



**Instituto Politécnico Viana do Castelo**  
Escola Superior de Tecnologia e Gestão

**Engenharia Informática**  
**2021/2022**

***Docentes:***

*Eng. José Viana*

*Eng. Pedro Araújo*

***Nome do estudante:***

24590 - Valdo Voliz Mpinga

**Sistemas de informação em rede**

**22 B**

O detetive dos seus  
**Itens pessoais!**

Viana do Castelo, dezembro 2021

## 1. Introdução

Neste presente relatório, o grupo apresenta detalhadamente as etapas de desenvolvimento do modelo conceitual da aplicação.

## Contents

1. Introdução.....	2
2. Modelo conceitual .....	4
2.1. Metáforas .....	4
2.2. Objetos .....	4
2.3. Ações.....	4
2.4. Mapeamento .....	5

## 2. Modelo conceitual

O modelo conceitual foi feito e inspirado pela analogia de ambientes, sendo que um ambiente pode ser qualquer lugar em específico que o utilizador deseja ter itens organizados, como uma casa, um escritório e mais.

### 2.1. Metáforas

- **Ambiente:** O ambiente é o local/espço onde são efetuadas operações sobre certos itens, um exemplo de ambiente seria uma casa;
- **Compartimentos:** Uma casa tem vários compartimentos, neste contexto, o ambiente, independentemente de qual ele seja, ele pode ter vários compartimentos;
- **Ambiente habitual:** O ambiente habitual é aquele em que o usuário passa tempo, como a sua casa por exemplo, podendo ser outro...;
- **Perfil:** O perfil é o local onde o usuário tem a possibilidade de ver e alterar os seus credenciais;

### 2.2. Objetos

Os objetos estão apresentados na seguinte sintaxe: **<objeto>** (*atributo1, atributo2, atributoN*)

1. **Ambiente**(*compartimentos*): O utilizador pode criar vários e atuar sob vários ambientes;
2. **Compartimentos**(*apontamentos*): O utilizador pode criar e atua vários compartimentos e atuar sob eles;
3. **Apontamentos** (*id, descrição, tipo, data do registo, imagem, estado*): Um apontamento é nada menos que um registo que podemos verificar, que contem dados de onde guardamos um certo item num compartimento;

### 2.3. Ações

Antes de enumerar as ações possíveis executáveis pelo usuário é necessário explicar o que é um CRUD, um CRUD (Create, Read, Update e Delete), refere-se à criação, leitura, edição/atualização e eliminação de um dado. Sempre que nos referimos de CRUD em um objeto, quer dizer que ele é suscetível a estas 4 operações.

As operações do sistema são:

1. CRUD de ambientes;
2. CRUD de compartimentos;
3. CRUD de apontamentos;
4. Autenticação;

#### 2.4. Mapeamento

O mapeamento representa como os objetos relacionam-se entre si, o mapeamento do sistema é o seguinte:

- Autenticação->Ambiente -> Compartimentos -> Apontamento