

Curs 1

Aplicatii Web cu ASP.NET Core
- Razor Pages -

Objective

- Deprinderea principalelor concepte ale programării în .NET
- Programarea aplicațiilor Web utilizand ASP.NET Core
- Programarea aplicațiilor multiplatforma utilizand .NET MAUI
- Programarea accesului la date
- Limbaj de programare C# (principiile de programare orientata obiect invatate in anul 2 la POO sunt aceleasi)

Evaluare

- Probe examen:
 - Probă teoretică: 40%
 - Examen în sesiune
 - Proiect : 40%
 - Examinat prin sustinere în ultima intalnire
 - Activitate laborator 20%
-
- Promovare examen: **minim 5** la fiecare probă de examen



Masterat

- Continuarea traiectoriei de studii la unul din cele 3 masterate ale departamentului IE:
 - Business Analytics si Managementul Informatiilor (cu accent pe data science, data engineering, big data)
 - EBusiness (cu accent pe tehnologii web și sisteme distribuite)
 - Business Modelling and Distributed Computing (în limba engleză, cu accent pe modelare de business si calcul distribuit cu componenta de cercetare)



Lucrare licenta

- [Ghidul lucrărilor de licență cu specific de Informatică Economică](#)

<https://econ.ubbcluj.ro/departamente/studenti.php?c=4>

Tipuri:

- A. Proiectare și implementare de aplicații (Web, desktop, mobile etc.) sau de componente software
 - B. Cercetare științifică orientată empiric (formularea de ipoteze de cercetare și validarea/testarea lor prin analiză non-trivială de date colectate sau experimente)
 - C. Studii de caz privind administrarea și configurarea de medii/platforme IT
- Sablon de redactare FSEGA
- https://econ.ubbcluj.ro/n1.php?id_m=14&m=Examen%20finalizare%20studii



ASP.NET Core

- Necesitatea ca ASP.NET si Entity Framework sa ruleze pe alte SO in afara de Windows
- Arhitectura care usureaza testarea
- Open-source, centrat pe comunitate
- Integrarea de framework-uri client-side – Blazor –creare de UIs utilizand C# in loc de JavaScript.
- Suporta instalarea de versiuni diferite ale .Net Core – side by side versioning

Tehnologii Web

- HTML
- CSS
- JavaScript si TypeScript
- Librarii de scripting

HTML si CSS

- Cascade Style Sheets - definesc felul in care arata pagina web
- HTML tagul pentru list item definea modul in care este vizualizat-cerc,disc,patrat ->CSS
- Se pot utiliza template-uri Bootstrap - o colectie de conventii CSS si HTML care pot fi adaptate facil
- www.getbootstrap.com - documentatie si template-uri

JavaScript si TypeScript

- Putem modifica dynamic elemente client-side
- ECMAScript – standard care defineste functionalitatile curente si vitoare pentru JavaScript.
- Implementarea Microsoft pentru JavaScript se numeste JScript.
- TypeScript similar cu JavaScript. Sintaxa TypeScript se bazeaza pe JavaScript, dar aduce noi functionalitati (ex. Cod puternic tipizat, adnotari)
- Documentatie la : www.typescriptlang.org.

Librarii de scripting

- Pot fi utilizate server-side impreuna cu ASP.NET Core
- jQuery (<http://www.jquery.org>) –utilizata pentru a gestiona unitar modul in care diferite browsere gestioneaza evenimentele
- Angular (<https://angular.io>) librerie de la Google bazata pe patternul MVC creata pentru a simplifica dezvoltarea si testarea aplicatiilor web de tip single-page (Spre deosebire de ASP.NET MVC, Angular ofera patternul MVC in codul client-side)
- React (<https://reactjs.org>) librerie de la FaceBook care ofera functionalitati prin care se pot actualiza facil intefetele utilizator pe masura ce datele se modifica in background
- Visual Studio ofera template-uri pentru Angular si React

Aplicatii Web cu ASP.NET Core

- De tip Server-side
 - Razor Pages
 - MVC
- De tip Client-side
 - Blazor
 - Angular
 - React