

# Relatório de Projeto Entrega Final

Grupo №	Curso					
2	Informática de Gestão					
	Composição do Grupo					
		Esforço (Horas)				
Nº	Nome	Estudo & Pesquisa	Desenvol. (Java & SQL)	Elabor. Diag.	Elabor. Relató.	
50037271	Bernardo Antunes	3	10	3	1	
50039074	Bernardo Branco	3	10	2	1	
50039038	Diogo Sousa	4	12	1	1	



### **Biography**

Bernardo Antunes, 19 anos, residente em Linda-a-Velha, aluno 2º ano de Informática de Gestão, completou o 12º ano na Escola Secundária do Restelo.





#### Biography

Diogo Sousa, 21 anos, residente em Oeiras, aluno de 2º ano de Informática de Gestão, completou o 12º ano na Escola Secundária de Linda-a-Velha.



#### **Biography**

Bernardo Branco, 20 anos, residente em Vila Nogueira de Azeitão, aluno de 2º ano de informática de Gestão, completou o 12º ano na Escola Segundaria Sebastião da Gama.

### Sumário Executivo

Com a necessidade da escolha de um tema próprio para o nosso projeto e com base no curso em que estamos inseridos, decidimos fazer um trabalho em que nos identificássemos e por esse mesmo motivo escolhemos um sistema de gestão de Stand Automóvel, que tem como objetivo facilitar tanto o Utilizador como o Colaborador em muitos aspetos. Acabamos por conseguir realizar mais do que propusemos inicialmente, podendo afirmar que foi um feito para o grupo. Este relatório tem como propósito uma fácil e boa explicação do projeto em si e por outro lado procura responder a tudo o que nos foi solicitado

Palavras Chave: Stand, Clientes, Colaborador, Venda, Compra

### Índice

SUIVI	ARIO EXECUTIVO	. Z		
1	INTRODUÇÃO	.2		
	APRESENTAÇÃO DOS MOKUPS			
	DIAGRAMA ENTIDADE RELACIONAMENTO			
	MODELO RELACIONAL			
5	DIAGRAMA DE CLASSES DO SISTEMA XXX	.7		
REFE	EFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS			
ANE	NEVO A: ADUCAÇÃES LITUIZADAS NA ELABODAÇÃO DOS DIAGDAMAS			

### 1 Introdução



Consiste num programa que nos possibilita gerir um stand de automóveis. O Programa terá duas vertentes, a vertente do cliente que procura comprar um ou mais carros, permitindo fazê-lo diretamente através da aplicação/site, e a vertente do colaborador do stand que poderá gerir o stock de carros, aceder aos dados do cliente e procurar se existe um certo carro. Este sistema será benéfico para ambas as partes pois conseguirá otimizar e organizar a experiência que ambas as partes terão na interação que terão uma com outra.

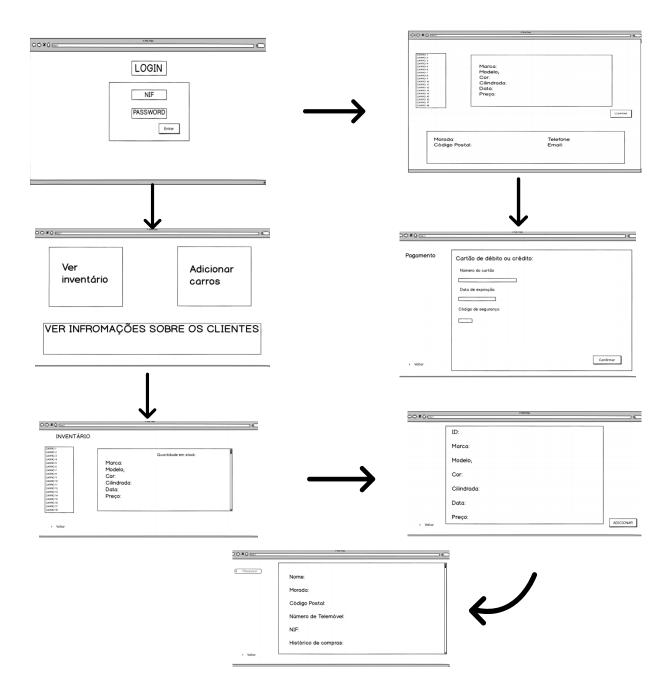
O cenário principal será a utilização da aplicação/site por parte do cliente para comprar um carro, sendo que para isto acontecer o cliente terá de fazer um "Login" com o seu número de cliente que lhe foi atribuído. Depois do "Login" ser efetuado o cliente irá para uma janela onde terá uma lista com os carros disponíveis para venda no stand com todas as informações necessárias sobre este. Se o utilizador decidir que quer realizar uma compra basta inserir o ID do carro pretendido no espaço indicado e pressionar o botão "Reservar" que o irá levar para a página onde irá obter todas as informações necessárias para finalizar a sua compra.

Um dos cenários secundário será a utilização da aplicação/site por parte do colaborador do stand que permite adicionar um carro à base de dados, sendo que para isto basta apenas ao colaborador fazer o Login com o seu ID e password, seguirá para um menu onde irá ter a opção de facilmente conseguir adicionar mais um carro ao inventario do Stand. Só terá de entrar em "Adicionar carro" e após preencher os espaços solicitados o carro estará imediatamente no stand.

Outro cenário secundário será o facto de o colaborador do stand ter acesso não só a uma lista de clientes com os seus dados, como também ao Inventário do Stand sempre atualizado para que desta forma consiga ajudar na venda de um carro quando necessário. Para o colaborador conseguir aceder aos dados terá apenas de fazer o Login que logo seguirá para um menu onde escolherá a opção de "Informação clientes" ou "Inventário" consoante o que desejar realizar no momento. Ao consultar o inventário o colaborador conseguirá observar que carros é que estão disponíveis para venda, e os que estão reservados. Este conseguirá finalizar a compra de um carro reservado sendo que ao finalizar a compra ira ser redirecionado para outra janela com os carros que foram vendidos até ao momento.

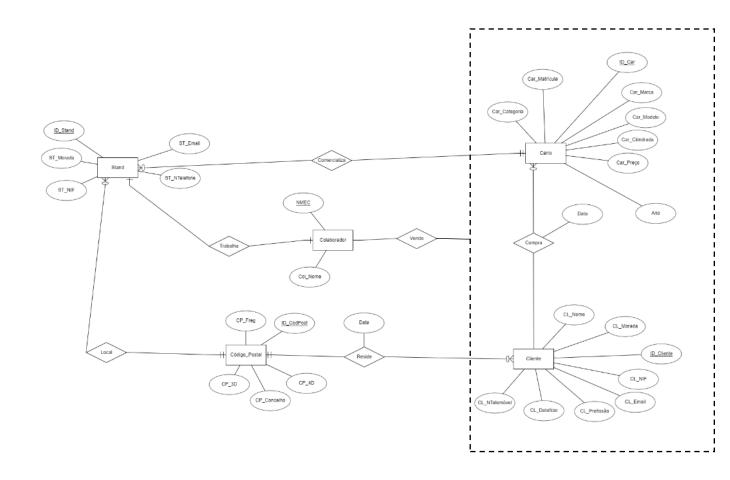


## 2 Apresentação dos Mokups





# 3 Diagrama Entidade Relacionamento





### 4 Modelo Relacional

```
Stand (ID_stand: Int, ST_Nif: Char (13), ST_Morada: VarChar (150), ST_NTelefone: Char (15), ST_Email: String, ID_CodPost int)
```

ID\_CodPost: FK (Código\_Postal (ID\_CodPost));

Colaborador (N Mec: Int, Col\_Nome: VarChar (100) ID\_stand int)

ID\_stand: FK (Stand (ID\_stand);

Código\_Postal (ID\_CosPost, CP\_Freg: VarChar (100), CP\_3D Char (3), CP\_4D Char (4), CP\_Concelho VarChar (100));

Carro (ID\_CAR: Int, Car\_Marca VarChar (100), Car\_Modelo: VarChar (101), Car\_ Ano: Char (4), Car\_Cilindrada: Char (5), Car\_Preço: Char (7), Car\_Matricula Varchar (20), Car\_Combustivel Char (49), Car\_Estado ENUM ('Disponivel', 'Reservado', 'Vendido'));

Cliente (<u>ID Cliente</u>: Int, CL\_Nome VarChar (100), CL\_Morada: VarChar (150), CL\_NTelemóvel: Char (15), CL\_Email: String, CL\_Profissão: VarChar (50), NIF Char (9), ID\_CodPost int)

ID\_CodPost: FK (Código\_Postal (ID\_CodPost));

Compra (ID Compra Int, ID\_CAR: String, ID\_Cliente: Int, Data: Data).

ID\_CAR: FK (Carro (ID\_CAR)).

ID\_Cliente: FK (Cliente).

Vende (N\_MEC: Int, ID\_Car: Int).

N\_MEC: FK(Colaborador)

ID\_Car: FK(Carro)



# 5 Diagrama de Classes do Sistema



### Referências Bibliográficas

- [1] Power Points dados nas aulas de Base de Dados
- [2] Power Points dados nas aulas de Programação Orientada por Objetos
- [3] Tavares, Federico. MySQL

### Anexo A: Aplicações utilizadas na elaboração dos diagramas

**Balsamiq Wireframes:** 





Balsamiq Wireframes é uma ferramenta de UI de wireframing que reproduz a experiência de desenhar num caderno ou num quadro, mas através do computador (Link)

#### **ERDPLUS:**



O ERDplus é uma ferramenta de modelação de base de dados que permite criar Diagramas de Entidade Relacional, Schemas Relacionais, e SQL DDL (Link)~



### Workbench:



MySQL Workbench é uma ferramenta visual unificada para DBA, desenvolvedores de bases de dados, O Workbench MySQL fornece modelagem de dados, desenvolvimento sql e ferramentas de administração abrangentes para configuração de servidores, administração de utilizadores, backup e muito mais. (Link)

### Eclipse:



É um IDE para desenvolvimento de Java que, porém, também suporta muitas outras linguagens através de plugins. (Link)