

## **Tematica concurs pentru postul de profesor, poziția 8 din statul de funcții al Departamentului Informatică de Gestiune**

### **Discipline:**

- Baze de date financiar- bancare(Finanțe și bănci- LICENȚĂ-IF-Română- FABBV - București),
- Integrarea informației din organizații(Informatică de gestiune-MASTERAT-IF- Română-CIG - București),
- Sisteme ERP(Contabilitate, control și expertiză- MASTERAT-IF-Română-CIG - București

### **Tematică:**

1. Baze de date și sisteme de gestiune a bazelor de date
2. Niveluri de reprezentare a datelor
3. Modelul relațional. Algebra relațională
4. Proiectarea bazelor de date relaționale prin normalizare
5. Integritatea și securitatea bazelor de date
6. Arhitectura client-server
7. Limbajul SQL – interogări de selecție
8. Limbajul SQL – interogări de acțiune
9. Limbajul T-SQL – proceduri stocate, funcții definite de utilizator
10. Limbajul T-SQL – trigere, CTE, recursivitate
11. SQL Server: crearea unei baze de date în domeniul financiar-contabil, crearea tabelor, definirea relațiilor și importul datelor din diverse surse.
12. Rapoartele și managementul acestora în SQL Server Reporting Services
13. Integrarea hărților în cadrul rapoartelor SQL Server Reporting Services
14. Depozite de date și utilizarea tehnologiilor OLAP
15. Integrarea informațiilor prin SQL Server Integration Services (SSIS) și RPA
16. Integrarea informațiilor prin SQL Server Integration Services (SSIS) și componente de inteligență artificială
17. Procesul de producție în sistemul ERP SAP

18. Produse în în sistemul ERP SAP
19. Definirea listelor de componente în în sistemul ERP SAP
20. Managementul comenzilor de producție în în sistemul ERP SAP
21. Managementul costului de producție în în sistemul ERP SAP
22. Vânzarea și distribuția în sistemul ERP SAP
23. Procesul de achiziție în sistemul ERP SAP
24. Contabilitatea financiară în sistemul ERP SAP

### **Bibliografie**

- Gabriel Cozgarea, Baze de date. Microsoft Access, București, 2018, România
- Grupul BDFAABV (Florescu V., Ionescu B., Cozgarea G., Vîrcianu M., Rădulescu C., Tudor C., Aleca O.), Baze de date, Editura Infomega, București, 2009, România
- Florin M., Pavel N., Andrei S., Bogdan I., Ilie T., Baze de date financiar-contabile, Economica, București, 2014, România
- Grupul BDASEIG, Baze de date, Editura Infomega, București, 2004, România
- Stanciu, Andrei, Năstase, Pavel, Mihai, Florin, Baze de date: introducere în SQL Server 2008, InfoMega, 2008
- Aleca Ofelia , Mihai Florin, Instrumente software pentru managementul informației financiar contabile, ASE, 2015
- SAP Help, <https://help.sap.com>
- Kelly Wibbenmeyer, The Simple Implementation Guide to Robotic Process Automation (Rpa): How to Best Implement RPA in an Organization, iUniverse, 2018
- Richard Murdoch, Robotic Process Automation: Guide To Building Software Robots, Automate Repetitive Tasks & Become An RPA Consultant, Independently published , 2018
- Christian Cote, Matija Lah, and Dejan Sarka, SQL Server 2017 Integration Services Cookbook, Packt Publishing, 2017
- Documentație UiPath: <https://docs.uipath.com/>
- Schafer, M., Melich, M., SAP solution manager for SAP S/4HANA: managing your digital business, SAP Press, 2017, Germania

- K. C. Laudon, J. P. Laudon, Management Information Systems: Managing the Digital Firm, Prentice Hall, 2014, Statele Unite ale Americii
- Zaharie, D., Stanciu, V., Davidescu, N., Anica-Popa, L.E., Dezvoltarea sistemelor informatice de gestiune, ASE, 2014, România
- Bradford, M., Modern ERP - Select, Implement & Use Today's Advanced Business Systems, 2015, Statele Unite ale Americii
- Schulz, O., Using SAP: an introduction for beginners and business users, SAP Press, 2017, Germania