## Metode Avansate de Programare, 2022-2023, LABORATOR 8

## **DEADLINE: Săptămânile 13-14**

Acest laborator este FACULTATIV, iar realizarea lui vă poate aduce un BONUS la nota finală de maxim 1.5 (ex. un student care la examen are nota finală 8.20, daca realizeazaă acest laborator și obține 1.3 puncte pe el, atunci nota finală va fi 9.5)

Jr. NBA League Romania este o competitie mixta care se adreseaza elevilor din clasele primare I-IV. Federatia Romana de Baschet, prin Asociatia Judeteana de Baschet Cluj, a primit dreptul de a folosi franciza NBA League si de a organiza, in municipiul Cluj-Napoca, cea de-a doua editie a Jr. NBA League Romania.

Scolile participante si numele echipelor din acest an au fost:

Scoala Gimnaziala "Horea" - Houston Rockets

Scoala Gimnaziala "Octavian Goga" - Los Angeles Lakers

Liceul Teoretic "Lucian Blaga" - LA Clippers

Scoala Gimnaziala "Ioan Bob" - Chicago Bulls

Scoala Gimnaziala "Ion Creanga" - Cleveland Cavaliers

Colegiul National Pedagogic "Gheorghe Lazar" - Utah Jazz

Scoala Gimnaziala Internationala SPECTRUM - Brooklyn Nets

Colegiul National "Emil Racovita" - New Orleans Pelicans

Colegiul National "George Cosbuc" - Indiana Pacers

Scoala Gimnaziala "Ion Agarbiceanu" - Toronto Raptors

Liceul Teoretic "Avram Iancu" - Charlotte Hornets

Scoala Gimnaziala "Constantin Brancusi" - Phoenix Suns

Liceul Teoretic "Onisifor Ghibu" - Portland TrailBlazers

Liceul Teoretic "Onisifor Ghibu" - Golden State Warriors

Liceul cu Program Sportiv Cluj-Napoca - Washington Wizards

Liceul Teoretic "Nicolae Balcescu" - San Antonio Spurs

Liceul Teoretic "Gheorghe Sincai" - Orlando Magic

Scoala "Nicolae Titulescu" - Denver Nuggets

Scoala Gimnaziala "Liviu Rebreanu" - Detroit Pistons

Scoala Gimnaziala "Iuliu Hatieganu" - Atlanta Hawks

Liceul Teoretic "Bathory Istvan" - Dallas Mavericks

Colegiul National "George Baritiu" - Sacramento Kings

Liceul Teoretic "Apaczai Csere Janos" - Oklahoma City Thunder

Seminarul Teologic Ortodox - Boston Celtics

Liceul de Informatica "Tiberiu Popoviciu" - New York Knicks

Scoala Gimnaziala "Alexandru Vaida – Voevod" - Minnesota Timberwolves

Liceul Teoretic ELF - Miami Heat

Scoala Gimnaziala "Gheorghe Sincai" Floresti - Milwaukee Bucks

Fiecare scoala a fost reprezentata de 15 elevi, apartinand uneia dintre echipele mai sus mentionate. La un anumit meci, unii elevi au participat ca rezerva, altii au jucat la meci, iar altii nu au participat deloc.

Se vor definit urmatoarele entitati:

- Echipa(id, nume), unde nume este unul dintre cele evidentiate cu galben in lista de mai sus.
- Elev(id, nume, scoala), scoala va fi una dintre cele mentionate mai sus, iar numele elevului il veti genera voi. Altfel spus, porniti cu cateva scoli si pt fiecare inventati 15 nume de elevi. Apoi mai adaugati echipe.
- Jucator(echipa) si extinde clasa Elev
- Meci(Echipa, Echipa, Data)
- JucatorActiv:idJucator, idMeci, nrPuncteInscrise, tip:Rezerva, Partipicant

## A. Cerințe funționale:

Avand datele despre echipe, jucatori, meciuri si jucatori activi se cere:

- Sa se afiseze toti jucatorii unei echipe dată
- Sa se afiseze toti jucatorii activi ai unei echipe de la un anumit meci
- Sa se afiseze toate meciurile dintr-o anumita perioada calendaristica
- Sa se determine si sa se afiseze scorul de la un anumit meci

## B. Cerințe non-funționale:

- Arhitectură Stratificată
- Persistenta datelor: la alegere fisiere text sau baze de date (vezi cursul de BD)
- IRepository<ID,E> interfata generica de la temele de Java, definita in c#
- Generics, Delegates, LINQ