



AVE

2015/16 Verão

Série Exercícios 1

Grupo 1

Henrique Calhó nº38245

Edgar Demétrio nº39393

João Pereira nº37628

Docente

Miguel Gamboa Carvalho

Objectivo

Serializar objectos json.

Implementação

Os objectos e os seus membros são recursivamente. A condição de paragem é ser null, string ou tipo primitivo.

Para cada objecto verificamos se é um IEnumerable. Deste modo serializamos como array qualquer objecto que seja possível indexar.

O critério de seleção dos membros é feito recorrendo a uma interface. Caso não se verifique a condição de paragem é executado o método do critério sobre o membro.

Foram feitas três implementações de critérios: FilterByField, FilterByProperty e FilterParametlessNonVoidMethod.

Para não alterarmos a assinatura fizemos overload dos parâmetros do método. Deste modo evitamos ter estado partilhado e dependências. Caso nenhum critério seja selecionado é escolhido um por omissão.

Existe um caso específico de o objecto para serializar seja uma lista circular. Para tal criámos uma lista onde vamos guardando os hashcodes dos objectos avaliados e caso seja repetido terminamos a serialização, colocando a última referência a null na string json.