

# PROJECTE

<b>MÒDUL M12 / M13.</b>	<b>GRUP: DAW/DAM</b>	<b>DATA: 24/10/2023</b>
<b>Desenvolupament de l'activitat:</b> En grups de 3		

## Objectius:

1. Desenvolupar un projecte de software complert.
2. Entendre les fases que formen part d'un projecte.
3. Conèixer les diferents parts que té un projecte: Interfície, FrontEnd i BackEnd.
4. Desenvolupar amb els diferents llenguatges, llibreries i frameworks, segons la part del projecte.
5. Utilitzar eines col·laboratives de sistemes de control de versions pel codi.
6. Treballar amb les metodologies àgils a través de *Sprints*

## Condicions d'entrega:

1. Les entregues sempre hauran de tenir:
  - a. Codi (sempre que *l'sprint* estigui relacionat amb el desenvolupament de codi)
  - b. Documentació:
    - i. PRODUCTE INCREMENTAL. Documentar totes aquelles parts relacionades amb el desenvolupament del software que s'ha realitzat durant *l'sprint*.
    - ii. KANBAN.
      1. Ha de tenir la imatge inicial i final de sprint de la pissarra del Kanban.
      2. S'haurà de mostrar l'estat de cada tasca realitzada en *l'sprint* (*to do, in progress, done*), qui la té assignada i les hores que s'han realitzat en cada tasca.
      3. Totes les tasques no finalitzades hauran d'anar acompanyades d'un comentari que expliqui el motiu pel qual no s'ha realitzat.
  2. Les entregues de cada sprint es podrà fer com a molt tard el diumenge.
  3. Totes les entregues es realitzaran a través de GitHub.

## DESCRIPCIÓ

El centre IticBCN s'ha posat en contacte amb nosaltres degut a la necessitat que tenen actualment per a la gestió de la borsa de treball dels seus alumnes.

Per tal de poder agilitzar els processos que el centre ha de realitzar de forma manual, ens demanen el desenvolupament d'una aplicació, en versió web i per a dispositius mòbils, que automatitzi els processos més important per tal de guanyar eficiència a l'hora de buscar les empreses pels alumnes.

El que ens demanen és desenvolupar una aplicació que permeti que els alumnes puguin afegir el seu CV, buscar ofertes de pràctiques de les empreses i es puguin apuntar en aquelles ofertes que els hi interessi.

Quan un alumne s'apunti a una oferta, el sistema enviarà automàticament un email a l'empresa amb la informació de l'alumne i el seu CV (com a document adjunt).

Per altra banda, també hi haurà els administradors de l'aplicació, que seran els encarregats de gestionar tot allò que fa referència a les empreses, és a dir, podran afegir empreses a l'aplicatiu, modificar la seva informació o esborrar-la. També, seran els encarregats d'afegir les ofertes de les empreses per a què els alumnes després les puguin consultar.

A part, també gestionaran algunes aspectes relacionats amb els alumnes com per exemple validar que el C.V. que ha adjuntat l'alumne sigui correcte. Fins que aquest document no estigui validat els alumnes no podran apuntar-se a cap oferta de treball. També, tindrà la opció de donar d'alta a la plataforma de forma massiva als alumnes nous a través d'un fitxer csv.

Per tal de poder accedir a la plataforma, tant els administradors com els alumnes hauran de fer un login.

Durant l'execució del projecte, al treballar amb metodologies àgils, estarà obert a nous requeriments.

## Sprint 1 - Inici de projecte

**DURADA: Dilluns 23 d'octubre - Diumenge 29 d'octubre**

**HORES: 23 hores.**

Tasques a realitzar:

1. Identificar i documentar tots els requisits indicats pel client.
2. Determinar les funcionalitats, és a dir, tot allò que farà l'usuari a través de l'aplicació..
3. Realitzar el Diagrama de casos d'ús.
4. Proposar les pantalles de l'aplicació a través d'un wireframe de baixa fidelitat **a boli i paper.**  
Ha de tenir mínim 5 pàgines.
5. Documentar segons les condicions d'entrega.

Exercici 1:

1. Desenvolupar una aplicació web i mòbil per a la gestió de la borsa de treball del centre IticBCN.
2. Permetre als alumnes afegir el seu CV, buscar ofertes de pràctiques i apuntar-se a les que els interessin.
3. Enviar un email automàtic a l'empresa amb la informació i el CV de l'alumne quan s'apunti a una oferta.
4. Permetre als administradors afegir, modificar i esborrar empreses i ofertes de pràctiques.
5. Permetre als administradors validar els CV dels alumnes i donar d'alta als alumnes nous amb un fitxer csv.
6. Implementar un sistema de login per als administradors i els alumnes.
7. Treballar amb metodologies àgils i estar obert a nous requeriments.

## Exercici 2:

Depenent de l'usuari, cadascun tindrà una funcionalitat.

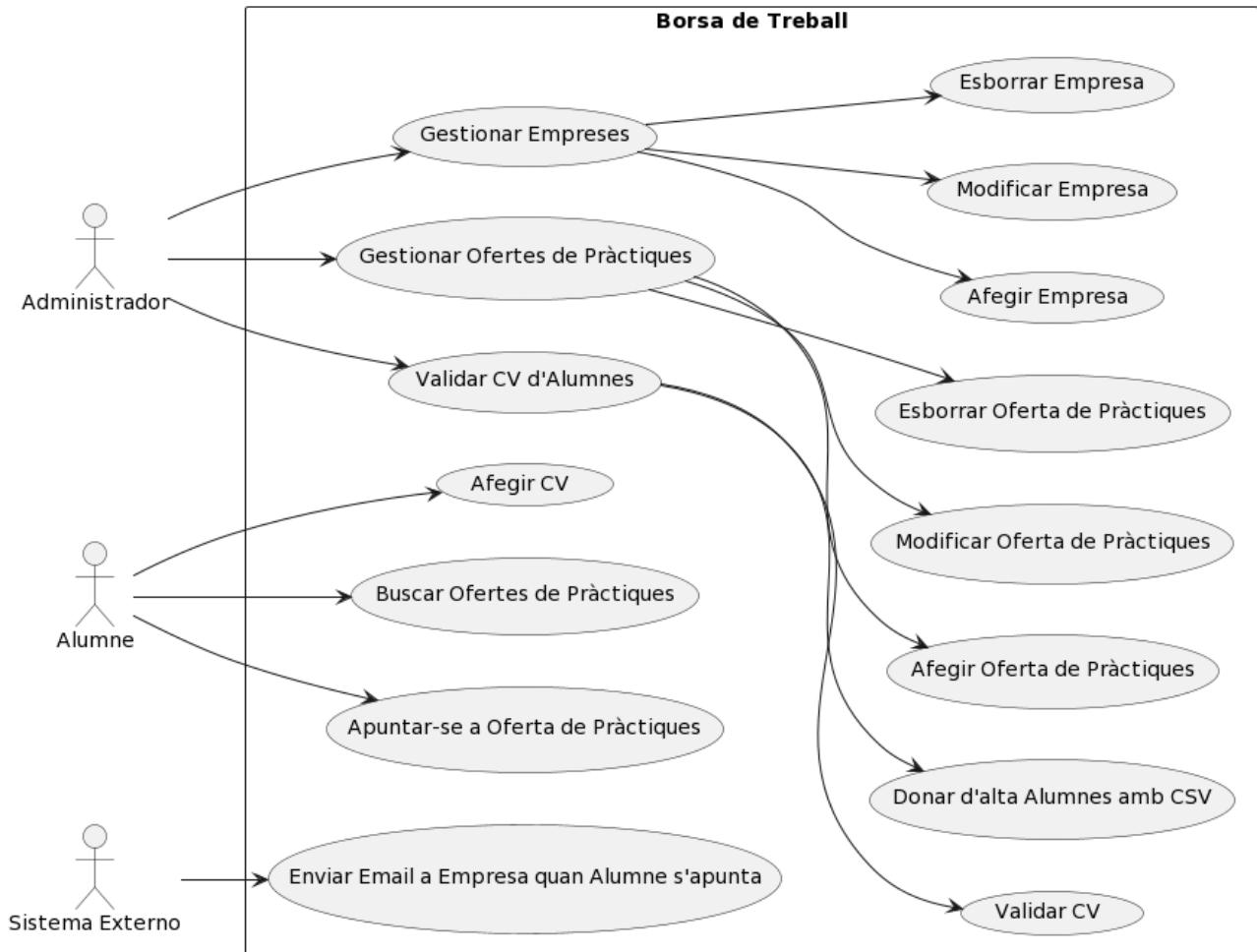
Si es estudiant:

- **Afegir CV:** Els estudiants poden carregar els seus CV a la plataforma.
- Cercar Ofertes de Pràctiques: Els estudiants poden cercar ofertes de pràctiques publicades per les empreses.
- **Sol·licitar Pràctiques:** Els estudiants poden sol·licitar les posicions de pràctiques que els interessin.
- **Notificació Automàtica per Correu Electrònic:** Quan un estudiant sol·licita una pràctica, el sistema enviarà automàticament un correu electrònic a l'empresa amb la informació de l'estudiant i el CV adjunt.

Si es administrador:

- **Gestió d'Empreses:** Els administradors poden afegir, modificar o esborrar perfils d'empresa dins de l'aplicació.
- **Gestió d'Ofertes de Pràctiques:** Els administradors poden afegir ofertes de pràctiques en nom de les empreses.
- **Validació del CV dels Estudiants:** Els administradors validen els CV dels estudiants abans que puguin sol·licitar pràctiques.
- **Inscripció Massiva:** Els administradors tenen l'opció d'inscriure nous estudiants a la plataforma utilitzant un fitxer CSV.

Exercici 3:



### Exercici 4:

<p>1) Página principal / Fórmula Express</p>	<p>2) Login</p> <p>Inicia sessió</p> <p>EMAIL: _____</p> <p>CORREU: _____</p>	<p>3) Página alumne</p> <p>ITIC Ofertes Missatges <input checked="" type="checkbox"/> nom</p> <table border="1"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> nom</td> <td>Oferta</td> </tr> <tr> <td>Paràgraf descriptiu</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Nom Empresa</td> </tr> <tr> <td></td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Nom Empresa</td> </tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/> nom	Oferta	Paràgraf descriptiu	<input checked="" type="checkbox"/> Nom Empresa		<input checked="" type="checkbox"/> Nom Empresa										
<input checked="" type="checkbox"/> nom	Oferta																	
Paràgraf descriptiu	<input checked="" type="checkbox"/> Nom Empresa																	
	<input checked="" type="checkbox"/> Nom Empresa																	
<p>4) Página professor</p> <p>ITIC Acords Ofertes Administració <input checked="" type="checkbox"/> nom</p> <table border="1"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> nom</td> <td>Aconsejaments</td> </tr> <tr> <td>Paràgraf descriptiu</td> <td>Paràgraf —</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Paràgraf —</td> </tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/> nom	Aconsejaments	Paràgraf descriptiu	Paràgraf —		Paràgraf —	<p>5) Ofertes alumne</p> <p>ITIC Ofertes Missatges <input checked="" type="checkbox"/> nom</p> <p>des més ofertes</p> <table border="1"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> nom</td> <td>Recomanacions</td> </tr> <tr> <td></td> <td><input checked="" type="checkbox"/> nom ampliada</td> </tr> <tr> <td></td> <td><input checked="" type="checkbox"/> nom ampliada</td> </tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/> nom	Recomanacions		<input checked="" type="checkbox"/> nom ampliada		<input checked="" type="checkbox"/> nom ampliada	<p>6) Ofertes professor</p> <p>ITIC Acords Ofertes Administració <input checked="" type="checkbox"/> nom</p> <p>Ofertes</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nom empresa</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nom nom</p>				
<input checked="" type="checkbox"/> nom	Aconsejaments																	
Paràgraf descriptiu	Paràgraf —																	
	Paràgraf —																	
<input checked="" type="checkbox"/> nom	Recomanacions																	
	<input checked="" type="checkbox"/> nom ampliada																	
	<input checked="" type="checkbox"/> nom ampliada																	
<p>7) Missatges</p> <p>ITIC Ofertes Missatges <input checked="" type="checkbox"/> nom</p> <table border="1"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> nom</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> nom</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> nom</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> nom</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> nom</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> nom</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> nom</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> nom</td> </tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/> nom	<input checked="" type="checkbox"/> nom	<input checked="" type="checkbox"/> nom	<input checked="" type="checkbox"/> nom	<input checked="" type="checkbox"/> nom	<input checked="" type="checkbox"/> nom	<input checked="" type="checkbox"/> nom	<input checked="" type="checkbox"/> nom	<p>8) Acords</p> <p>ITIC Ofertes administració <input checked="" type="checkbox"/> nom</p> <table border="1"> <tr> <td>Acords estaberts</td> <td>Acords pendents</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> nom</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> nom</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> nom</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> nom</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> nom</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> nom</td> </tr> </table>	Acords estaberts	Acords pendents	<input checked="" type="checkbox"/> nom	<input checked="" type="checkbox"/> nom	<input checked="" type="checkbox"/> nom	<input checked="" type="checkbox"/> nom	<input checked="" type="checkbox"/> nom	<input checked="" type="checkbox"/> nom	<p>9) Administració</p> <p>ITIC Ofertes administració <input checked="" type="checkbox"/> nom</p> <p>llista ofertes</p> <p>modificar elimitar</p>
<input checked="" type="checkbox"/> nom	<input checked="" type="checkbox"/> nom																	
<input checked="" type="checkbox"/> nom	<input checked="" type="checkbox"/> nom																	
<input checked="" type="checkbox"/> nom	<input checked="" type="checkbox"/> nom																	
<input checked="" type="checkbox"/> nom	<input checked="" type="checkbox"/> nom																	
Acords estaberts	Acords pendents																	
<input checked="" type="checkbox"/> nom	<input checked="" type="checkbox"/> nom																	
<input checked="" type="checkbox"/> nom	<input checked="" type="checkbox"/> nom																	
<input checked="" type="checkbox"/> nom	<input checked="" type="checkbox"/> nom																	
<p>10) Afegit usuaris</p> <p>ITIC <input checked="" type="checkbox"/> nom</p> <p>Afegir usuaris</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nom</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nom</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nom</p> <p>(Conformació d'alta)</p>																		

### Exercici 5.

No hi ha codi perque es de moment tota la part abans.

Totes les tasques de kanban que ens vam repartir estan fetes, ja que hem repartit un exercici cadascun menys l'exercici del wireframe, on vam posar les idees comuns.

**Sprint 2 - Primera API-rest****DURADA: Dilluns 30 d'octubre - Diumenge 5 de novembre****HORES: 20 hores**

Tasques a realitzar:

1. Entendre què és una API-rest: <https://spring.io/guides/tutorials/rest/>
2. Començar l'API-rest de Borsa de Treball amb Spring Boot (Web, JPA, H2) amb les funcionalitats (Històries d'Usuari, US) següents
  - a. US: Com a usuari puc consultar una empresa l'API.
  - b. US: Com a usuari puc afegir una empresa de l'API
  - c. US: Com a usuari puc modificar una empresa l'API.
  - d. US: Com a usuari puc eliminar una empresa l'API.
3. Comprovar que totes les funcionalitats funcionen correctament
  - a. Podeu fer servir aquest plugin de Chrome



Yet Another REST Client

[yet-another-rest-client.com](http://yet-another-rest-client.com)  Destacades

4. Documentar segons les condicions d'entrega.

El controlador es troba al github que te el seu link en la entrega.

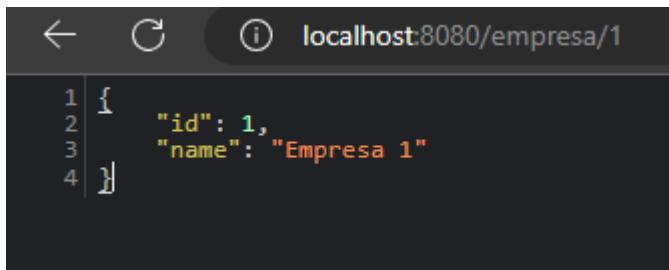
Aquestes son les funcionalitats:

- Aquí tenim la busqueda de totes les empreses:



```
← ⌂ ⓘ localhost:8080/empresas
1 [
2   {
3     "id": 1,
4     "name": "Empresa 1"
5   },
6   {
7     "id": 2,
8     "name": "Empresa 2"
9   }
10 ]
```

- Aquí tenim la busqueda per una unica ID



```
← ⌂ ⓘ localhost:8080/empresa/1
1 {
2   "id": 1,
3   "name": "Empresa 1"
4 }
```

- Aquí afegim la empresa amb id 6:

Request Settings

URL: <http://localhost:8080/empresa> POST ▾

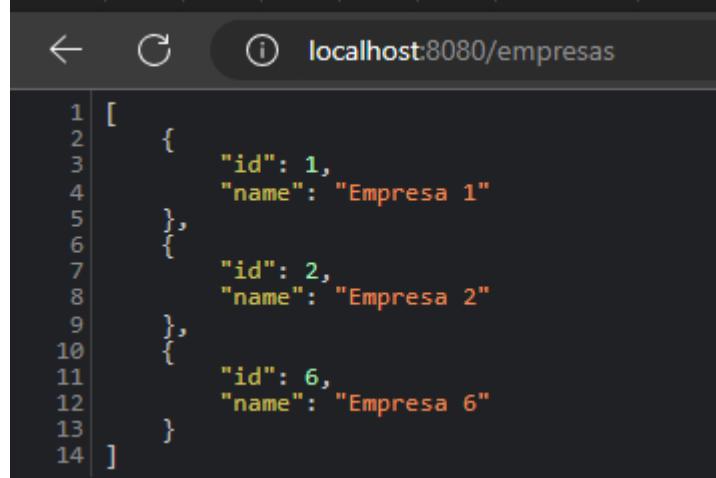
Payload:

```
{
  "id": 6,
  "name": "Empresaaaa"
}
```

Custom Headers >

Authentication >

Send Request



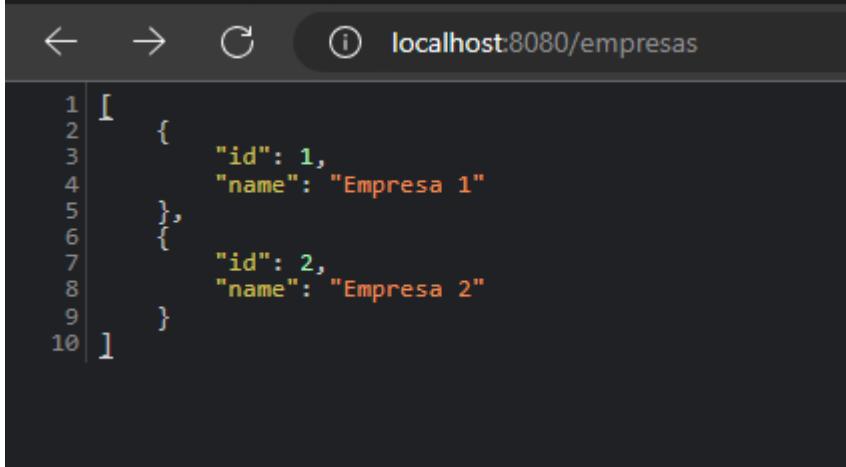
```
1 [ 
2   {
3     "id": 1,
4     "name": "Empresa 1"
5   },
6   {
7     "id": 2,
8     "name": "Empresa 2"
9   },
10  {
11    "id": 6,
12    "name": "Empresa 6"
13  }
14 ]
```

- Aquí tenim la funció de eliminar la empresa:



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

- Request Settings**: URL: http://localhost:8080/empresaEliminar/6, Payload: application/json, DELETE button.
- Custom Headers**: Not visible.
- Authentication**: Not visible.
- Send Request** button.



The browser window displays the JSON response from the server:

```
1 [ 2 { 3   "id": 1, 4   "name": "Empresa 1" 5 }, 6 { 7   "id": 2, 8   "name": "Empresa 2" 9 } 10 ]
```