## Como Set testa igualdade?

http://educandoweb.com.br

Prof. Dr. Nelio Alves

## Como as coleções Hash testam igualdade?

- Se hashCode e equals estiverem implementados:
  - Primeiro hashCode. Se der igual, usa equals para confirmar.
  - Lembre-se: String, Integer, Double, etc. já possuem equals e hashCode
- Se hashCode e equals NÃO estiverem implementados:
  - Compara as referências (ponteiros) dos objetos.

## Demo

```
package application;
import java.util.HashSet;
import java.util.Set;
import Entities.Product;
public class Program {
    public static void main(String[] args) {
        Set<Product> set = new HashSet<>();
        set.add(new Product("TV", 900.0));
        set.add(new Product("Notebook", 1200.0));
        set.add(new Product("Tablet", 400.0));
        Product prod = new Product("Notebook", 1200.0);
        System.out.println(set.contains(prod));
    }
}
```

```
package entities;
public class Product {
     private String name;
    private Double price;
     public Product(String name, Double price) {
         this.name = name;
         this.price = price;
     public String getName() {
         return name;
     }
    public void setName(String name) {
         this.name = name;
    }
    public Double getPrice() {
         return price;
    public void setPrice(Double price) {
         this.price = price;
}
```