalidade da solução ADAS extensa para atender às necessidades da frota corporativa** - configuração flexível para um projeto ou necessidades de negócios, um conjunto impressionante de sistemas de alerta inteligentes e detecções úteis sob demanda para otimizar o gerenciamento da frota, reduzir seu custo operacional, acidentes de trânsito e multas, médicos e seguros despesas e melhorar significativamente o ROI.

POR QUE TELTONIKA?

Com o recém-lançado Teltonika ADAS, oferecemos uma solução telemática de veículos altamente sofisticada, garantindo o rastreamento, registro, notificação, monitoramento e gerenciamento eficiente da frota de motoristas inteligentes e automatizados. Fique tranquilo, atende às necessidades mais exigentes do mercado, torna as estradas mais seguras e salva a vida de pessoas em todo o mundo.

Desde o início da empresa, 23 anos atrás, até hoje, a equipe forte e crescente da Teltonika, com 1.700 membros, fabricou 15,5 milhões de dispositivos IoT, ajudou a ter sucesso com milhares de clientes e parceiros em todo o mundo. Somos o lugar certo para obter tudo o que você precisa para ter sucesso - uma variedade impressionante de dispositivos GPS certificados e ferramentas de software para qualquer caso de uso imaginável em telemática de veículos. Nossa abordagem inovadora, amplo conhecimento do mercado global, instalações de produção de última geração com linhas de [montagem robóticas automatizadas](#) e suporte ao cliente atendendo às suas expectativas nos dão uma vantagem competitiva e fazem da Teltonika Telematics um parceiro preferencial de negócios.

PRODUTO EM DESTAQUE

FMC125

ACESSÓRIOS RECOMENDADOS

ADAS

