JEST - Guía básica para empezar

01 Instalar

Para configurar tu entorno para trabajar con *Jest*, lo primero que tienes que hacer es instalar la dependencia de desarrollo, dependiendo del manejador de paquetes que estés usando, así:

```
yarn add --dev jest || npm install --save-dev jest
```

02 Scripts

Además, debes añadir en tu "package.json", la configuración en los scripts para decirle que vas a estar usando Jest para las pruebas:

```
{
    "scripts": {
        "test": "jest"
     }
}
```

03 Ejecutar

Una vez instalado, los comandos básicos para realizar pruebas son:

- npm run test
- yarn test

Por convención, lo ideal es que generes una carpeta llamada _test_, donde vas a ir creando la estructura de tus pruebas, tal como está organizado tu código.

De esta forma, será más fácil entender a qué corresponde cada prueba que realices.

```
> src
> _mocks__

> _test__
> actions
> components
> reducers
> utils

J5 setupTest.js
> actions
> components
> containers
> reducers
> reducers
> include the setup test of the setup test
```

04 Función Prueba

Una de las pruebas más comunes es evaluar si el *output* de una función es equivalente a un resultado específico. Por ejemplo, en una ecuación como 1+1, siempre te debe dar 2. Imagina que tienes el siguiente archivo "suma.js" donde simplemente tienes una función que recibe dos *inputs* y devuelve el resultado de la suma.

```
// Función a probar function sum(a, b) { return a + b; } module.exports = sum;
```

05 Test Prueba

Si quieres probar que esto siempre va a ejecutarse correctamente, una opción de prueba sería la siguiente. Creas tu archivo *test*, que se llamará exactamente como tu archivo original, pero con una extensión ".test", algo como: "suma.test.js".

```
// TEST
const sum = require('./sum');

test('adds 1 + 2 to equal 3', () => {
   expect(sum(1, 2)).toBe(3);
});
```

06 Métodos comunes de comparación

- .toBe() → usa *Object.is* para probar la igualdad extacta.
- .toEqual() → comprueba recursivamente cada campo de un *objeto* o *array*.
- .toBeNull() → solo coincide con *nulo*.
- .toBeUndefined() solo coincide con undefined.
- .toBeDefined() → es lo opuesto a .toBeUndefined().
- .toBeTruthy() → coincide con cualquier cosa que una declaración if trate como verdadera.
- .toBeFalsy() → coincide con cualquier cosa que una declaración if trate como falsa.

07 Otros métodos de comparación

Comparaciones Numéricas

- .toBeGreaterThan() → mayor que.
- .toBeGreaterThanOrEqual() → mayor o igual que.
- .toBeLessThan() → menor que.
- .toBeLessThanOrEqual() → menor o igual que.

Comparaciones Cadenas de Texto

- .toMatch() → compara el string con una expresión regular.
- .not.toMatch() → compara el *string* con una *expresión regular* que NO debe estar en el texto.

Iterables

• .toContain() → chequea si un *array* u *objeto*, contiene un ítem particular.