

## Criando os próprios Matchers:

Podemos criar nosso próprios matcher se necessário, por uma questão de legibilidade melhor ou até mesmo aproveitar uma biblioteca desenvolvida pelo próprio time. Primeiro vamos definir como queremos que os matcher do método de teste `deveDevolverNaSegundaAoAlugarNoSabado` sejam:

```
Assert.assertThat(retorno.getDataRetorno(), caiEm(Calendar.SUNDAY));
Assert.assertThat(retorno.getDataRetorno(), caiNumaSegunda());
```

Para isso criamos um novo package de matchers e criamos uma classe `DiaSemanaMatcher` que estenda de `TypeSafeMatcher`.

No genérico que passamos ao estender de `TypeSafeMatcher` é o tipo do primeiro parâmetro que esperamos no `AssertThat`, no caso estamos esperando um tipo `Date`, então **`DiaSemanaMatcher` extends `TypeSafeMatcher<Date>`** e no método que sobrescrevemos também `protected boolean matchesSafely(Date item)`.

No construtor passamos como parâmetro o valor que será enviado na declaração dele, no nosso caso um `Integer` já que as constantes com dia da semana em `Calendar` são um inteiro. E do construtor passamos para uma variável.

Agora temos as duas informações necessárias para fazer a comparação, temos o dia da semana que será passado como segundo parâmetro do `assertThat`, e temos a `Date` que queremos comparar que esta sendo passada no primeiro parâmetro. A data vem pelo método `matchesSafely` e o dia vem pelo construtor que é passado para a variável da classe. A comparação fica também no método **`matchesSafely()`**. Com esses passos já podemos instanciar nosso matcher criado para comparação.

## Melhorando legibilidade:

Para deixar a legibilidade melhor podemos criar uma classe que irá concentrar todos os nossos matchers. Então criamos um método chamado `"caiEm()"` que retorna um new `"DiaSemanaMatcher()"` passando como parâmetro um dia da semana. Para fazer da segunda maneira, basta apenas criar um método `"caiNumaSegunda()"` na classe `MatcherProprios` e retornar um new `"DiaSemanaMatcher()"` já passando o `"Calendar.SUNDAY"` como parâmetro do `DiaSemanaMatcher` retornado.

Para melhorar a legibilidade em caso de erro, podemos dentro do `DiaSemanaMacther` sobrescrever o método `"describeTo()"`.