

07

TreeSet e Comparator

Temos a seguinte classe:

```
public class Funcionario {

    private String nome;
    private int idade;

    public Funcionario(String nome, int idade) {
        this.nome = nome;
        this.idade = idade;
    }

    public String getNome() {
        return this.nome;
    }

    public void setNome(String nome) {
        this.nome = nome;
    }

    public int getIdade() {
        return this.idade;
    }

    public void setIdade(int idade) {
        this.idade = idade;
    }
}
```

Crie uma classe que implemente a interface `Comparator` usando como critério de comparação a idade de funcionários. Crie três funcionários adicionando-os em um `TreeSet`. Em seguida, itere sobre a lista usando um `Iterator` para imprimir o nome de cada funcionário.

```
public class OrdenaPorIdade implements Comparator<Funcionario>{
    // metodo compare
}

public class Teste {

    public static void main(String args[]) {

        Funcionario f1 = new Funcionario("Barney", 12);
        Funcionario f2 = new Funcionario("Jonatan", 9);
        Funcionario f3 = new Funcionario("Guaraciara", 13);

        Set<Funcionario> funcionarios = new TreeSet<>(new OrdenaPorIdade());
        funcionarios.add(f1);
        funcionarios.add(f2);
```

```
funcionarios.add(f3);

Iterator<Funcionario> iterador = funcionarios.iterator();

while (iterador.hasNext()) {
    System.out.println(iterador.next().getNome());
}

}

public class Funcionario {

    private String nome;
    private int idade;

    public Funcionario(String nome, int idade) {
        this.nome = nome;
        this.idade = idade;
    }

    public String getNome() {
        return this.nome;
    }

    public void setNome(String nome) {

        this.nome = nome;

    }

    public int getIdade() {
        return this.idade;
    }

    public void setIdade(int idade) {
        this.idade = idade;
    }
}
```