

Segunda série de exercícios

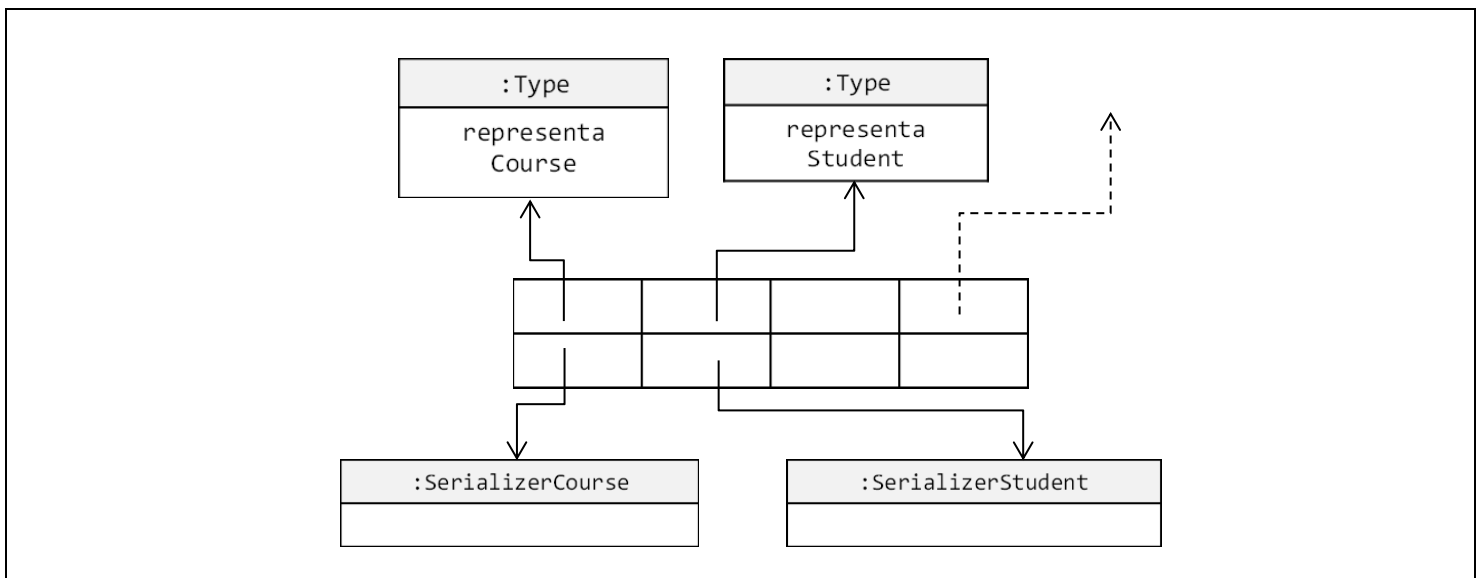
Objectivos: Prática com a API de reflexão. Análise e manipulação programática de código intermédio.

Data limite de entrega: 18 de Abril de 2016

NOTA: Adicione os testes unitários necessários para validar o correcto funcionamento das funcionalidades pedidas.

No seguimento do trabalho desenvolvido em `Jsonzai.Reflect.Jsonfier` pretende-se desenvolver uma nova classe `Jsonzai.Instr.Jsoninstr` com uma API semelhante à de `Jsonfier` mas uma implementação distinta que melhore o seu desempenho. O objectivo é que na segunda serialização (e seguintes) de objectos do **mesmo tipo** se aproveite o processamento feito na primeira serialização.

Para tal, por cada tipo serializado pretende-se emitir código de um serializador com uma implementação específica para esse tipo. A emissão do código para cada serializador deve usar o suporte de `System.Reflection.Emit`. Os serializadores devem implementar um contracto comum para que possam ser guardados numa estrutura de dados que associe descritores de tipos a serializadores, como representado na figura seguinte:



Além de testes unitários que validem o correcto funcionamento de `Jsonzai.Instr.Jsoninstr` para diferentes tipos, deve ainda realizar um teste de desempenho que permita comparar o desempenho entre `Jsoninstr` e `Jsonfier`.