Numărul 1

Creați o aplicație WEB (ASP.NET Core C#) și rezolvați următoarele cerințe:

- 1. Creați o bază de date (folosind migrații) ce conține tabelele CARTE (Id, Titlu, ISBN, Gen, Autor) și AUTOR (Id, Nume, DataNasterii). Coloanele vor avea tipurile de date corespunzătoare. Adăugați constrângerile necesare (cheie primară cu autoincrement, cheie externă). (2p)
- 2. Pe pagina principală afișați toate cărțile împreună cu autorul lor. (1p)
- 3. Creați un formular de adăugare carte și implementați funcționalitatea. Adăugați validări corepsunzătoare. (1p)
- 4. Adăugați posibilitatea de editare a unei cărți. La accesarea formularului, valorile anterioare vor fi populate în câmpurile corespunzătoare. Adăugați validări. (1.5p)
- 5. Implementați funcționalitatea de ștergere a unei cărți. (1p)
- 6. Implementați funcționalitatea de căutare a unei cărți după numele autorului. (1p)
- 7. Adăugați în proiect un fișier "Ex7.txt". Răspundeți în minimum 50 de cuvinte la întrebarea: Care este diferența dintre tipurile valoare și tipurile referință în limbajul C#? (1p)

- 1p se acordă din oficiu.
- 0.5p se acordă pentru buna funcționare a aplicației (navigare intuitivă, lipsa erorilor / excepțiilor, neafișarea ID-urilor în interfața browserului). Punctajul nu se acordă în cazul în care studentul nu a implementat cel puțin 3 operații CRUD.
- Timpul de lucru: 1h 30 min.
- La sfârșitul examenului, studenții vor schimba ConnectionStringul bazei lor de date în:
 "Data Source=(localdb)\MSSQLLocalDB;Initial Catalog=NUME_PRENUME;Integrated
 Security=True;Connect Timeout=30;Encrypt=False;Trust Server
 Certificate=False;Application Intent=ReadWrite;Multi Subnet Failover=False" și vor
 încărca tot proiectul la <u>EXAMEN DAW</u>.. Proiectele vor fi o arhivă zip, denumită după
 formatul: NUME_PRENUME_GRUPA_NR-VARIANTĂ.
- La evaluarea proiectului se va lua în calcul doar codul încărcat la adresa mai sus menționată și NUMAI FUNCȚIONALITĂȚILE CARE RULEAZĂ ÎN BROWSER.
- În timpul examenului este permisă utilizarea resurselor digitale și tipărite. Accesul la internet este strict interzis (cu excepția instalării pachetelor necesare). Orice încercare de fraudă va fi sancționată conform Regulamentului facultății.

Numărul 2

Creați o aplicație WEB (ASP.NET Core C#) și rezolvați următoarele cerințe:

- 1. Creați o bază de date (folosind migrații) ce conține tabelele COMANDA (Id, Descriere, DataComanda, Pret, Oras, Client) și CLIENT (Id, Nume, DataNasterii). Coloanele vor avea tipurile de date corespunzătoare. Adăugați constrângerile necesare (cheie primară cu autoincrement, cheie externă). (2p)
- 2. Pe pagina principală afișați toate comenzile împreună cu clientul lor. (1p)
- 3. Creați un formular de adăugare comandă și implementați funcționalitatea. Adăugați validări corespunzătoare. (1p)
- 4. Adăugați posibilitatea de editare a unei comenzi. La accesarea formularului, valorile anterioare vor fi populate în câmpurile corespunzătoare. Adăugați validări. (1.5p)
- 5. Implementați funcționalitatea de ștergere a unei comenzi. (1p)
- 6. Implementați funcționalitatea de căutare a unei comenzi într-un anumit interval periodic. (1p)
- 7. Adăugați în proiect un fișier "Ex7.txt". Răspundeți în minimum 50 de cuvinte la întrebarea: Cum se efectuează conexiunea la baza de date într-un proiect ce folosește ASP.NET Core și EntityFramework Core? (1p)

- 1p se acordă din oficiu.
- 0.5p se acordă pentru buna funcționare a aplicației (navigare intuitivă, lipsa erorilor / excepțiilor, neafișarea ID-urilor în interfața browserului). Punctajul nu se acordă în cazul în care studentul nu a implementat cel puțin 3 operații CRUD.
- Timpul de lucru: 1h 30 min.
- La sfârșitul examenului, studenții vor schimba ConnectionStringul bazei lor de date în: "Data Source=(localdb)\MSSQLLocalDB;Initial Catalog=NUME_PRENUME;Integrated Security=True;Connect Timeout=30;Encrypt=False;Trust Server Certificate=False;Application Intent=ReadWrite;Multi Subnet Failover=False" și vor încărca tot proiectul la EXAMEN DAW. Proiectele vor fi o arhivă zip, denumită după formatul: NUME_PRENUME_GRUPA_NR-VARIANTĂ.
- La evaluarea proiectului se va lua în calcul doar codul încărcat la adresa mai sus menționată și NUMAI FUNCȚIONALITĂȚILE CARE RULEAZĂ ÎN BROWSER.
- În timpul examenului este permisă utilizarea resurselor digitale și tipărite. Accesul la internet este strict interzis (cu excepția instalării pachetelor necesare). Orice încercare de fraudă va fi sancționată conform Regulamentului facultății.

Numărul 3

Creați o aplicație WEB (ASP.NET Core C#) și rezolvați următoarele cerințe:

- 1. Creați o bază de date (folosind migrații) ce conține tabelele FILM (Id, Titlu, An, Gen, Recenzie) și RECENZIE (Id, Autor, Rating). Coloanele vor avea tipurile de date corespunzătoare. Adăugați constrângerile necesare (cheie primară cu autoincrement, cheie externă, rating între 1 și 5). (2p)
- 2. Pe pagina principală afișați toate filmele împreună cu recenzia lor medie. (1.5p)
- 3. Creați un formular de adăugare film și implementați funcționalitatea. Adăugați validări corespunzătoare. (1p)
- 4. Adăugați posibilitatea de editare a unui film. La accesarea formularului, valorile anterioare vor fi populate în câmpurile corespunzătoare. Adăugați validări. (1p)
- 5. Implementați funcționalitatea de ștergere a unui film. (1p)
- 6. Implementati functionalitatea de căutare a unui film după anul apariției. (1p)
- 7. Adăugați în proiect un fișier "Ex7.txt". Răspundeți în minimum 50 de cuvinte la întrebarea: Care este modul de funcționare al protocolului HTTP? (1p)

- 1p se acordă din oficiu.
- 0.5p se acordă pentru buna funcționare a aplicației (navigare intuitivă, lipsa erorilor / excepțiilor, neafișarea ID-urilor în interfața browserului). Punctajul nu se acordă în cazul în care studentul nu a implementat cel puțin 3 operații CRUD.
- Timpul de lucru: 1h 30 min.
- La sfârșitul examenului, studenții vor schimba ConnectionStringul bazei lor de date în:
 "Data Source=(localdb)\MSSQLLocalDB;Initial Catalog=NUME_PRENUME;Integrated
 Security=True;Connect Timeout=30;Encrypt=False;Trust Server
 Certificate=False;Application Intent=ReadWrite;Multi Subnet Failover=False" și vor
 încărca tot proiectul la <u>EXAMEN DAW</u>. Proiectele vor fi o arhivă zip, denumită după
 formatul: NUME_PRENUME_GRUPA_NR-VARIANTĂ.
- La evaluarea proiectului se va lua în calcul doar codul încărcat la adresa mai sus menționată și NUMAI FUNCȚIONALITĂȚILE CARE RULEAZĂ ÎN BROWSER.
- În timpul examenului este permisă utilizarea resurselor digitale și tipărite. Accesul la internet este strict interzis (cu excepția instalării pachetelor necesare). Orice încercare de fraudă va fi sanctionată conform Regulamentului facultătii.

Numărul 4

Creați o aplicație WEB (ASP.NET Core C#) și rezolvați următoarele cerințe:

- 1. Creați o bază de date (folosind migrații) ce conține tabelele STUDENT (Id, Nume, DataNasterii, AdresaDomiciliu, Grupa) și GRUPA (Id, Numar, DomeniuStudiu). Coloanele vor avea tipurile de date corespunzătoare. Adăugați constrângerile necesare (cheie primară cu autoincrement, cheie externă). (2p)
- 2. Pe pagina principală afișați toți studenții împreună cu grupa lor. (1p)
- 3. Creați un formular de adăugare student și implementați funcționalitatea. Adăugați validări corepsunzătoare. (1p)
- 4. Adăugați posibilitatea de editare a unui student. La accesarea formularului, valorile anterioare vor fi populate în câmpurile corespunzătoare. Adăugați validări. (1.5p)
- 5. Implementați funcționalitatea de ștergere a unui student. (1p)
- 6. Implementați funcționalitatea de căutare a unei student în funcție de domeniul de studiu (1p)
- 7. Adăugați în proiect un fișier "Ex7.txt". Răspundeți în minimum 50 de cuvinte la întrebarea: Care sunt diferețele între Asp.net Core Razor Pages și Asp.net Core MVC, la crearea unei aplicații web? (1p)

- 1p se acordă din oficiu.
- 0.5p se acordă pentru buna funcționare a aplicației (navigare intuitivă, lipsa erorilor / excepțiilor, neafișarea ID-urilor în interfața browserului). Punctajul nu se acordă în cazul în care studentul nu a implementat cel puțin 3 operații CRUD.
- Timpul de lucru: 1h 30 min.
- La sfârșitul examenului, studenții vor schimba ConnectionStringul bazei lor de date în: "Data Source=(localdb)\MSSQLLocalDB;Initial Catalog=NUME_PRENUME;Integrated Security=True;Connect Timeout=30;Encrypt=False;Trust Server Certificate=False;Application Intent=ReadWrite;Multi Subnet Failover=False" și vor încărca tot proiectul la EXAMEN DAW. Proiectele vor fi o arhivă zip, denumită după formatul: NUME_PRENUME_GRUPA_NR-VARIANTĂ.

- La evaluarea proiectului se va lua în calcul doar codul încărcat la adresa mai sus menționată și NUMAI FUNCȚIONALITĂȚILE CARE RULEAZĂ ÎN BROWSER.
- În timpul examenului este permisă utilizarea resurselor digitale și tipărite. Accesul la internet este strict interzis (cu excepția instalării pachetelor necesare). Orice încercare de fraudă va fi sancționată conform Regulamentului facultății.