

Introdução ao Sistema

Bem-vindo ao Sistema de Gestão Automotiva, uma solução avançada projetada para otimizar todos o aspecto da sua loja de carros. Desde o acompanhamento do estoque até a gestão de vendas, nossa plataforma oferece uma abordagem integrada e eficiente para impulsionar o desempenho do seu negócio automotivo. Simplifique processos.

Descrição do projeto

O projeto consiste em implementar o Sistema de Gestão Automotiva, uma solução abrangente para atender às complexas demandas de uma loja de carro. Nele contém 15 telas previstas, elas são: login, dashboard principal, gestão de acesso, configuração de desconto, configuração de garantia, vendas de veículos, cadastro de veículos, cadastro de funcionário, cadastro de clientes, registro de vendas, relatórios gerenciais, atualização de estoque, Comunicação Interna, Integração com Contabilidade, padrões contábeis. A interface intuitiva proporciona uma experiência de usuário fluida, permitindo aos funcionários acessar rapidamente informações cruciais. Este produto visa não apenas simplificar as operações diárias, mas também potencializar o crescimento sustentável da loja, proporcionando uma vantagem competitiva no setor automotivo.

Descrição dos usuários

O sistema vai possuir 4 tipos de usuários que serão: administrador, CEO, contador, vendedor.

Vendedor: só será possibilitado de utilizar a função de registrar vendas, cadastrar clientes, cadastrar carro, atualização de estoque, venda de veículos, comunicação interna.

Contador: tem acesso só nos relatórios de vendas, relatórios gerencias, integração com a contabilidade, comunicação interna.

Administrador: o acesso vai ser igual ao do CEO, só não poderá excluir dados de funcionários e clientes.

CEO: terá acesso a todo sistema e poderá fazer exclusão de dados.

Necessidades observadas e regras de negócio

Eficiência operacional:

 O sistema deve otimizar as operações da loja automotiva, reduzindo o tempo gasto em atividades administrativas e melhorando a eficiência geral.

Gestão de estoque:

• É essencial ter um controle preciso de estoque de carro, evitando falhas no atendimento.

Atendimento ao Cliente:

• O sistema deve contribuir para um atendimento ao cliente de qualidade, fornecendo informações precisas sobre o histórico do carro e a garantia.

Análise de Desempenho:

• Os gestores devem ter acesso a relatórios e métricas que permitam a análise do desempenho da loja.

Segurança de dados:

• A segurança dos dados dos clientes, funcionários e transações é uma prioridade para proteger informações sensíveis e cumprir regulamentações de privacidade.

Regra de negócios

Restrições de acesso:

• Apenas funcionários autorizados podem ter acesso ao sistema. Os níveis de acesso devem ser definidos com base nas responsabilidades de cada função.

Políticas de descontos:

 Se houver políticas específicas de desconto para clientes frequentes ou determinadas condições, o sistema deve aplicar essas regras de forma automática durante as transações.

Políticas de garantia:

• Se houver políticas de garantia para as vendas, o sistema deve monitorar e aplicar automaticamente essas políticas, emitindo alertas necessários.

Procedimentos de venda de veículos:

• Durante o processo de venda de veículos, o sistema deve seguir procedimentos específicos, incluindo a verificação de documentação, registro de transferência e atualização do estoque.

Atualização Automática de Estoque:

• O sistema deve ser capaz de atualizar automaticamente o estoque de peças e veículos após vendas ou serviços, evitando discrepâncias nos registros.

Padrões Contábeis:

• Se aplicável, o sistema deve aderir a padrões contábeis específicos, garantindo conformidade com regulamentações fiscais e contábeis.

Comunicação Interna:

• O sistema deve incluir funcionalidades que facilitem a comunicação interna entre os funcionários da loja, como mensagens, lembretes e notificações.

Requisitos funcionais

Cadastro de veículos:

- O sistema deve permitir cadastrar veículos, incluindo informações como, modelo, placa, ano e número do chassi.
- Deve ser possível editar e excluir informações de veículos já cadastrados.

Registro de vendas:

- O sistema deve permitir o registro de vendas de veículos, incluindo informações como data, valor da venda, vendedor responsável, dados do comprador e condições de pagamentos.
- Deve ser possível associar a venda a um veículo do estoque, atualizando automaticamente o status do veículo como "vendido".

Cadastro de funcionários:

- O sistema deve permite cadastro de funcionário da loja, incluindo informações como, nome, rg, cpf, cargo, número de celular, número de identificação, nível de acesso.
- Deve ser possível atribuir diferentes níveis de acesso aos funcionários, limitando suas permissões conforme a necessidade.

Cadastro de clientes:

- Deve ser possível cadastrar clientes, incluindo informações como nome, endereço, número de telefone, e-mail.
- O sistema deve permitir a associação de veículos e vendas a clientes específicos.

Geração de relatórios:

 O sistema deve fornecer relatórios gerenciais, incluindo análises de desempenho de vendas, serviços mais demandados, controle de estoque e desempenho individual dos funcionários.

Integração com contabilidade:

 O sistema deve fornecer relatórios gerenciais, incluindo análises de desempenho de vendas, serviços mais demandados, controle de estoque e desempenho individual dos funcionários.

Requisitos não funcionais

Segurança:

- Deve haver um controle rigoroso de acesso, com autenticação de dois fatores para funcionários que tem permissões críticas.
- O sistema deve conter criptografia para dados sensíveis, para proteger informações contra acesso não autorizados.

Compatibilidade de hardware:

- Deve ser possível instalar e executar o sistema em sistemas operacionais de 32 bits, se necessário.
- O sistema deve ser compatível com uma ampla variedade de notebooks e PCs, incluindo dispositivos mais antigos e com configurações modestas.

Funcionamento offline:

• O sistema deve suportar operações offline, permitindo que os usuários realizem tarefas essenciais mesmo sem uma conexão ativa com a internet.

• As alterações feitas offline devem ser sincronizadas automaticamente quando a conexão com a internet for restabelecida.

Backup local:

• O sistema deve permitir a realização de backups locais, facilitando a restauração de dados em caso de falha ou perda acidental.

Tecnologias previstas

Linguagens previstas:

- Java: é um tipo de linguagem de programação criada e comercializada pela Sun Microsystems desde 1995. É definida como uma linguagem orientada a objetos. Sua intenção é permitir que os desenvolvedores escrevam o programa apenas uma vez e o executem por meio de qualquer dispositivo, robusta e segura e muita mais vantagens que ela possui.
- MySQL: um sistema de gerenciamento de banco de dados relacional de código aberto, destaca-se por sua confiabilidade, desempenho e facilidade de uso.
 Amplamente adotado, oferece suporte para diversas plataformas e é escalável para atender desde pequenos projetos até grandes sistemas corporativos. Com uma linguagem SQL robusta, transações ACID e uma comunidade ativa, o MySQL é uma escolha confiável para aplicações críticas e diversos cenários de armazenamento de dados.

Metodologia de trabalho:

Kanban: é uma abordagem visual para gerenciar o trabalho. Imagine um quadro dividido em colunas, representando etapas do trabalho, como "A Fazer" e "Concluído". Cada tarefa é um cartão movendo-se pelo quadro conforme avança no processo. O Kanban ajuda a limitar o trabalho em progresso, mantendo tudo visível e facilitando melhorias contínuas. É como um mapa simples para organizar e otimizar o trabalho em equipe.

Telas previstas

Painel de Login:

Interface de autenticação para acesso ao sistema, garantindo segurança e controle de acesso.

Dashboard Principal:

Apresenta um resumo visual com indicadores chave, como vendas do dia, estoque atual e alertas importantes.

Gestão de Acesso:

Tela para administração de níveis de acesso e atribuição de permissões aos funcionários.

Configuração de Descontos:

Interface para definir e gerenciar políticas de desconto, aplicáveis automaticamente durante transações.

Configuração de Garantias:

Painel para configurar políticas de garantia, monitorando e alertando automaticamente sobre questões relacionadas.

Vendas de Veículos:

Tela guiada para o processo de venda, incluindo verificação de documentos e atualização do estoque.

Atualização de Estoque:

Tela automática que reflete as mudanças no estoque após vendas ou serviços, evitando discrepâncias.

Padrões Contábeis:

Interface para configuração e adesão a padrões contábeis específicos, garantindo conformidade regulatória.

Comunicação Interna:

Recurso para comunicação entre funcionários, com mensagens, lembretes e notificações integradas.

Cadastro de Veículos:

Formulário para adicionar, editar e excluir informações detalhadas sobre veículos no estoque.

Registro de Vendas:

Formulário para registrar vendas, incluindo dados como data, valor, vendedor e condições de pagamento.

Cadastro de Funcionários:

Tela para registrar e gerenciar informações dos funcionários, incluindo níveis de acesso e dados pessoais.

Cadastro de Clientes:

Formulário para cadastrar informações de clientes, permitindo associação a veículos e vendas específicas.

Relatórios Gerenciais:

Página com opções para gerar relatórios analíticos, como desempenho de vendas, controle de estoque e avaliação de funcionários.

Integração com Contabilidade:

Área para configurar a integração com sistemas contábeis, facilitando a exportação de dados financeiros.