

## Como as coleções Hash testam igualdade?

- Se GetHashCode e Equals estiverem implementados:
  - Primeiro GetHashCode. Se der igual, usa Equals para confirmar.
- Se GetHashCode e Equals **NÃO** estiverem implementados:
  - Tipos referência: compara as referências dos objetos
  - Tipos valor: comparar os valores dos atributos

```
namespace Course.Entities {  
    struct Point {  
        public int X { get; set; }  
        public int Y { get; set; }  
  
        public Point(int x, int y) : this() {  
            X = x;  
            Y = y;  
        }  
    }  
}
```

```
namespace Course.Entities {  
    class Product {  
  
        public string Name { get; set; }  
        public double Price { get; set; }  
  
        public Product(string name, double price) {  
            Name = name;  
            Price = price;  
        }  
    }  
}
```

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using Course.Entities;

namespace Course {
    class Program {
        static void Main(string[] args) {

            HashSet<Product> a = new HashSet<Product>();
            a.Add(new Product("TV", 900.0));
            a.Add(new Product("Notebook", 1200.0));

            HashSet<Point> b = new HashSet<Point>();
            b.Add(new Point(3, 4));
            b.Add(new Point(5, 10));

            Product prod = new Product("Notebook", 1200.0);
            Console.WriteLine(a.Contains(prod));

            Point point = new Point(5, 10);
            Console.WriteLine(b.Contains(point));
        }
    }
}
```

## Exercício resolvido (Set)

<http://educandoweb.com.br>

Prof. Dr. Nelio Alves