# **Tema 1 PS**

# Cerință

Dezvoltați (analiză, proiectare, implementare) o aplicație desktop pentru următorul joc cu 2 jucători: Se consideră săgeți de 2 culori, iar scopul jocului este de a completa zonele din pătrat astfel încât pe aceeași linie, pe aceeași coloană și pe aceeași diagonală să nu se găsească 2 săgeți orientate în aceeași direcție, indiferent de culoarea acestora. Pierde jucătorul care nu mai are nicio posibilitate de a așeza săgeți în zonele libere ale pătratului. Vor exista 2 niveluri ale jocului conform imaginilor de mai jos. Implementarea se va realiza astfel încât un utilizator al aplicației (jocului) să joace cu calculatorul. Se va utiliza o variantă a algoritmului MINIMAX.

Nivel 1

Nivel 2

Constrângeri ale aplicației:

* Utilizați șabloanele de proiectare creaționale Factory Method și Builder.

# Limbaj de programare

Pentru dezvoltarea acestei aplicații am ales să folosesc limbajul de programare Java deoarece, la ora actuală, este unul dintre cele mai folosite limbaje în dezvoltarea aplicațiilor de diverse tipuri dorind astfel să dobândesc cât mai multă experiență în lucrul cu acesta.

# Tehnologii folosite

Backend: Java (version 1.8.0\_231)

GUI: JavaFX (version 8.0.131-b11)

IDE: IntelliJ IDEA 2019.3.3