## Matchers más usados con Jest

**Digital**House>



#### Matchers en Jest

Jest usa los **matchers** para probar los diferentes valores que puede tener el código. Vamos a partir de un ejemplo de una porción de código desarrollada que permite realizar las operaciones matemáticas básicas y aplicarle diferentes matchers:

```
export const sumar = (a, b) => a + b;
export const restar = (a, b) => a - b;
export const multiplicar = (a, b) => a * b;
export const dividir = (a, b) => a / b;
```

#### .toBe

Usado para comparar valores primitivos (enteros, flotantes, etc.).

```
describe('Operaciones matemáticas', () => {
   test('Realizamos la suma', () => {
       expect(sumar(1,1)).toBe(2);
   });
   test('Realizamos la resta', () => {
       expect(restar(1,1)).toBe(0);
  });
});
```

#### .toEqual

Usado para comparar objetos y todas sus propiedades:

```
describe('Common matchers', () => {
   const datos = {
      nombre: 'Persona 1',
      edad: 10
   const datos2 = {
       nombre: 'Persona 1',
       edad: 10
  test('Comprobamos que los objetos son iguales', () => {
       expect(datos).toEqual(datos2); });
});
```

#### .toBeLessThan

El valor es menor que:

```
test('Resultado menor que...', () => {
     expect(restar(5,3)).toBeLessThan(3);
});
```

## .toBeLessThanOrEqual

El valor es menor o igual que:

```
test('Resultado menor o igual que...', () => {
    expect(restar(5,3)).toBeLessThanOrEqual(2);
});
```

#### .toBeGreaterThan

El valor es mayor que:

```
test('Resultado mayor que...', () => {
expect(sumar(5,5)).toBeGreaterThan(9);
});
```

#### .toBeGreaterThanOrEqual

El valor es mayor o igual que:

```
test('Resultado mayor o igual que...', () => {
  expect(multiplicar(2,5)).toBeGreaterThanOrEqual(10);
});
```

## Más ejemplos

A nuestro código de ejemplo le vamos a agregar otras operaciones de lógica, las cuales nos permitirán comparar valores booleanos, indefinidos y nulos.

```
export const sumar = (a, b) => a + b;
export const restar = (a, b) => a - b;
export const multiplicar = (a, b) => a * b;
export const dividir = (a, b) => a / b;
export const isNull = null;
export const isFalse = false;
export const isTrue = true;
export const isUndefined = undefined;
```

## .toBeTruthy

El valor es verdadero:

```
test('Resultado True', () => {
    expect(isTrue).toBeTruthy();
});
```

## .toBeFalsy

El valor es falso:

```
test('Resultado False', () => {
    expect(isFalse).toBeFalsy();
});
```

#### .toBeUndefined

El valor es undefined:

```
test('Resultado Undefined...', () => {
     expect(isUndefined).toBeUndefined();
});
```

#### .toBeNull

El valor es null:

```
test('Resultado Null...', () => {
    expect(isNull).toBeNull();
});
```

## **Arrays y strings**

Para continuar, también veremos algunos matchers que se utilizan para trabajar con arrays y strings. Para eso a nuestro código le agregamos las siguientes líneas:

```
const provincias = ['Álava','Girona','Huelva','Jaén','La Rioja','Madrid','Navarra'];
const dias = ['Lunes', 'Martes', 'Miercoles', 'Jueves', 'Viernes', 'Sabado', 'Domingo'];
const expReg = {
  responseOK: 'Response OK',
  responseFAIL: 'Response FAIL',
  email: 'test@test.com',
  telefono: '919784852'
export const arrProvincias = () => provincias;
export const arrDias = () => dias;
export const objExpReg = () => expReg;
```

#### .toContain

Contiene el elemento dentro del array:

```
test('Madrid existe en el array', () => {
    expect(arrProvincias()).toContain('Madrid');
});
```

## .toHaveLength (array)

El array tiene la longitud:

```
test('El array días tiene 7 elementos', () => {
    expect(arrDias()).toHaveLength(7);
});
```

#### .toHaveLength (string)

También podemos usar este matcher para ver la longitud de un string:

```
const exp = objExpReg();
  test('Comprobamos longitud del string', () => {
      expect(exp.responseFAIL).toHaveLength(13);
  });
```

#### .toMatch

Comprueba que un texto coincida con una expresión regular:

```
const exp = objExpReg();
test('Comprobamos formato del email', () => {
expect(exp.email).toMatch(/^[a-zA-Z0-9._-]+@[a-zA-Z0-9.-]+\.([a-zA-Z]{2,4})+$/);
})
```

## ¡Sigamos aprendiendo!

Si queremos conocer más detalles o conocer toda la lista de matchers que se puede usar con Jest, podemos verlo en la documentación oficial:

Expect • Jest



# DigitalHouse>