

TEMATICA SI BIBLIOGRAFIA
PROBEI DE CONCURS

Admitere Master 2017

Algoritmi si Programare

1. Sortări (selecție, bubblesort, quicksort, insertion sort, merge sort). Metoda Divide et Impera. Metoda backtracking.
2. Concepte ale programării orientate pe obiecte în limbaje de programare: Clase și obiecte. Membrii unei clase și specificatorii de acces. Constructori și destructori.
3. Principiile fundamentale ale programării orientate pe obiecte: încapsulare, moștenire și polimorfism prin funcții virtuale.

BIBLIOGRAFIE:

1. Horea Oros, *Programarea în C#*, note de curs – format electronic, Universitatea din Oradea.
2. John Sharp, *Microsoft® Visual C#® 2010 Step by Step*, Microsoft Press, 2010.
3. Joseph Albahari and Ben Albahari, *C# 4.0 in a Nutshell, Fourth Edition*, ISBN: 978-0-596-80095-6, O'Reilly Media.

Baze de date

1. Tipuri de date specifice bazelor de date relaționale.
2. Comenzi SQL: pentru definirea datelor (CREATE TABLE, CREATE DATABASE), pentru modificarea datelor (SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE), pentru modificarea structurii entităților.
3. Relații între entitățile unei baze de date relaționale (unu-la-unu, unu-la-mai-multe, mai-multe-la-mai-multe).

BIBLIOGRAFIE:

1. Horea Oros, *Baze de date*, note de curs – format electronic, Universitatea din Oradea.
2. Pro SQL Server 2008 Relational Database Design and Implementation, Louis Davidson, Kevin Kline, Scott Klein, and Kurt Windisch, ISBN-13 (pbk): 978-1-4302-0866-2, APRESS, 2008.
3. Beginning SQL Server 2008 for Developers From Novice to Professional, Robin Dewson, ISBN-10 (pbk): 1-59059-958-6, APRESS, 2008.