

Dashboard de Telemetria

Descrição da Interface

A interface apresentada é uma tela de monitoramento de frota de veículos, projetada para rastrear e gerenciar múltiplos veículos de uma organização. A tela exibe uma tabela com informações detalhadas sobre sete veículos diferentes, incluindo modelos como Fiat Argo, Renault Kwid e Mercedes Axor 2544. Cada linha representa um veículo individual, e as colunas apresentam diferentes métricas e informações de status.

Na parte superior da interface há uma barra de navegação com opções de filtragem, uma caixa de pesquisa, e controles de configuração. Um indicador mostra que existem "7 Veículos" atualmente sendo exibidos ou cadastrados no sistema. Cada veículo na lista possui indicadores visuais de status, representados por círculos coloridos (verde, laranja ou vermelho) que parecem indicar o estado operacional do veículo. Para acessar a opção utilize o menu DASHBOARDS e a opção TELEMETRIA.

Elementos da Interface

Cabeçalho e Controles

- **Divisão:** Campo de seleção (dropdown) para filtrar veículos por divisão ou departamento
- **Pesquisar:** Campo de texto para busca de veículos específicos
- **Ícone de Configurações:** Botão para acessar configurações do sistema
- **Checkbox "Desatualizado":** Filtro para exibir ou ocultar registros desatualizados
- **Contador "7 Veículos":** Indicador do número total de veículos exibidos

Colunas da Tabela

1. **Status:** Indicador visual por cor (verde, laranja, vermelho) mostrando o estado operacional do veículo
2. **Veículo:** Nome/modelo do veículo e data-hora de registro (formato: DD-MM-YY HH:MM:SS)
3. **Placa:** Identificação oficial do veículo (formato: XXX-XXXX)
4. **Motorista:** Nome do condutor designado ou status "A Definir"

5. **Odômetro:** Quilometragem total percorrida pelo veículo (em km)
6. **Horímetro:** Tempo total de operação do motor (formato: X h Y min)
7. **Combustível:** Indicador percentual de nível de combustível (com barra visual)
8. **Temperatura:** Medição em graus (°)
9. **Peso no Eixo:** Medida da carga nos eixos do veículo
10. **KM/h:** Velocidade atual do veículo
11. **RPM:** Rotações por minuto do motor
12. **Marcha:** Engrenagem atual (se aplicável)
13. **Indicadores:** Ícones que representam diferentes alertas ou status do veículo

Valores e Estados Possíveis

Status (Indicador de Cor)

- **Verde:** Veículo operacional/em boas condições
- **Laranja:** Veículo com atenção necessária/manutenção pendente
- **Vermelho:** Veículo com problemas/não operacional

Motorista

- **A Definir:** Nenhum motorista designado
- **ID Numérico** (ex: 102088082567): Código de identificação do motorista
- **Código Alfanumérico** (ex: 0129C55C0100008C): Identificação do motorista com formato específico

Nível de Combustível

- **Percentual:** 0-100% (exemplos na tabela: 49.21%, 78.80%, 72.80%)
- **Barra Visual:** Representação gráfica do nível de combustível
- **Sem dados:** Indicado por um traço (-)

Temperatura

- **Valor em graus:** 0°, 45°, 78°, 96° (ou sem dados, indicado por traço)

Valores KM/h e RPM

- **Numéricos:** Exemplos: 8, 19 para KM/h e 1173, 351, 1488 para RPM
- **Sem dados:** Indicado por traço (-)

Indicadores (Ícones)

- **Alerta vermelho:** Possível indicador de problema crítico

- **Ícone de tanque:** Relacionado ao combustível
- **Ícone verde:** Possivelmente indicando status OK
- **Ícone vermelho:** Possivelmente indicando alerta ou problema

Propósito e Fluxo de Trabalho

Esta interface serve como um painel centralizado para monitoramento em tempo real de uma frota de veículos. O propósito principal é permitir que gestores e despachantes acompanhem o status operacional de cada veículo, incluindo:

1. **Monitoramento de Status:** Visualização rápida de quais veículos estão operacionais, quais precisam de atenção e quais estão com problemas
2. **Rastreamento de Recursos:** Acompanhamento de quilometragem, tempo de operação e consumo de combustível
3. **Atribuição de Motoristas:** Gerenciamento de quais motoristas estão designados para quais veículos
4. **Alertas e Manutenção:** Identificação de veículos que precisam de manutenção ou atenção imediata

O fluxo de trabalho típico envolve:

1. Acesso ao painel para visão geral da frota
2. Filtragem por divisão ou pesquisa para encontrar veículos específicos
3. Análise dos indicadores para identificar problemas ou necessidades
4. Designação de motoristas para veículos com status "A Definir"
5. Monitoramento de métricas operacionais como quilometragem e tempo de operação
6. Resposta a alertas indicados pelos ícones de status

Instruções Passo a Passo para Operações Principais

Visualizando a Frota Completa

1. Acesse o módulo "Veículos" no sistema de gerenciamento
2. Verifique se o filtro "Divisão" está configurado para exibir todas as divisões
3. Observe o contador "7 Veículos" para confirmar que todos os veículos estão sendo exibidos
4. Analise os indicadores de status (cores) para identificar a condição geral da frota

Filtrando Veículos por Divisão

1. Clique no dropdown "Divisão" no cabeçalho
2. Selecione a divisão desejada na lista
3. Confirme que a lista agora exibe apenas os veículos da divisão selecionada
4. Note a alteração no contador de veículos, refletindo o número de veículos na divisão escolhida

Pesquisando um Veículo Específico

1. Clique no campo "Pesquisar" no cabeçalho
2. Digite a placa, modelo, ou qualquer informação identificadora do veículo
3. Pressione Enter ou clique no ícone de pesquisa
4. Verifique os resultados filtrados na tabela

Verificando Detalhes de um Veículo

1. Localize o veículo desejado na lista
2. Observe a linha correspondente para informações básicas (status, quilometragem, etc.)
3. Analise os indicadores de combustível e temperatura para verificar condições operacionais
4. Verifique os ícones na coluna "Indicadores" para alertas específicos

Designando um Motorista

1. Identifique veículos com status de motorista "A Definir"
2. Selecione o veículo clicando na linha correspondente
3. Clique na célula "A Definir" na coluna Motorista
4. Digite ou selecione o ID do motorista no formulário que aparece
5. Confirme a atribuição

Identificando Veículos que Precisam de Manutenção

1. Observe os indicadores de status (círculos coloridos) à esquerda
2. Priorize veículos com indicadores vermelhos ou laranja
3. Verifique os ícones na coluna "Indicadores" para identificar problemas específicos
4. Compare a quilometragem atual com os registros de manutenção programada

5. Verifique o tempo de operação (Horímetro) para planejamento de manutenção preventiva

Perguntas Frequentes

Gerais

1. **Como filtro os veículos de uma divisão específica?** Use o dropdown "Divisão" no cabeçalho para selecionar a divisão desejada.
2. **O que significam as cores dos indicadores de status?** Verde indica veículo operacional, laranja sugere atenção necessária, e vermelho indica problemas ou veículo não operacional.
3. **Como faço para designar um motorista a um veículo?** Selecione o veículo na lista, clique na célula "A Definir" na coluna Motorista e insira o ID do motorista.

Informações Técnicas

4. **O que é o Horímetro e como é calculado?** O Horímetro registra o tempo total de funcionamento do motor, independentemente da distância percorrida. É calculado automaticamente sempre que o motor está ligado.
5. **O que fazer quando um veículo apresenta alerta vermelho?** Verifique os indicadores específicos para identificar o problema, notifique a equipe de manutenção e considere retirar o veículo de operação até que o problema seja resolvido.
6. **Como identifico veículos que precisam de manutenção preventiva?** Compare a quilometragem atual (Odômetro) e o tempo de operação (Horímetro) com o cronograma de manutenção preventiva estabelecido para cada tipo de veículo.

Funcionalidades do Sistema

7. **Posso exportar estes dados para análise?** Sim, utilize o botão de configurações para acessar opções de exportação em formatos como CSV ou Excel.
8. **Como atualizo os dados se eles parecerem desatualizados?** Verifique se o checkbox "Desatualizado" está desmarcado e utilize o botão de atualização no painel de configurações.
9. **É possível configurar alertas automáticos para problemas específicos?** Sim, através do módulo de configurações, é possível estabelecer parâmetros para alertas automatizados baseados em quilometragem, tempo de operação, ou indicadores específicos.

Regras de Negócio e Validações

O sistema de gerenciamento de frota opera com base nas seguintes regras e validações:

1. **Atribuição de Status:**

- O status de veículo (verde, laranja, vermelho) é determinado automaticamente com base em múltiplos fatores:
 - Tempo desde a última manutenção
 - Alertas ativos do veículo
 - Problemas reportados pelo sistema de diagnóstico

2. **Validação de Motoristas:**

- Motoristas devem ter registro válido no sistema antes de serem atribuídos
- Um motorista pode ser atribuído a múltiplos veículos, mas recomenda-se atribuição única
- A coluna "A Definir" indica necessidade de atribuição manual

3. **Monitoramento de Combustível:**

- Níveis abaixo de 25% geram alerta visual
- Percentuais são calculados com base em sensores de nível do tanque
- Barras visuais proporcionam interpretação rápida do status

4. **Rastreamento de Quilometragem:**

- O sistema registra automaticamente a quilometragem total (Odômetro)
- Alertas de manutenção são gerados com base em intervalos predefinidos de quilometragem

5. **Tempo de Operação:**

- O Horímetro registra o tempo em que o veículo esteve com o motor ligado
- Utilizado para cálculos de manutenção baseados em tempo de operação em vez de distância

6. **Indicadores de Alerta:**

- Os ícones na coluna "Indicadores" representam alertas específicos gerados pelo sistema
- Alertas têm diferentes níveis de prioridade, indicados por cores
- Alertas críticos exigem ação imediata e podem impedir a operação do veículo

7. **Filtragem e Pesquisa:**

- O sistema permite filtragem por múltiplos critérios simultaneamente
- A pesquisa localiza correspondências em qualquer campo visível da tabela
- Resultados são atualizados em tempo real durante a digitação

Esta visão geral das regras de negócio e validações reflete o funcionamento lógico da aplicação, garantindo a integridade dos dados e facilitando o gerenciamento eficiente da frota.

Revision #4

Created 8 March 2025 15:30:40 by Moises Reis Filho

Updated 24 March 2025 14:48:55 by Moises Reis Filho