



Examen de admitere la programul de masterat

TEHNOLOGII MODERNE ÎN INGINERIA SISTEMELOR SOFT

TEMATICA INTERVIULUI PENTRU ADMITEREA LA MASTER

I. Programare orientată pe obiecte

Abstractizarea datelor

Încapsulare

Moştenire, agregare, compoziție

Polimorfism

Membri virtuali

Clase abstracte, interfețe

Programare generică

II. Algoritmi

II.1. Metode de programare (metode de elaborare a algoritmilor)

Greedy

Backtracking

Divide et impera

Programare dinamică

II.2. Algoritmi fundamentali

Cautare: liniară (secvențială), binară

Interclasare

Sortare: Merge Sort, Quick Sort, Heap Sort, Introspective Sort

II.3. Noțiuni de complexitatea algoritmilor

Bibliografie

A. Deaconu, Programare avansată în C și C++, Ed. Albastra, 2007

J. Bloch, Effective Java, 3rd Edition, Addison-Wesley Professional, 2017

T.H. Cormen et.al., Introduction to Algorithms, 4th edition, The MIT Press, 2022

L. Sasu, Introducere în limbajul C#, Editura Universitatii Transilvania din Brasov, 2009