
	<p align="center"><b>CFGS DAM M06-UF4</b></p> <p align="center">Accés a Dades</p> <p align="center">Projecte Laravel</p>	
---	--	---

## PROJECTE LARAVEL

Aquest projecte inclou tots els coneixements de la UF4. Compta un 30% de la nota.

En aquest projecte haureu de fer una aplicació web que permeti realitzar, corregir, i visualitzar els resultats d'exercicis de Programació en Java (estil DOMJudge)

Aquest projecte es farà en Laravel i seguirà l'estructura MVC (Model - Vista - Controlador)

## MODEL

El disseny de la base de dades consisteix amb el següent:

Hi haurà usuaris, que serviran tant per fer l'authentication com per a accedir a les dades. Els usuaris poden ser alumnes o professors

Els alumnes podran enviar solucions als problemes del Domjudge. Cada problema tindrà, com a mínim, un títol, enunciat, puntuació, i fitxer pdf associat.

De cada enviament (submission) d'una resposta a un problema s'ha de dir el codi java de la resposta, si és vàlida o no, i el seu timestamp.

## CONTROLADOR

El routing i el controlador consisteix en el següent:

Alumnes:

"\" servirà de login si no estas loguejat, i mostrarà els teus punts i problemes resolts

"\"rank\" mostrarà un ranking de tots els alumnes amb els seus punts



"\"send\\{id}\" permetrà fer un problema. Tindrà una part get amb l'enunciat, que actuarà com un formulari, i una part post a on envies la solució. Al enviar-ho, durà a "\", mostrant el teu problema corregit

Professors:

"\"create\" permetrà crear un nou problema. Al crear-lo els alumnes podran realitzar aquest problema

"\"check\\{id}\" permetrà corregir una submission

## VISTA

	<p align="center"><b>CFGS DAM M06-UF4</b></p> <p align="center">Accés a Dades</p> <p align="center">Projecte Laravel</p>	
---	--	---

Les vistes seran les següents:

**FALTA FILTRAR POR EL USUARIO: LOS PROFESORES Y ALUMNOS PUEDEN ACCEDER A DIFERENTES PAGINAS**

<https://es.stackoverflow.com/questions/77487/gates-de-laravel-restringir-rutas-por-rol>

<https://styde.net/constructor-de-consultas-sql-de-laravel/>

"/" tots els problemes, marcant en quins has enviat resposta, i si la resposta es correcta o no. Similar a la vista de team en el DOMjudge.

"/" per als professors serà diferent. Mostrarà totes les submissions que queden per corregir

"/rank" tots els alumnes, amb els seus punts, ordenats per punts. Igual per a professors i alumnes.

"/create" i "/send" Seran tipus formulari.

"/check/{id}" serà sobre la ID de la submission. Mostrarà el codi (o fitxer java) i podràs acceptar-lo o no mitjançant dos botons.

## Requisits de la pràctica

- La pràctica es en grups de 3
- S'ha de fer amb Laravel


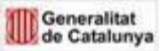
## Activitats a fer:

### Part A: 6 Punts

L'usuari ha de poder veure, incloent descarregar el pdf, i fer submissions als problemes en un fitxer java o text pla, així com veure el ranking. El professor podrà crear nous problemes afegint tots els camps, incloent pujar el pdf, i accedir a les submissions i corregir-les manualment. Hi haurà un ranking automàtic a on es mostraran tots els alumnes, els seus problemes resolts, i els punts que té, que ha de funcionar igual que el del DOMjudge.

### Part B: 4 Punts

L'usuari ha de poder enviar un fitxer java. El sistema avaluarà automàticament el problema compilant el fitxer java, executant-lo amb els casos de prova d'entrada, i comparant la sortida amb un fitxer de casos de sortida. El professor ha de pujar aquests dos fitxers al crear el problema. En el ranking es desempatarà per temps de resolució de problemes en cas d'empat a punts

	<p style="text-align: center;"><b>CFGS DAM M06-UF4</b></p> <p style="text-align: center;">Accés a Dades</p> <p style="text-align: center;">Projecte Laravel</p>	
---	---	---

**Pistes:**

- En l'auth haureu d'editar la taula d'usuaris com a mínim per a especificar si es alumne o professor
- No s'us evaluarà per lo bonica o moderna que sigui la interfície
- La relació entre Alumnes i Problemes és clarament n-n, pero cada submission ha d'aparèixer en alguna banda...
- També haureu de fer algunes consultes obligatoriamet, però res més enllà d'un count o un max. Recordeu com funcionen les queries de Laravel aquí <https://laravel.com/docs/5.7/queries>
- Podeu basar les vistes en el Domjudge real: <http://192.168.3.250/>
- Sobre la part d'Ampliació B
  - Fòra bó que aprenguessiu a fer servir la comanda PHP exec()
  - Penseu que java es pot compilar desde linea de comandes amb javac, i que també es pot executar amb java. Mireu com modificar per pipeline l'entrada estàndard i sortida estàndard amb ">"
  - Per comoditat i seguretat podeu obligar a l'usuari a posar un nom de classe sempre igual (p ex. classe Main)