

Receitas e Despesas - Grupos de Despesa

Descrição da Interface

O módulo "**GRUPOS DE DESPESAS**" apresentada é parte do sistema de gerenciamento de frota "CONCEPT RASTREAMENTO", especificamente focada na administração de Grupos de Despesas relacionados a veículos. O sistema possui um design limpo e organizado, apresentando duas telas principais: uma para pesquisa/listagem e outra para edição/cadastro de grupos de despesas.

A tela de pesquisa apresenta uma área de filtros no topo, seguida por uma tabela que exibe os registros encontrados. Já a tela de edição mostra um formulário simples para inserção ou modificação dos dados de um grupo de despesa específico. O sistema utiliza uma paleta de cores profissional, com destaque para botões em cores distintas que facilitam a identificação das principais ações.

O layout é responsivo e bem estruturado, com elementos agrupados de forma lógica para facilitar a navegação e o uso das funcionalidades disponíveis. Para acessar clique no menu FROTAS, seção RECEITAS E DESPESAS, opção GRUPOS DE DESPESAS.

Elementos da Interface

Tela de Pesquisa (Grupos de Despesas)

Área de Filtros:

- **Campo Código:** Campo de texto para filtrar por código de grupo de despesa
- **Campo Nome:** Campo de texto para filtrar por nome de grupo de despesa
- **Botão Pesquisa:** Botão circular azul com ícone de lupa para executar a pesquisa
- **Botão Limpar Filtros:** Botão circular escuro com ícone de arquivo para limpar os campos de filtro
- **Botão Novo:** Botão circular amarelo com ícone de adição para criar novo registro

- **Botão Exportar para CSV:** Botão circular verde com ícone de salvar para exportar dados

Tabela de Resultados:

- **Coluna #:** Numeração sequencial dos registros
- **Coluna CÓDIGO:** Código do grupo de despesa
- **Coluna NOME:** Nome do grupo de despesa
- **Contador de Registros:** Exibe a quantidade total de registros encontrados

Tela de Edição (Grupo Despesa)

Área de Erros:

- **Painel de Erros:** Área destacada em laranja que exibe mensagens de erro de validação
- **Botão Fechar:** Permite fechar a área de mensagens de erro

Formulário:

- **Campo Código:** Campo de texto obrigatório para inserir o código do grupo de despesa
- **Campo Nome:** Campo de texto obrigatório para inserir o nome do grupo de despesa
- **Botão Gravar:** Botão verde para salvar os dados
- **Botão Excluir:** Botão vermelho para remover o registro (visível apenas durante edição)
- **Botão Voltar:** Botão cinza para retornar à tela de pesquisa sem salvar alterações

Propósito e Fluxo de Trabalho

O propósito desta interface é gerenciar grupos de despesas relacionados a veículos em um sistema de gestão de frota. Esses grupos permitem categorizar diferentes tipos de gastos (como combustível, manutenção, impostos, etc.), facilitando a organização financeira e a geração de relatórios.

Fluxo de Trabalho Principal:

1. **Pesquisa de Registros:**
 - O usuário acessa a tela de pesquisa
 - Opcionalmente aplica filtros por código e/ou nome
 - Clica no botão de pesquisa para listar os registros
 - Visualiza os resultados na tabela
2. **Criação de Novo Registro:**
 - Na tela de pesquisa, clica no botão "Novo"

- O sistema apresenta o formulário de edição vazio
 - Preenche os campos obrigatórios (código e nome)
 - Clica em "Gravar" para salvar o novo registro
3. **Edição de Registro Existente:**
- Na tela de pesquisa, clica em qualquer linha da tabela
 - O sistema carrega o formulário com os dados do registro selecionado
 - Altera os campos desejados
 - Clica em "Gravar" para salvar as alterações
4. **Exclusão de Registro:**
- Na tela de pesquisa, seleciona um registro existente
 - Na tela de edição, clica no botão "Excluir"
 - O sistema verifica se há despesas vinculadas ao grupo
 - Se não houver impedimentos, o registro é excluído
5. **Exportação de Dados:**
- Na tela de pesquisa, após filtrar os dados desejados
 - Clica no botão "Exportar para CSV"
 - O sistema gera um arquivo CSV com os dados da tabela

Regras de Negócio e Validações

Com base no código fonte analisado, as seguintes regras e validações foram identificadas:

1. **Validações de Campos:**
- Os campos "Código" e "Nome" são obrigatórios
 - O sistema exibe mensagens de erro quando campos obrigatórios não são preenchidos
2. **Permissões de Acesso:**
- Existem três níveis de acesso: Master, Grupo e Individual
 - Usuários com acesso Master podem realizar todas as operações
 - Usuários com acesso Grupo podem editar registros se tiverem a capacidade "grupoPodeSeAlterar"
 - O botão "Gravar" e "Excluir" são desabilitados para usuários sem permissão
3. **Restrições de Exclusão:**
- Não é possível excluir um grupo de despesa que possua despesas vinculadas
 - O sistema verifica a quantidade de despesas vinculadas antes de permitir a exclusão
 - Mensagens específicas são exibidas conforme a quantidade de despesas vinculadas (singular ou plural)
4. **Autenticação:**
- O sistema verifica se o usuário está autenticado em todas as operações
 - Caso a sessão expire (código de resposta 99), o usuário é redirecionado para a tela de login

Instruções Passo a Passo

Como Pesquisar Grupos de Despesas

1. Acesse a tela "Grupos de Despesas"
2. (Opcional) Digite o código do grupo no campo "Código"
3. (Opcional) Digite o nome do grupo no campo "Nome"
4. Clique no botão azul com ícone de lupa
5. Visualize os resultados na tabela abaixo
6. Para limpar os filtros, clique no botão escuro com ícone de arquivo

Como Adicionar um Novo Grupo de Despesas

1. Na tela "Grupos de Despesas", clique no botão amarelo com sinal de adição
2. Preencha o campo "Código" com o identificador do grupo
3. Preencha o campo "Nome" com a descrição do grupo
4. Clique no botão verde "Gravar"
5. Verifique se o novo grupo aparece na lista de grupos

Como Editar um Grupo de Despesas

1. Na tela "Grupos de Despesas", localize o registro desejado
2. Clique na linha correspondente ao grupo que deseja editar
3. Altere os campos "Código" e/ou "Nome" conforme necessário
4. Clique no botão verde "Gravar"
5. Confirme se as alterações foram aplicadas na lista

Como Excluir um Grupo de Despesas

1. Na tela "Grupos de Despesas", localize o registro desejado
2. Clique na linha correspondente ao grupo que deseja excluir
3. Na tela de edição, clique no botão vermelho "Excluir"
4. Se o grupo não tiver despesas vinculadas, a exclusão será concluída
5. Caso contrário, será exibida uma mensagem informando que existem despesas vinculadas

Como Exportar Dados para CSV

1. Na tela "Grupos de Despesas", aplique os filtros desejados (opcional)
2. Clique no botão verde com ícone de salvar
3. O sistema irá gerar um arquivo chamado "GrupoDespesa.csv"
4. O arquivo será baixado automaticamente pelo navegador

Perguntas Frequentes (FAQ)

Perguntas Sobre Acesso e Permissões

1. **Quem pode criar novos grupos de despesas?** Usuários com permissão Master ou usuários de Grupo com a capacidade "grupoPodeSeAlterar" ativada.
2. **Por que não consigo excluir um grupo de despesas?** Existem duas possibilidades: ou você não tem permissão suficiente, ou existem despesas vinculadas a este grupo. Grupos que possuem despesas associadas não podem ser excluídos.
3. **Como obter permissão para editar grupos de despesas?** Entre em contato com o administrador do sistema para que ele atribua a capacidade "grupoPodeSeAlterar" ao seu perfil de usuário.

Perguntas Sobre Funcionalidades

4. **Como encontrar um grupo específico rapidamente?** Utilize os filtros de Código ou Nome na parte superior da tela de pesquisa e clique no botão de pesquisa.
5. **É possível exportar apenas alguns grupos selecionados?** Não diretamente. Para exportar grupos específicos, primeiro aplique filtros para mostrar apenas os grupos desejados e então use o botão de exportação.
6. **Como adicionar múltiplos grupos de uma vez?** O sistema não suporta adição em lote. É necessário adicionar cada grupo individualmente.
7. **O que acontece se eu cadastrar um código que já existe?** O sistema permitirá a criação, mas poderá causar confusão na identificação. É recomendável verificar os códigos existentes antes de criar novos.

Perguntas Técnicas

8. **Como os dados exportados são formatados no CSV?** Os dados são exportados com separador de ponto e vírgula (;) e incluem as colunas correspondentes à tabela exibida.

9. **Existe um limite de registros que podem ser exibidos?** Não há limite explícito, mas para melhor performance, recomenda-se utilizar filtros para restringir a quantidade de registros.
10. **Por que aparece um erro indicando campos obrigatórios mesmo após preencher todos os campos?** Verifique se não há espaços em branco ou caracteres invisíveis nos campos. Todos os campos obrigatórios devem ter conteúdo válido.

Observações Adicionais

Os Grupos de Despesas são elementos fundamentais para a organização financeira do sistema de gerenciamento de frotas. Eles permitem categorizar diferentes tipos de despesas (como combustível, manutenção, pedágios, impostos, etc.), facilitando a análise de custos e a geração de relatórios financeiros específicos.

A estrutura de código segue o padrão MVC (Model-View-Controller), com separação clara entre a interface do usuário, a lógica de negócios e o acesso a dados. A interface foi desenvolvida com foco na usabilidade, permitindo operações eficientes com poucos cliques.

O sistema também implementa tratamento de erros robusto, com logs detalhados de exceções e mensagens claras para o usuário final, melhorando a experiência de uso e facilitando a resolução de problemas.

Revision #2

Created 18 March 2025 20:26:41 by Moises Reis Filho

Updated 24 March 2025 22:22:00 by Moises Reis Filho