

# **Document de proves**

## **Projecte Angular**

Marc Sánchez López  
1<sup>er</sup> DAM-vi B  
17/05/2024

# Índex

Comandes.....	1
Comandes inicials.....	1
Importació de les col·leccions.....	1
Validacions amb Postman.....	2
API ('/users').....	2
API ('/user').....	3
API ('/users/insert').....	4
API ('/users/update').....	5
Pàgina web.....	7
Pàgina principal.....	7
Joc.....	8
Login.....	9
Registre.....	10
Classificació.....	11
Ajuda.....	11

## Comandes

### Comandes inicials

Les comandes que he utilitzat per aquest projecte han sigut

Comandes d'estil:

- npm install bootstrap
- ng add @ng-bootstrap/ng-bootstrap

Comandes per a la funcionalitat de les API:

- npm install express --save
- npm install mongodb
- npm install body-parser --save

Comandes per a l'exportació en format PDF:

- npm install --save pdfmake
- npm install html-to-pdfmake
- npm install jsPDF --save
- npm i --save-dev @types/html-to-pdfmake
- npm i --save-dev @types/pdfmake

Comandes per a la creació dels arxius que formen la pàgina web:

- ng g c --export true -m «direcció mòdul» «direcció component»
- ng g cl «direcció classe»
- ng g s «direcció servei»
- ng g m «direcció mòdul»
- ng g d «direcció directriu»

## Importació de les col·leccions

La col·lecció que he utilitzat per aquest projecte ha sigut la proporcionada pel nostre professor, on hi tenim les dades d'usuaris amb el seu registre i puntuació inicial del joc (que tots comencen amb un 0).

Les dades de la següent estaven distribuïdes de la següent manera:

```
{
  id (int),
  nom (string),
  password (string),
  punts (int)
}
```

Un exemple de les dades que hi ha a la col·lecció podria ser aquest:

```
{
  "id":{"$numberInt":"4"},
  "nom":"david@ies-sabadell.cat",
  "password":"pescamines_123",
  "punts":{"$numberInt":"0"}
}
```

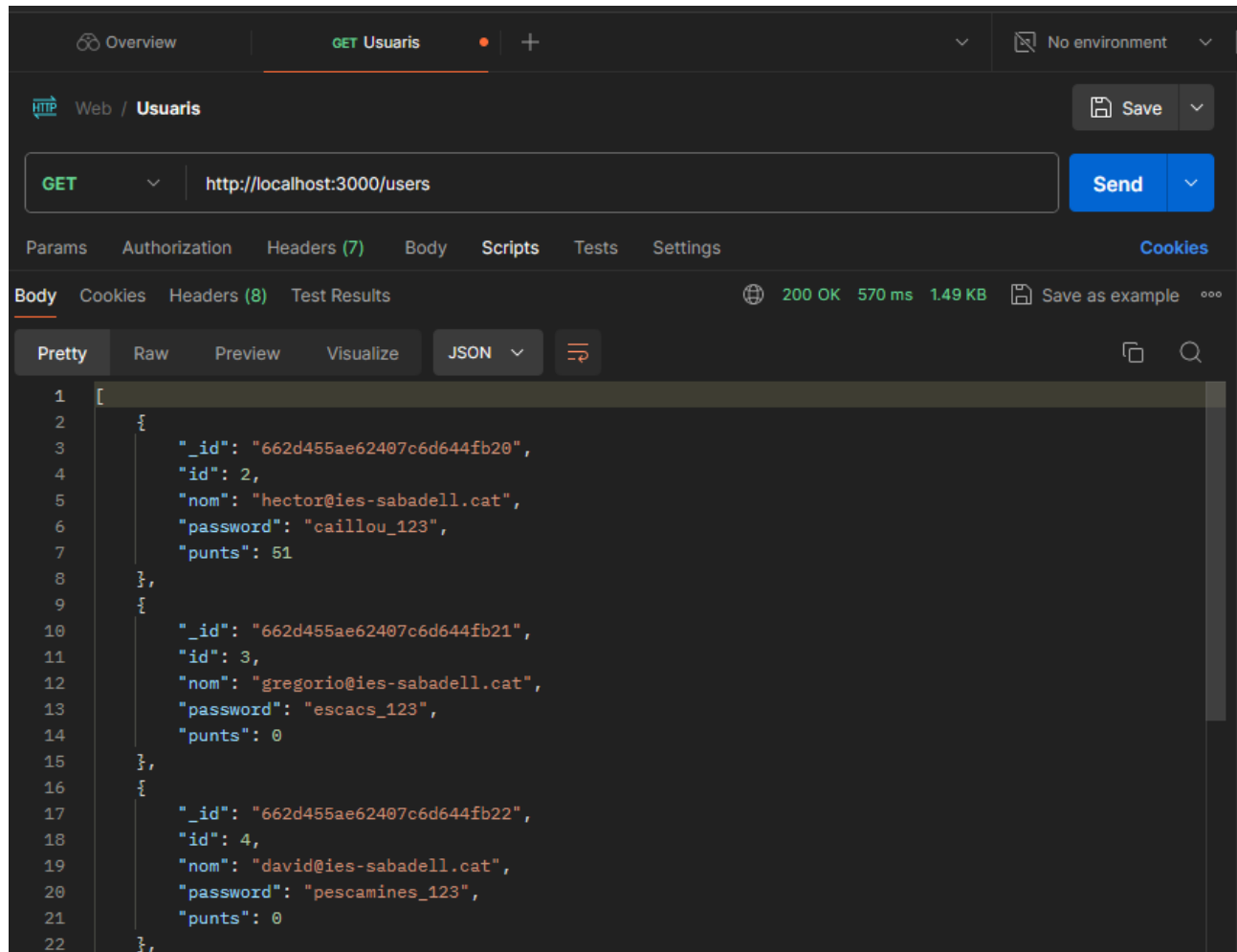
## Validacions amb Postman

Les API que he creat per aquest projecte les he validat amb l'aplicatiu Postman.

Per a cadascuna he fet una comprovació de que el seu funcionament fos l'esperat i que retornés el que es volia.

Les 4 APIs que utilitza la pàgina web s'han comprovat de la mateixa manera:

### API ('/users')



Posem l'adreça de l'API que es vol provar, s'especifica quin mètode volem per a les dades (si Get o POST) i s'envia la informació. En aquest cas podem veure com l'API '/users' té la funció de retornar totes les dades de la base de dades.

## API (/user)

The screenshot shows a REST client interface with the following details:

- Method:** GET
- URL:** `http://localhost:3000/user?nom=marc@ies-sabadell.cat&password=tetris_123`
- Params:** A table with 3 rows:

Key	Value	Description
nom	marc@ies-sabadell.cat	
password	tetris_123	
- Status:** 200 OK, 549 ms, 377 B
- Body:** A JSON array containing one object:

```
[{"_id": "662d455ae62407c6d644fb1f", "id": 1, "nom": "marc@ies-sabadell.cat", "password": "tetris_123", "punts": 112}]
```

Amb aquesta API es pot veure que la seva funció és la de buscar a la base de dades la informació que li escrivim, en aquest cas li he d'escrivir el nom i la contrasenya com un Login d'un servei qualsevol per a que em retorni si troba la informació demanada o no.

En el cas que aquesta informació que se li passa a l'API sigui errònia aquesta retornarà un array buit, indicant que no ha trobat res a la base de dades.

The screenshot shows a REST client interface with the following details:

- Method:** GET
- URL:** `http://localhost:3000/user?nom=marc&password=tetris_123`
- Params:** A table with 3 rows:

Key	Value	Description
nom	marc	
password	tetris_123	
- Status:** 200 OK, 613 ms, 267 B
- Body:** An empty JSON array:

```
[]
```

## API ('/users/insert')

The screenshot shows a REST client interface with the following details:

- Method:** POST
- URL:** http://localhost:3000/users/insert
- Body (raw JSON):**

```
1 {
2   "nom": "prova@ies-sabadell.cat",
3   "password": "12345"
4 }
```
- Response (Pretty JSON):**

```
1 "Afegida!"
```
- Status:** 200 OK, 704 ms, 276 B

Com es pot observar, per aquesta API utilitzo el mètode POST en comptes del GET, i això és degut a que amb el POST no es passen les dades per la url del navegador i d'aquesta manera evito que quan una persona es vulgui registrar es facin públiques les seves dades personals. Aquest tipus d'APIs són les utilitzades en mètodes de registre, com el meu cas.

Si s'intenta registrar amb dades ja existents a la base de dades, l'API m'avisa de que no es pot afegir la informació amb un missatge com en l'anterior cas.

The screenshot shows a REST client interface with the following details:

- Method:** POST
- URL:** http://localhost:3000/users/insert
- Body (raw JSON):**

```
1 {
2   "nom": "prova@ies-sabadell.cat",
3   "password": "12345"
4 }
```
- Response (Pretty JSON):**

```
1 "Correu existent en la BD"
```
- Status:** 200 OK, 589 ms, 293 B

## API ('/users/update')

Per a la comprovació d'aquesta API utilitzaré una de les APIs anteriors per poder veure la informació existent a la base de dades de l'usuari que vull modificar.

The screenshot shows a REST client interface with a GET request to `http://localhost:3000/user?nom=prova@ies-sabadell.cat&password=12345`. The response is a JSON object with the following structure:

```
[
  {
    "_id": "6647d239b94707a5061921cb",
    "id": 13,
    "nom": "prova@ies-sabadell.cat",
    "password": "12345",
    "punts": 0
  }
]
```

L'API anterior de busca dins la base de dades m'ha donat les dades actuals de l'usuari «[prova@ies-sabadell.cat](mailto:prova@ies-sabadell.cat)».

The screenshot shows a REST client interface with a POST request to `http://localhost:3000/users/update`. The request body is a JSON object:

```
{
  "nom": "prova@ies-sabadell.cat",
  "punts": "30"
}
```

The response is a simple status message:

```
"Actualitzada!"
```

Ara es pot veure com l'API '/users/update' ens retorna un avís de que les dades de l'usuari «[prova@ies-sabadell.cat](mailto:prova@ies-sabadell.cat)», més específicament la seva puntuació, ha sigut modificada.

Ara, com amb la comprovació anterior, es pot veure com aquesta API el que realitza és una modificació del camp «punts» dins la base de dades.

GET http://localhost:3000/user?nom=prova@ies-sabadell.cat&password=12345 Send

Params • Authorization Headers (9) Body • Scripts Tests Settings Cookies

Query Params

<input checked="" type="checkbox"/>	Key	Value	Description	...	Bulk Edit
<input checked="" type="checkbox"/>	nom	prova@ies-sabadell.cat			🗑️
<input checked="" type="checkbox"/>	password	12345			
	Key	Value	Description		

Body Cookies Headers (8) Test Results 200 OK 518 ms 373 B Save as example

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```
1 [
2   {
3     "_id": "6647d239b94707a5061921cb",
4     "id": 13,
5     "nom": "prova@ies-sabadell.cat",
6     "password": "12345",
7     "punts": 30
8   }
9 ]
```



## Pàgina web

Ara passaré a explicar les diverses parts de la pàgina web i quina funció té cadascuna.

## Pàgina principal

Pàgina principal	Joc	Login	Registre	Classificació	Ajuda
Usuari actual:					

### Captura les activitats!

L'Eloi té un munt d'activitats endarrerides per corregir, i l'has d'ajudar a corregir totes les possibles!

"I com ho faig?" et preguntaràs, doncs amb la seva velocitat i precisió supersònica i amb l'ajuda del seu bolígraf vermell només les has de tocar per a corregir-les 😊

*PSSST Si vols saber com es juga vés a la pestanya d'ajuda!*



La pàgina principal és la pàgina que s'obre només obrir la web. Et fa una petita explicació del joc (no del seu funcionament ni controls).

## Joc

Pàgina principal  
Usuari actual:

Joc

Login

Registre

Classificació

Ajuda

# T'has de loguejar/registrar abans de jugar!

Començar!

La pàgina de joc té diversos estats. El primer que et trobes a l'obrir-la és el d'un avís en el que se't recomana loguejar-te o registrar-te per a poder jugar.

Una vegada t'has registrat apareixerà d'aquesta altra manera:

Pàgina principal  
Usuari actual: marc@ies-sabadell.cat

Joc

Login

Registre

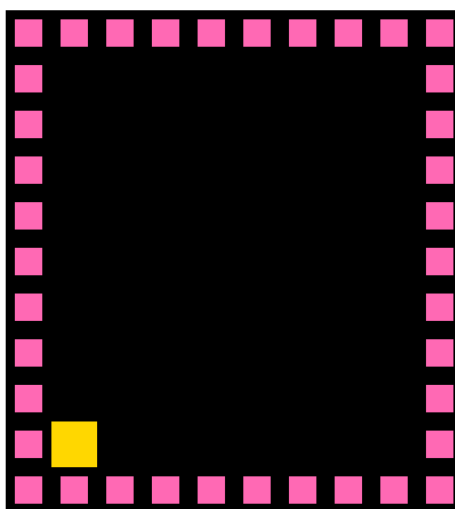
Classificació

Ajuda

Punts: 0

Treballs perduts: 0

Temps: 0



Començar!

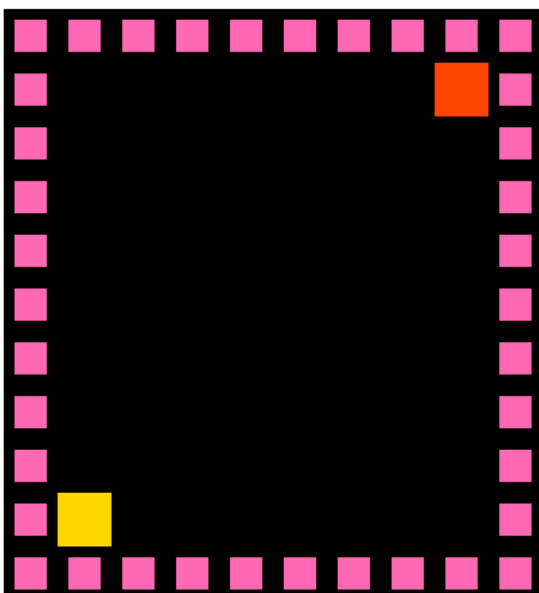
Per a començar a jugar només s'ha de fer clic al botó «Començar!».

Punts: 0

Treballs perduts: 0

Temps: 1

Una vegada es pitja el botó el temps comença a comptar i les peces comencen a caure.



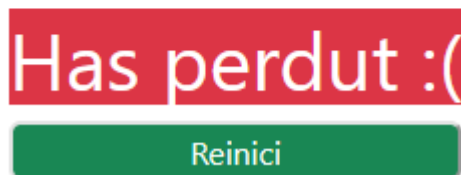
Reinici

Punts: 3

Treballs perduts: 10

Temps: 42

Una vegada hakis perdut la graella de joc desapareix i canvia per un text de «Has perdut :(» indicant que s'ha acabat el joc. Per poder tornar a començar s'ha de pitjar el botó de reinici (que com es pot apreciar en la imatge anterior, apareix només comença la partida).



## Login

<a href="#">Pàgina principal</a>	<a href="#">Joc</a>	<a href="#">Login</a>	<a href="#">Registre</a>	<a href="#">Classificació</a>	<a href="#">Ajuda</a>
Usuari actual: marc@ies-sabadell.cat					

### Login Form:

Nom
Password
Login

La pestanya de login és la que s'utilitza per poder jugar i registrar la nostra puntuació. Té només un estat, i ens avisa si hem posat les credencials correctes o no:

### Login Form:

asdasdas
●●●●●●●●
Login

Login incorrecte

### Login Form:

marc@ies-sabadell.cat
●●●●●●●●
Login

L'usuari marc@ies-sabadell.cat s'ha logejat correctament.

## Registre

<a href="#">Pàgina principal</a>	<a href="#">Joc</a>	<a href="#">Login</a>	<a href="#">Registre</a>	<a href="#">Classificació</a>	<a href="#">Ajuda</a>
Usuari actual: marc@ies-sabadell.cat					

### Register Form:

Nom
Password
Register

Aquesta pestanya serveix per a registrar nous comptes d'usuaris a la base de dades. Com l'anterior, només té un estat i ens notifica si les credencials entrades són correctes o no:

### Register Form:

Marc@ies-sabadell.cat
●●●●●●●●●●●●●●
Register

Correu existent en la BD.

### Register Form:

Marac@ies-sabadell.cat
●●●●●●●●●●●●●●
Register

L'usuari Marac@ies-sabadell.cat s'ha registrat correctament. Ara fes un login amb les mateixes credencials per poder començar a jugar!

També t'avisa que per a poder començar a jugar t'has de loguejar tot seguit de registrar-se.

## Classificació

<a href="#">Pàgina principal</a>	<a href="#">Joc</a>	<a href="#">Login</a>	<a href="#">Registre</a>	<a href="#">Classificació</a>	<a href="#">Ajuda</a>
Usuari actual: marc@ies-sabadell.cat					

### Classificació:

[Recarrega](#) [PDF](#)

La pàgina de classificació mostra tots els usuaris de la base de dades en una classificació segons els seus punts aconseguits en el joc.

### Classificació:

[Recarrega](#) [PDF](#)

Nom	Punts
marc@ies-sabadell.cat	112
hector@ies-sabadell.cat	51
prova@ies-sabadell.cat	30
gregorio@ies-sabadell.cat	0

Aquesta classificació s'ordena segons el nombre de punts, de major a menor nombre de punts.

## Ajuda

<a href="#">Pàgina principal</a>	<a href="#">Joc</a>	<a href="#">Login</a>	<a href="#">Registre</a>	<a href="#">Classificació</a>	<a href="#">Ajuda</a>
Usuari actual: marc@ies-sabadell.cat					

### Símbols:

L'Eloi (el personatge que mouràs per jugar) és d'aquest color:



Les activitats que has de recollir i que aniran apareixen són d'aquest color:





I les parets que et faran de tope són d'aquest color:



### Moviment:

Et mous amb les fletxes del teclats; amb l'esquerra i la dreta.

Amb la fletxa esquerra  mouràs a l'Eloi cap a l'esquerra.

Amb la fletxa dreta  mouràs a l'Eloi cap a la dreta.

### Puntuació:

Per guanyar punts  has d'atrapar a les activitats que van caient dins del taulell, tant pot ser directament sobre teu o si estan al costat.

### Game over:

Perdràs si 10 activitats arriben a tocar el terra abans no les puguis agafar i s'acabarà el joc :(

I l'última pàgina de la web és l'ajuda sobre el joc, amb tota la informació necessària per poder jugar i entendre el seu funcionament.