## Temă pentru evaluare parțială la disciplina Programare multiparadigmă - Java

Să se enunțe o problemă informatică ce implică comunicarea între aplicații prin sockets de rețea. În funcție de maniera de interacțiune între componente, se poate utiliza protocolul TCP sau protocolul UDP. Aplicația (componenta) ce joacă rolul arhitectural de server va implementa o facilitate de salvare și regăsire a datelor de interes fie într-o baza de date, fie în fișiere. De asemenea, serverul va trebui să gestioneze multiple conexiuni client. Soluția problemei informatice propuse va fi implementată în limbajul de programare Java.

- **2 puncte:** Pentru soluționarea problemei informatice propuse vor fi definite și implementate cel puțin 5 clase Java. Poate fi creată orice ierarhie de clase, interfețe etc. necesară soluției. Clasele, interfețele vor avea conține atributele și metodele considerate necesare pentru rezolvarea problemei propuse.
- **1.5 puncte:** Aplicația care joacă rolul de server primește corect mesajele și procesează corespunzător cererile trimise de clienți.
- **1.5 puncte:** Aplicațiile ce joacă rolul de client primesc corect mesaje și procesează corespunzător răspunsurile primite de la server.
- **0.5 puncte:** Aplicația care joacă rolul de server salvează într-o bază de date sau în fișiere mesajele primite de la clienti.
- **1 punct:** Aplicația care joacă rolul de server regăsește în baza de date sau în fișiere datele solicitate de clienți.
- **1.5 puncte:** Protocolul de comunicare între aplicațiile client și server (*Application Programming Interface*) implică mai multe tipuri de mesaje de cerere din partea clienților și în mod corespunzător mai multe tipuri de mesaje de răspuns din partea serverului.

## Notă:

- 1. Sunt luate în considerare la evaluare doar acele clase, metode etc. ce sunt apelate în componentele executabile și care generează rezultate corecte. Evaluarea se realizează doar pentru programe care nu au erori de compilare. Tema trebuie implementată conform cerințelor minimale menționate.
- 2. Sunt acordate 2 puncte pentru un proiect IntelliJ fără erori de compilare.