

Nas perguntas que seguem podem ser apresentados exemplos com utilização da classe Student.

```
class Student {  
    [Comparison(2)] int nr;           // int é IComparable  
    string name;                     // string é IComparable  
    [Comparison(1)] string nationality; // string é IComparable  
    ...  
}
```

Dada a definição da interface IComparer, implemente o método **estático** Comparing, que retorna uma nova instância de IComparer cujo método Compare compara dois objectos e retorna um valor indicando quando um é menor, igual ou maior que o outro. (Recorra a API de System.Reflection).

```
interface IComparer { int Compare(object x, object y); }  
static IComparer Comparing(Type klass) { ... }
```

Use como critério de comparação os valores dos **campos** de T que estejam anotados com o *custom attribute* ComparisonAttribute e que sejam do tipo IComparable (interface IComparable{int CompareTo(object obj)}). Implemente também o *custom attribute* ComparisonAttribute.

```
Student s1 = new Student(12000, "Ana", "pt");  
Student s2 = new Student(14000, "Ana", "pt");  
Student s3 = new Student(11000, "Ana", "en");  
IComparer cmp = Comparing(typeof(Student)); // Usa como critérios: 1º nationality e 2º nr  
int res1 = cmp.Compare(s1, s2); // res < 0 porque têm a mesma nationality e 12000 é menor que 14000  
int res2 = cmp.Compare(s2, s3); // res > 0 porque "pt" é maior que "en"
```