



Academia de Studii Economice
Departamentul de Informatică și Cibernetică Economică

Calea Dorobanți, 15-17, Sector 1, București, 010552 (camera 2314)

Tel.: +40 21 319 19 00, ext. 319, 336, Fax: +40 21 311 20 66

www.dice.ase.ro

**1.1. Tematica de concurs pentru postul de Profesor universitar,
poziția 26, 2021-2022, semestrul 1**

Discipline: Programarea aplicațiilor Windows (în limba Engleză), Multimedia.

Programarea aplicațiilor Windows (în limba Engleză)

1. Platforma .NET. Comparatie între C++ și C#, între Java și C#
2. Aplicații Windows, concepte generale. Managementul evenimentelor la nivel de interfață. Conceptele de observer, delegate și event.
3. Windows Forms, Controale de baza, Gestiune evenimente Mouse și Tastatură
4. Meniuri, Controale vizuale, Mecanisme de validare a datelor de intrare. Gestiunea evenimentelor la nivel de controale vizuale
5. Lucrul cu fișiere în aplicații Windows. Fișiere binare, text și XML. Procesul de serializarea a datelor.
6. Lucrul cu ferestre multiple, Aplicații de tip MDI.
7. Controale vizuale complexe, ListView, TreeView
8. Elemente de grafică în aplicațiile Windows
9. Obiectele de lucru cu Baze de Date, ADO.NET
10. Accesul bazelor de date din aplicații Windows, ADO.NET
11. Controale utilizator
12. Accesul resurselor sistemului de operare, lucru cu librării dinamice, Internationalizarea interfeței
13. Imprimare documente, Drag & Drop. Lucru cu clipboard-ul.
14. Legarea datelor de interfața utilizator - Data Binding

Bibliografie:

1. Ion SMEUREANU, Marian DARDALA, Adriana REVEIU, Visual C# .NET, CISON, București, 2011, România
2. K. M. Hussain, Programming .NET with C#, Rox Publishing House, 2001
3. Jesse Liberty, Programming C# 2nd Edition, O'Reilly, 2002
4. Tom Archer, Inside C#, Microsoft Press, 2001

Multimedia

1. Multimedia – evoluție, concepte generale



Academia de Studii Economice
Departamentul de Informatică și Cibernetică Economică

Calea Dorobanți, 15-17, Sector 1, București, 010552 (camera 2314)

Tel.: +40 21 319 19 00, ext. 319, 336, Fax: +40 21 311 20 66

www.dice.ase.ro

2. Clase de aplicații multimedia; Condiții hardware pentru multimedia; Condiții software pentru multimedia
3. Dezvoltarea de aplicații multimedia cu ajutorul HTML5, CSS3, JavaScript
4. Imaginea; Modele de culoare; Formatul raster de reprezentare al imaginilor; Desenarea figurilor geometrice; Transformări geometrice
5. Procesarea imaginilor; Formate de stocare și algoritmi de compresie
6. Imaginea; Formatul vectorial de reprezentare al imaginilor;
7. Animația
8. Sunetul; Numerizarea sunetului; Reprezentarea sunetului;
9. Implementarea de aplicații utilizând sunet; Formate audio; Compresia sunetului
10. Video; Video în context web
11. Formate video; Compresia video
12. Integrarea elementelor multimedia

Bibliografie:

1. Dârdală, M., Smeureanu, I., Reveiu, A., Tehnologii multimedia, ASE, Bucuresti, 2008, România
2. Smeureanu, I., Drulă G., Multimedia - concepte și practică, CISON, Bucuresti, 1997, România
3. Vaughan, T., Multimedia – ghid practic, Teora, Bucuresti, 2004, România
4. Cotfas L.-A., Multimedia, Editura Universitară, București, 2021, România

Director departament,
Prof. univ. dr. Cristian CIUREA