

1. Crie a interface `OrderedMap<K extends Comparable<K>, V>`, que estende a interface `Map<K, V>`, para definir os comportamentos referentes a um array associativo, com suporte às seguintes operações ordenadas:

- `min` e `max`: retornam os elementos mínimo e máximo, respectivamente, da coleção;
- `K ceiling(K val)`: retorna a menor chave contida na coleção maior ou igual ao valor de *val*;
- `K floor(K val)`: retorna a maior chave contida na coleção menor ou igual ao valor de *val*;

Além disso, define os métodos `add`, `get`, `remove` e `keys`, herdados da interface pai;

2. Crie a classe `BinarySearchTreeMap<K Comparable<K>, V>`, para implementar a interface `OrderedMap`. Nessa classe, o array associativo será implementado por meio de uma Árvore Binária de Busca.

- Cria a classe `Node`, com os atributos `K key`, `V value`, `Node left` e `Node right`. Obs: Tente criar essa classe dentro da classe `BinarySearchTreeMap`;
- Na classe `BinarySearchTreeMap`, defina o atributo `Node root`, cujo valor deve ser a referência para a raiz da Árvore Binária de Busca.

Divirta-se!