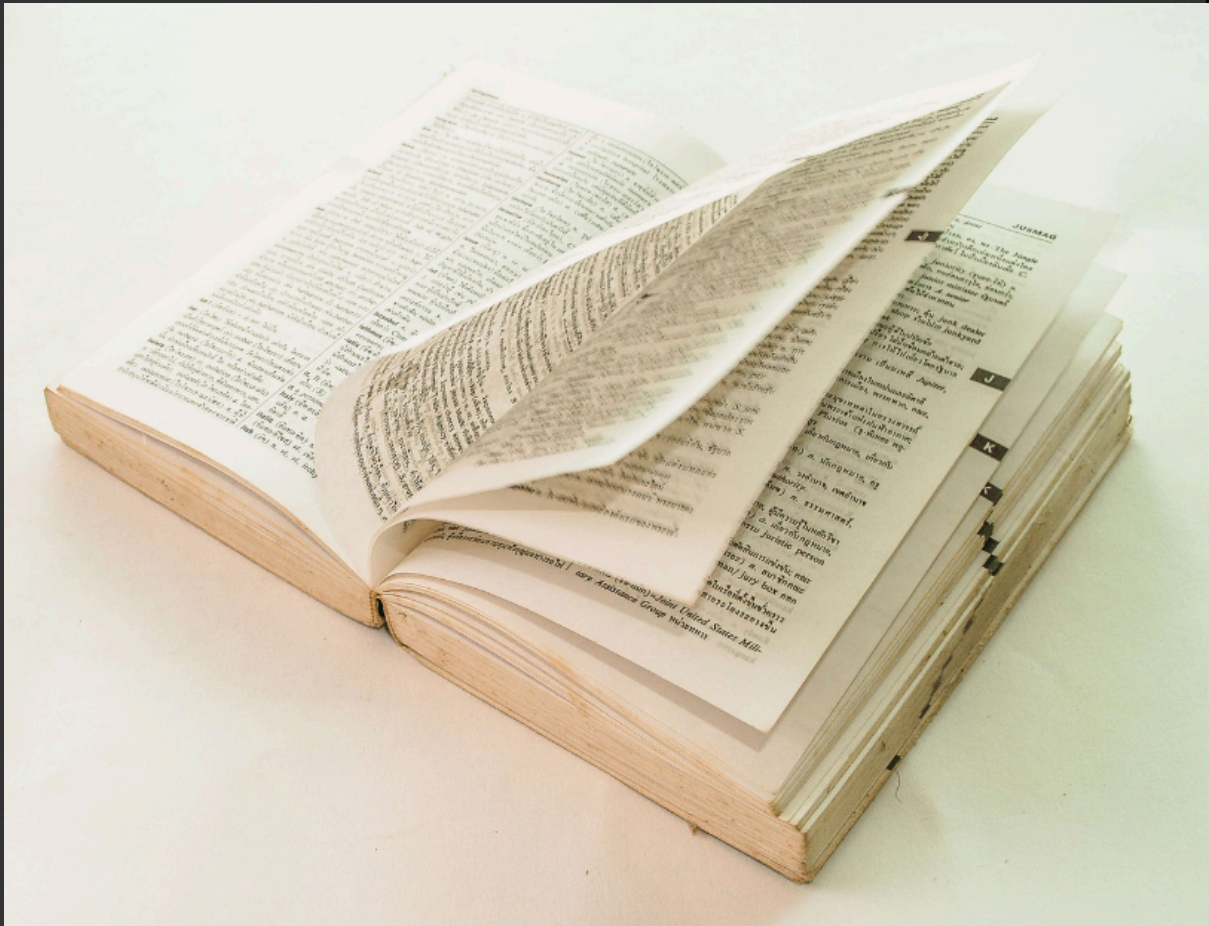


# Dicionário



Neste exercício vamos modelar um dicionário que armazena palavras em Português e sua respectiva tradução para o Inglês, bem como palavras do Inglês e seu equivalente em Português.

## Classe Dicionário.java

Esta será uma classe central de aplicação e deverá possuir como público **somente** os métodos explicados abaixo:

### adicionarPalavra()

Inicialmente, nosso dicionário será vazio e, por meio deste método, vamos cadastrando as palavras. Os parâmetros deste método devem ser a **palavra** do tipo String, a **tradução** desta palavra, também do tipo String, e o **dicionário** no qual ela será vinculada ao tipo TipoDicionario.

Por fim, o método deverá possuir a seguinte assinatura:

```
public void adicionarPalavra(String palavra, String traducao, TipoDicionario dicionario)
```

## Traduzir()

Este método recebe como parâmetro a **palavra** pela qual se busca a tradução e o **dicionário** no qual ela deve ser pesquisada.

Quando uma palavra não existe no dicionário pesquisado, o sistema deve lançar uma exceção do tipo `unchecked` chamada `PalavraNaoEncontradaException`.

O sistema também deve traduzir a palavra sem diferenciar letras secretas e minúsculas.

Por fim, o método deverá possuir a seguinte assinatura:

```
public String traduzir(String palavra, TipoDicionario dicionarioDeBusca)
```

## Enumerador TipoDicionario.java

Este enumerador será utilizado para classificar os dicionários de Inglês e Português. Sendo assim, seus valores deverão ser `INGLESE` e `PORTUGUES`.

## Mapas

Devem ser utilizados os recursos do Mapa, conforme vistos em aula, para cadastrar as palavras onde a chave é a palavra pesquisada e o valor a sua tradução. Como dica final, crie um mapa para as palavras em Português e um mapa para as palavras do Inglês.

## Teste de Exemplo

```
@Test
public void
deveTraduzirCarroELivroDoInglesParaPortuguesEDoPortuguesParaOIngles() {
    Dicionario dicionario = new Dicionario();
    dicionario.adicionarPalavra("Carro", "Car", TipoDicionario.INGLES);
    dicionario.adicionarPalavra("Livro", "Book", TipoDicionario.INGLES);
    dicionario.adicionarPalavra("Tiger", "Tigre", TipoDicionario.PORTUGUES);
    dicionario.adicionarPalavra("Paper", "Papel", TipoDicionario.PORTUGUES);

    assertEquals("Car", dicionario.traduzir("carro", TipoDicionario.INGLES));
    assertEquals("Book", dicionario.traduzir("LIVRO",
TipoDicionario.INGLES));

    assertEquals("Papel", dicionario.traduzir("pApEr",
TipoDicionario.PORTUGUES));
    assertEquals("Tigre", dicionario.traduzir("TIGER",
TipoDicionario.PORTUGUES));
```

```

}

@Test(expected = PalavraNaoEncontradaException.class)
public void deveLancarExceptionQuandoUmaPalavraNaoForEncontrada() {
    Dicionario dicionario = new Dicionario();
    dicionario.adicionarPalavra("Carro", "Car", TipoDicionario.INGLES);
    dicionario.adicionarPalavra("Livro", "Book", TipoDicionario.INGLES);

    String traducao = dicionario.traduzir("Caneta", TipoDicionario.INGLES);
}

```

## Testes Obrigatórios

- Devem existir **obrigatoriamente** na solução entregue testes unitários com os seguintes nomes:
  - deveTraduzirCarroELivroDoInglesParaPortuguesEDoPortuguesParaOIngles
  - deveLancarExceptionQuandoUmaPalavraNaoForEncontrada