

Student : Soare Radu-Georgian

Grupa: 323CD

Tema1\_POO - Sheriff of Nottingham

Pentru modelarea jucatorilor am ales urmatoarea implementare:

- Am creat o clasa Player care contine toate proprietatile unui jucator (id, bunuri, bani etc.) ce contine metodele doInspection (a carei implementarea se afla in aceasta clasa deoarece toate tipurile de jucator au aceeasi metoda generala de inspectie), goodsDeclaration si inspect ce isi au implementarile in clasele corespunzatoare fiecarei strategii deoarece acestea difera intre jucatori.
- Clasa Player este mostenita de BasePlayer, care este la randul ei mostenita de GreedyPlayer si BribePlayer deoarece ambele startegii mostenesesc anumite aspect din startegia de baza.
- De asemenea clasa principala Player contine metoda handRefill folosita pentru reimpartirea cartilor dupa fiecare subrunda.

Logica jocului a fost implementata astfel:

- Initial am creat un hashmap de jucatori, asignand fiecaruia (in afara de serif) un set de 10 carti si l-am definit in functie de tipul de strategie pe care urmeaza sa-l foloseasca.
- Bunurile unui jucator au fost retinute in 3 liste: initial bunurile se afla in "mana" (lista goodsInHand), apoi bunurile declarate se afla in "sac" (lista goodsInBag) si in final bunurile care au trecut de inspectie ajung pe "taraba" (lista goodsOnStand).
- In clasa GameLogic, metoda gameEvolution care contine loop-ul principal al jocului in care fiecare jucator isi declara bunurile in functie de strategia aleasa, seriful inspecteaza si la inceputul fiecarei noi runde se reimpart cartile. La terminarea loop-ului, se calculeaza profitul obtinut prin vanzarea bunurilor de pe "taraba" (Lista goodsOnStand), se adauga bonusul de King si Queen unde e cazul si se calculeaza clasamentul final in functie de profit, care e printat la consola.