

ENUNCIAT PEC 6

Característiques noves Angular i rendiment

Desenvolupament front-end avançat

**Máster universitari en desenvolupament de
llocs i aplicacions web**

UOC

Universitat Oberta
de Catalunya

Contingut

- Introducció
- Format i data d'entrega
- Enunciat



Introducció

En aquesta pràctica estudiarem algunes característiques de les últimes versions de Angular posant èmfasi amb el rendiment de les aplicacions.

Format i data d'entrega

S'entregarà tot el projecte comprimit en format **.zip** sense incloure el directori **"node_modules"**.

La data d'entrega es mostrarà a l'aula de l'assignatura.

Enunciat

Crea un projecte amb la versió 17 de Angular.

Anem a realitzar un projecte semblant al que s'explica al vídeo del tema 6.

Al component principal **app.component**, a la vista, crea dalt del **router-outlet** un menú amb tres punts de menú: **home**, **list** i **statistics**

Crea tres mòduls **home**, **list** i **statistics**, cada un amb un component, el seu fitxer de routes i el seu mòdul.

Configura el **app.routes.ts** per a que cada punt de menú navegui i carregui el mòdul determinat mitjançant **lazy loading**.

- **Menú Home**

Al accedir al punt de menú **home**, es carregarà el mòdul **home**. En aquest mòdul implementarem un component **home-page** que mostrarà el llistat d'alumnes amb un **@for** per a mostrar les dades del csv. Mostrarem a cada fila el nom, sexe, nota i absències.

Utilitza el **@if** per a condicionar el següent comportament:

- si puntuació < 5 mostrar "suspès"
- si puntuació > 5 mostrar "aprovat"
- Poseu el **@empty** per a indicar un text si el array de la llista estes buit

Para carregar el csv implementeu un servei com es mostra al vídeo de teoria utilitzant el paquet **ngx-papaparse** i mapejant les dades al tipus **StudentDTO**.

- **Menú List**

Al punt de menú **list**, es carregarà el mòdul **list** i crearem el component **list-page** per a mostrar el llistat en mode **virtual scroll**. Instal·la el cdk de Angular Material.

- **Menú Statistics**

Al punt de menú **statistics**, es carregarà el mòdul **statistics** i crearem el component **statistics-page**, que mostrarà 3 blocs d'informació de manera que se mostri el primer, i a mesura que es faci scroll es mostri el segon i el tercer per a implementar la càrrega diferida amb **defer**.

Cada bloc maqueteu una altura de 500px aproximadament per a que només es mostri el primer i puguem realitzar l'exercici de càrrega diferida a mesura que fem scroll i també definiu un color de fons diferent per cada bloc.

Cada bloc serà un component com a tal, per exemple:

- ResumeDataComponent
- GenderComponent
- GeneralResultsComponent

Aquests tres components estaran dintre del mòdul **statistics**.

Cada bloc te que mostrar un gràfic amb estadístiques de les dades. Integreu-vos amb **Chart.js**.

- El primer bloc mostrarà un resum de les dades: total alumnes, total aprovats i total suspesos
- El segon bloc mostrarà el gràfic de la variable sexe
- El tercer bloc mostrarà el gràfic de total aprovats vs suspesos