

Entrega d'exercici: Testing

Descripció

Per a aprendre a desenvolupar amb **TDD** (Test Driven Development), primer hem de conèixer les llibreries de testing. En els següents exercicis pots utilitzar **JEST** o **Chai**, com desitgis... ambdues són llibreries amb utilitats per a testar codi Javascript. Podràs trobar la documentació en jestjs.io o bé en chaijs.com

Abans de començar els següents exercicis, crea un **projecte node** amb la següent estructura:

- **app**. Folder amb el codi a testar.
- **__tests__**. Folder amb els tests
- **.gitignore**. No oblidis aquest fitxer, o pujaràs al repositori coses que no han de ser allí ;) Mira en [la documentació oficial](#).
- **Readme.md**. Posa aquí la descripció del projecte en format Markdown (dona un cop d'ull a [la guia oficial Markdown](#) si tens dubtes)
- **package.json**. Descripteur del projecte.

Una vegada creat el teu projecte, **puja'l a Github**.

Els tests que creïs han de poder executar-se **per línia de comandos** (amb **npm**; si encara no ho coneixes, cerca en la xarxa, hi ha tutorials bastant bons, com [aquest](#)).

Nivell 1

- Creu un arxiu amb les funcions **sumar, restar, multiplicar i dividir** 2 o més operands. Testi la correcta execució d'aquestes funcions.
- Creu els tests corresponents per a verificar el funcionament de l'exercici **Async / Await Nivell 1 - Exercici 1**
- Creu els tests corresponents per a verificar el funcionament de l'exercici **Async / Await Nivell 2 - Exercici 1**
- Creu els tests corresponents per a verificar el funcionament de l'exercici **Promises & Callbacks Nivell 2 - Exercici 3**
- Verifiqui l'execució mitjançant tests de l'exercici **Async / Await Nivell 2 Exercici 1** utilitzant **Jest Fake Timers**.

Nivell 2

- Creu un **mock** que espii les anomenades al constructor de la classe Persona i al seu mètode **decirNombre** en l'exercici **Classes & Arrow Functions - Nivell 2 Exercici 2**
- Verifiqui mitjançant tests l'exercici **Classes & Arrow Functions Nivell 3 - Exercici 1**.

Nivell 3

- Creu l'exercici **Async / Await Nivell 1** accedint a un fitxer extern JSON. Creu tests que demostrin la correcta execució de l'exercici **mockeando el fitxer JSON**.
- Utilitzant com a base l'exercici **Async / Await Nivells 2 i 3**, creu un test que **forci errors de funcionament** i verifiqui que l'error llançat per la funció és l'esperat.

Recursos

[Repositori nodeTips](#)



Objectius



- Aprendre a crear bons tests manejant llibreries Chai i JEST.



Durada: 3 dies

Lliurament:



Crea un repositori per a aquest exercici solament, amb l'estructura de projecte indicada, i envia la URL al mentor perquè el corregeixi. Tingues en compte que el mentor valorarà l'estructura de projecte correcta, así com la pujada correcta de fitxers al repositori.



Estat de la tramesa

Número d'intent	Aquest és l'intent 1.
Estat de la tramesa	Cap intent
Estat de la qualificació	Sense qualificació
Criteria de qualificació	Rubrica exercici M2. Async / Await

Funcionament (NI)	No funciona 0 punts	Funciona sense ser implementada com l'enunciat indica 3 punts	Funciona amb la implementació sol·licitada 5 punts
Funcionament (NII)	No funciona 0 punts	Funciona sense ser implementada com l'enunciat indica 1 punts	Funciona amb la implementació sol·licitada 3 punts
Funcionament (N- III)	No funciona 0 punts	Funciona sense ser implementada com l'enunciat indica 1 punts	Funciona amb la implementació sol·licitada 2 punts