

# Tema Cautare Informata la Inteligenta Artificiala

Surdu Bob Alexandru, grupa 352

## 1. Forma in care se apeleaza programul

Apelarea programului se face in linie de comanda folosind o comanda sub forma *python tema1.py <folder\_de\_input> <folder\_de\_output> <numar\_solutii> <timp\_timeout>* , unde cuvintele scrise intre < si > sunt argumentele programului si trebuie inlocuite cu valorile dorite.

Un exemplu de apel:

```
python tema1.py fisiere_input fisiere_output 3 20
```

## 2. Explicatiile euristiciilor:

### a. Euristică banală

Euristică banală verifică doar dacă configurația este validă, algoritmul rezultat fiind practic o căutare neinformată.

### b. Euristică admisibilă 1

Prima euristică admisibilă calculează câte stive nu au înălțimea necesară pentru a se îndeplini condiția de scop, adică practic câte stive au în stanga lor stive de o înălțime mai mică.

### c. Euristică admisibilă 2

A doua euristică admisibilă estimează costul mutării blocurilor pentru a obține din starea curentă o stare scop.

### d. Euristică neadmisibilă

Euristică neadmisibilă calculează produsul dintre diferența de înălțime dintre stiva cea mai mare și stiva cea mai mică și numărul de stive, o informație evident inutilă din punct de vedere al căutării informate.