



Universitatea  
Politehnica  
București



Facultatea de  
Automatică și  
Calculatoare



Catedra de  
Calculatoare

# Dezvoltarea aplicațiilor Internet

---

**Functionalitati generale pentru aplicația Web individuală**



- Interfața utilizator:
  - ❑ Plăcută și intuitivă: folosire CSS.
  - ❑ Organizare ergonomică a elementelor.
  - ❑ Ușor de folosit: AJAX.
  - ❑ Localizare interfață (și date?).
  - ❑ Efort mic pentru dezvoltare (--> alegere framework potrivit).



- Baza de date:
  - ☐ Alegere server (SQL sau noSQL).
  - ☐ Organizare tabele și relații între ele.
  - ☐ Alte elemente (view-uri, proceduri stocate, trigger-i etc).
  - ☐ Scripturi care rulează automat, periodic.
  - ☐ Scripturi pentru creare bază de date **zero (de inițializare)**
    - Baza de date de pornire în urma instalării aplicației pe un sistem *curat*.
- Utilitare (**cu licență sau free**) pentru:
  - ☐ Proiectare.
  - ☐ Dezvoltare.
  - ☐ Testare.
  - ☐ Instalare.



# Funcționalități generale

- Înregistrare utilizatori:
  - ☐ Autoînregistrare + validare de către admin.
  - ☐ Înregistrare admin.
  - ☐ Roluri și permisiuni.
- Autentificare:
  - ☐ Nume și parolă.
    - Resetare parolă/ parolă uitată.
  - ☐ Certificat digital.
- Afișare liste de elemente:
  - ☐ Filtrare și navigare (paginare/ scroll).
  - ☐ Acțiuni pentru un element (vizualizare / editare/ ștergere).
  - ☐ Control acces (pagină publică/ privată).



# Funcționalități generale

- Fluxuri de activități în aplicație (diagrame):
  - ❑ Se definesc **stări** ale entităților și **tranziții** între stări.
  - ❑ Fiecare stare oferă vizibilitate și acțiuni unor **roluri**.
- Integrare cu alte aplicații:
  - ❑ Servicii de autentificare.
  - ❑ Servicii (Web) pentru preluare date (import, interogare) sau expunere date (export).
- Entități utilizate de aplicație:
  - ❑ Atribute specifice:
    - Tip, dimensiune, domeniu, validări, constrângeri.
  - ❑ Relaționare entități.
  - ❑ Ierarhizare entități (uneori).



# Funcționalități generale

- Validări specifice:
  - ☐ Mesaje de eroare (clare?).
  - ☐ Mesaje de informare (clare!).
  - ☐ Pe client și pe server.
- Raportare:
  - ☐ Rapoarte de tip entitate, detaliu.
  - ☐ Rapoarte de tip listă de entități, cu filtrare.
  - ☐ Rapoarte de audit (monitorizare activitate în sistem).
  - ☐ Export liste (xls, csv, pdf, xml) sau detaliu (pdf, xml).
- Terminare sesiune de lucru:
  - ☐ Automat (expirare implicită, timeout).
  - ☐ Manual (logout).