

**Relatório Final**



Desenvolvimento de Aplicações

GesStand

Rui Penetra nº2180680

**Índice**

Conteúdo

[Formulário Menu Principal 3](#_Toc11251670)

[Funcionalidades Implementadas 3](#_Toc11251671)

[Funcionalidades por Implementar ou corrigir 3](#_Toc11251672)

[Formulário Gestão Clientes 4](#_Toc11251673)

[Funcionalidades Implementadas 4](#_Toc11251674)

[Funcionalidades por Implementar ou corrigir 4](#_Toc11251675)

[Formulário Gestão Oficina 5](#_Toc11251676)

[Funcionalidades Implementadas 5](#_Toc11251677)

[Funcionalidades por Implementar ou corrigir 5](#_Toc11251678)

[Formulário Gestão Vendas 6](#_Toc11251679)

[Funcionalidades Implementadas 6](#_Toc11251680)

[Funcionalidades por Implementar ou corrigir 6](#_Toc11251681)

[Formulário Gestão Alugueres 7](#_Toc11251682)

[Funcionalidades Implementadas 7](#_Toc11251683)

[Funcionalidades por Implementar ou corrigir 7](#_Toc11251684)

# **Formulário Menu Principal**

## **Funcionalidades Implementadas**

* Contar o total de clientes, vendas e alugueres inseridos, a data-atual e um cronometro que conta o tempo que aplicação esta a ser executada e mostrar;
* Abrir formulários partir de botões

## **Funcionalidades por Implementar ou corrigir**

* Nenhuma

# **Formulário Gestão Clientes**

## **Funcionalidades Implementadas**

* Verificar constantemente se existe alguma linha com a célula de id = 0 e se existir é porque não foi inserido o registo ou está por preencher ou não foi guardado, então bloqueia o botão adicionar e enquanto não for guardada ou apagada, o botão não fica disponível.
* Pesquisar clientes;
* Guardar, dados de clientes que tenham sido alterados na *datagriedview* ou novos clientes inseridos.
* Selecionar linha ou apenas uma célula dessa linha e remove o cliente que NÃO tenha dados associados como por exemplo, carros oficina(Gestão de Oficina), carros comprados (Gestão de Vendas), carros alugados (Gestão de Alugueres).

## **Funcionalidades por Implementar ou corrigir**

* Como referido anterior mente é possível remover clientes sem dados associados contudo se o utilizador selecionar um cliente com dados associados e pedir para apagar irá aparecer uma mensagem a dizer que não é possível apagar pois existe dados associados mas no entanto ele irá apagar da *datagriedview* mas não da base de dados , quando fechar o formulário e voltar a abrir o registo ir voltar a aparecer. Não foi possível resolver esta pequena falha.
* Validar contacto podendo apenas só introduzindo apenas números. Neste momento se inserir letras ou ponto irá dar erro.
* Validar se ao guardar o cliente novo o *nif* associado se já existe na base de dados se existir não guarda e aparece uma mensagem a informar que o *nif* do cliente a guardar já existe na base de dados;
* Guardar novos clientes contudo existia um erro que a datagriedview so guarda o novo registo quando é selecionado uma linha anterior , e esse erro consegui corrigir , que ao guardar a datagriedview seleciona a primeira linha da datagriedview e assim guarda o novo registo, contudo isto se tiver pelo menos um registo já guardado se for para começar do zero não iria conseguir guardar o registo. Faltou corrigir este defeito.

# **Formulário Gestão Oficina**

## **Funcionalidades Implementadas**

* Inserir um carro Oficina associado a um determinado cliente;
* Inserir um serviço associado a um determinado carro Oficina;
* Inserir parcelas associadas a um determinado serviço;
* Remover um carro Oficina contudo não pode ter serviços associados , caso tenha é alertado que não foi possível apagar pois existe serviços associados;
* Remover serviços associados a carros contudo se tiver parcelas associadas ao serviço não será possível apagar e aparece uma mensagem a informar que não foi possível apagar pois existe parcelas associadas;
* Remover parcelas associadas a serviços;
* Calcula o valor total de todos as parcelas associadas a cada serviço;
* Na caixa de texto “kms” só é possível inserir apenas números;
* Na caixa de texto “valor” caso o utilizador se engane e ponha um ponto , quando for aguardar esse mesmo valor irá ser convertido esse ponto para virgula;
* Validar se todas os campos foram preenchidos, caso não tenham sido preenchidos quando for a guardar, irá aparecer uma mensagem a dizer que existe campos por preencher, e não guarda;
* Painel onde é mostrado os dados que estão selecionados ( cliente, o carro associado a esse cliente, o serviço e o valor total das parcelas desse serviço);
* Exporta (fatura) os dados selecionados, previamente visualizados num painel.

## **Funcionalidades por Implementar ou corrigir**

* Validar se a matricula do carro a inserir já existe ou não, se existir não guarda e mostra uma mensagem a informar que não foi possível inserir o carro pois já existe um carro com a mesma matricula na base de dados;

# **Formulário Gestão Vendas**

## **Funcionalidades Implementadas**

* A inserção do carro Venda e da venda em si é feita ao mesmo tempo, após preencher **Todos** os campos é adicionado ao cliente selecionado a venda com o carro associado a mesma;
* Na caixa de texto “valor” caso o utilizador se engane e ponha um ponto , quando for aguardar esse mesmo valor irá ser convertido esse ponto para virgula;
* Na caixa de texto “kms” só é possível inserir apenas números;
* Validar se todas os campos foram preenchidos, caso não tenham sido preenchidos quando for a guardar, irá aparecer uma mensagem a dizer que existe campos por preencher, e não guarda.
* Painel onde é mostrado os dados que estão selecionados ( cliente, o carro aluguer e o aluguer associado a esse cliente);
* Exporta (fatura) os dados selecionados, previamente visualizados num painel.

## **Funcionalidades por Implementar ou corrigir**

* Validar se ao número de chassi do carro a inserir já existe ou não, se existir não guarda e mostra uma mensagem a informar que não foi possível inserir o carro pois já existe um carro com o mesmo número de chassi na base de dados;

# **Formulário Gestão Alugueres**

## **Funcionalidades Implementadas**

* A inserção do carro Venda e da venda em si é feita ao mesmo tempo, após preencher **Todos** os campos é adicionado ao cliente selecionado a venda com o carro associado a mesma;
* Inserir um carro Aluguer, após preencher **Todos** os campos, que após ser inserido passa a estar “Disponível” para alugar;
* Inserir um aluguer de um carro mas o carro selecionado não pode estar “Indisponível”, caso esteja é porque já foi alugado então aparece uma mensagem a informar que o carro que pretende alugar já se encontra alugado , e não é feito o aluguer, caso esteja disponível o aluguer é inserido e o carro passa a estar “Indisponível”;
* Remover carros aluguer que apenas se encontrem disponíveis, caso não estejam disponíveis irá aparecer uma mensagem a informar que o carro a remover não pode ser removido pois o mesmo encontrasse alugado a um cliente, e não é removido;
* Na caixa de texto “valor” caso o utilizador se engane e ponha um ponto , quando for aguardar esse mesmo valor irá ser convertido esse ponto para virgula;
* Validar se todas os campos foram preenchidos, caso não tenham sido preenchidos quando for a guardar, irá aparecer uma mensagem a dizer que existe campos por preencher, e não guarda;
* Painel onde é mostrado os dados que estão selecionados ( cliente, o carro aluguer e o aluguer associado a esse cliente);
* Exporta (fatura) os dados selecionados, previamente visualizados num painel.

## **Funcionalidades por Implementar ou corrigir**

* Validar se a matricula do carro a inserir já existe ou não, se existir não guarda e mostra uma mensagem a informar que não foi possível inserir o carro pois já existe um carro com a mesma matricula na base de dados.