

Microservicii

În funcție de activitatea clientului de pe aplicația web, acesta va accesa pe rând diferite URI-uri.

ex: host.net/login, host.net/courses host.net/user/popescu

La un simplu request, acesta va fi redirectionat spre un controller central care va reprezenta de fapt un handler pentru o astfel de cerere.

ex: host.net/login, host.net/courses host.net/user/name?popescu

Astfel, pentru fiecare tip de request, controllerul va avea un tratament specific (detalii în pași următori) și va returna un view specific al unei pagini.

Totodată, pentru fiecare sesiune a aplicației (un utilizator conectat la aplicație) va exista o instanță a acestui tip de controller. La nivel request type, acestea se vor împărți în primul rând în două categorii, publice și private. Cele publice (ex: register, login) nu necesită ca utilizatorul să fie conectat, în timp ce, cele private (courses, library, etc) necesită conectarea unui utilizator la aplicație.

- În cazul requesturilor publice, acestea vor avea ca scop înregistrarea unui nou cont și respectiv autentificarea, caz în care, dacă autentificarea se face cu succes, în controller va fi instantiată o variabilă user (va conține detalii despre userul conectat, date extrase din tabela de counturi / detalii_utilizatori)
- În cazul requesturilor private, acestea necesită ca variabila user să nu fie nulă (clientul să se fi conectat în aplicație cu succes).

Fiecare astfel de request în controller va crea un nou request la un microserviciu extern (dacă e necesar, pe baza datelor furnizate de utilizator). La rândul său, microserviciul va trata requestul respectiv și va furniza un răspuns către controller, care, la rândul său, îl va interpreta și va trimite înapoi spre client un view specific pentru o pagină

Ex: 1) Clientul Popescu se loghează -> Controllerul apelează microserviciul pentru login și inițializează variabila User cu datele acestuia -> Este returnată pagina de home, după autentificare, pentru userul Popescu

2) Clientul Popescu, deja logat, face un request pentru a vedea cursurile proprii (Library) -> Controllerul va face un request pentru a interoga baza de date de cursuri pentru a vedea ce cursuri are utilizatorul cu id_user asociat lui Popescu -> primește un răspuns cu respectivele cursuri și alte detalii -> Este returnat un view al acestei pagini (Library)

3) Clientul alege un curs din cele enumerate -> Controllerul face request pentru microserviciul acelui curs -> Primește informațiile de la microserviciu -> Creează un view specific pentru client și îl returnează clientului. Analog și pentru celelalte acțiuni

