*Empresa de transportes (autocarro)*

**Class** Paragem

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Variável/Propriedade | Tipo | Restrições | Comentários |
| CodParagem | String | Não pode existir nenhum igual. | Este código pode ser composto tanto por números como letras. As letras ficam em maiúsculas. |
| Nome | String | Estar preenchido. | O nome quando recolhido, são anulados os espaços a mais que possa ter e colocada a primeira letra maiúscula. |
| Concelho | String  (enum) | Não são necessárias restrições pois o utilizador é obrigado a escolher um concelho entre os pré existentes. | O utilizador pode escolher um concelho dos existentes na combobox. Esta combobox está preenchida por dados vindos de uma tabela (Enum\_Freguesia). |
| Zona | String  (enum) | É automaticamente alterada consoante o concelho selecionado | As zonas estão relacionadas com os concelhos na base de dados. (Enum\_Zona) |

**Class** Carreira

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Variável/Propriedade | Tipo | Restrições | Comentários |
| CodCarreira | Int | Não pode existir nenhum igual. | - Quando selecionada uma carreira já existente, as paragens selecionadas (com exceção das já existentes) serão adicionadas á carreira |
| Horario | List<Passagem> | Não é permitido carreiras diferentes passarem á mesma hora na mesma passagem. | Conjunto de passagens/paragens onde a carreira passa. |
| Circuito | List<Paragem> | Para um circuito ser circuito, deverá conter mais do que uma paragem. | A lista de Paragens |

**Class** Passagem

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Variável/Propriedade | Tipo | Restrições | Comentários |
| Linha | Carreira | A passagem selecionada tem de pertencer ao circuito da Carreira. | Ref a um CodCarreira |
| Hora | TimeSpan | Formato (HH:MM)  (MaskedTextBox) | A hora de passagem da carreira, na paragem especifica com um horário específico. |
| Local | Paragem | Tem de ser uma paragem já existente | Ref a um CodParagem |
| Dia | String  (enum) | Não deverá existir mais do que uma passagem no mesmo dia á mesma hora. | Combobox com os dados da tabela de (Enum\_Dias) da base de dados. |

**Form1**

Ao iniciar o programa estas listas com são preenchidas pelos dados contidos na base de dados.

ListaPara -> List<Paragem>

ListaCircuito -> List<Paragem>

ListaCarreira -> List<Carreira>

ListaPassagens -> List<Passagem>