



## **PROVA PRÁTICA DE AVALIAÇÃO**

VIMAPONTO

2019-02-01

Histórico de Versões				
Técnico	Data	Alterações	Versão Doc.	Versão Ex.
A.OLIV.	2019-02-01		1.0	

## ÍNDICE

1.	APRESENTAÇÃO .....	4
2.	ESPECIFICAÇÃO.....	5
2.1.	MODELO DE DADOS.....	5
2.2.	INTERFACE DE UTILIZADOR.....	5
2.3.	TECNOLOGIAS.....	5
2.4.	VALORIZAÇÃO .....	6

## 1. Apresentação

Pretende-se com este exercício, que seja desenvolvida uma pequena aplicação, que permita realizar uma gestão de documentos de venda, documentos esses compostos por informações de cabeçalho, e informação inerente ao detalhe de artigos.

A aplicação produzida deverá:

- Permitir gerir tipos de documentos, nomeadamente, faturas, encomendas, notas de crédito, etc.;
- Permitir a criação, alteração e anulação dos documentos;
- Possuir um numerador sequencial por cada documento, Fatura 1, Fatura 2, Encomenda 1, Encomenda 2, etc.;
- Permitir consultar uma lista de clientes e associar um determinado cliente ao documento;
- Permitir consultar uma lista de artigos e escolher um ou mais artigos para associar ao documento;
- Definir uma quantidade e preço unitário por cada linha de artigo;
- Permitir alterar a ordem das linhas do documento para cima e para baixo;
- Calcular totais de linha e de documento;
- Conter 3 zonas definidas: cabeçalho, detalhe e rodapé;
- Permitir visualizar e imprimir um documento criado;

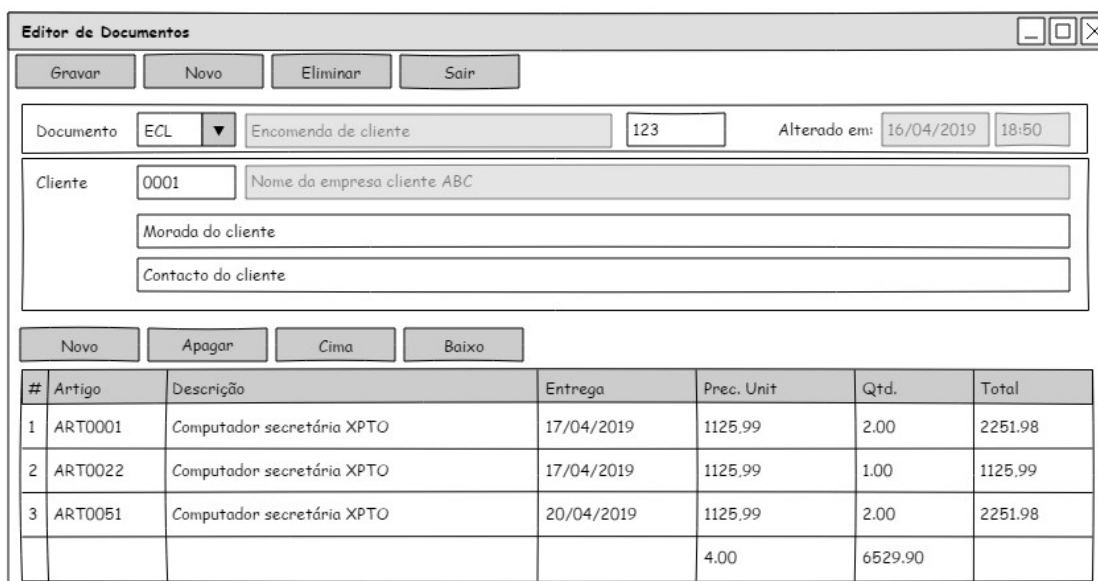
## 2. Especificação

### 2.1. Modelo de Dados

Deverá recorrer ao SQL Server para guardar os dados, e terá que ser produzido um SCRIPT que faça a criação das tabelas, chaves, relacionamentos e dados de exemplo necessários para a execução da aplicação.

### 2.2. Interface de Utilizador

Deverá ser produzido um formulário em **WinForms** semelhante ao ilustrado abaixo para cumprir com as funcionalidades indicadas.



#	Artigo	Descrição	Entrega	Prec. Unit	Qtd.	Total
1	ART0001	Computador secretária XPTO	17/04/2019	1125,99	2.00	2251.98
2	ART0022	Computador secretária XPTO	17/04/2019	1125,99	1.00	1125,99
3	ART0051	Computador secretária XPTO	20/04/2019	1125,99	2.00	2251.98
				4.00	6529.90	

### 2.3. Tecnologias

Para desenvolvimento deste pequeno projeto, **é obrigatório** a utilização das tecnologias:

- IDE Microsoft Visual Studio

- Linguagem de programação Visual Basic;
- Classes e Objetos DataSet para acesso a dados, com recurso aos designers XSD que o IDE disponibiliza;
- Windows Forms (Desktop);
- SAP Crystal Reports na impressão;

## 2.4. Valorização

A solução produzida será avaliada tendo em conta as funcionalidades solicitadas e as tecnologias obrigatórias identificadas no ponto 2.3.

A introdução de funcionalidades não solicitadas e que façam sentido no âmbito do exercício apresentado, serão avaliadas e terão impacto na valorização. Também será valorizada a criação de “cenários” em que além das tecnologias obrigatórias, sejam envolvidas outras tecnologias como:

- Linguagem de programação C#;
- Padrões de Arquitetura de Software;
- Padrões de Desenvolvimento;
- Interfaces de utilizador em XAML;
- Outras...