

### Cerințe obligatorii

1. Pattern-urile implementate trebuie să respecte definiția din GoF discutată în cadrul cursurilor și laboratoarelor. Nu sunt acceptate variații sau implementări incomplete.
2. Pattern-ul trebuie implementat în totalitate corect pentru a fi luat în calcul.
3. Soluția nu conține erori de compilare.
4. Pattern-urile pot fi tratate distinct sau pot fi implementate pe același set de clase.
5. Implementările care nu au legătura funcțională cu cerințele din subiect NU vor fi luate în calcul (preluare unui exemplu din alte surse nu va fi punctată).
6. NU este permisă modificare claselor primite.
7. Soluțiile vor fi verificate încrucișat folosind MOSS. Nu este permisă partajarea de cod între studenți. Soluțiile care au un grad de similitudine mai mare de 30% vor fi anulate.

### Cerințe Clean Code obligatorii (soluția este depunctată cu câte 2 puncte pentru fiecare cerință ce nu este respectată) - maxim se pot pierde 8 puncte

1. Pentru denumirea claselor, funcțiilor, testelor unitare, atributelor și a variabilelor se respecta convenția de nume de tip Java Mix CamelCase;
2. Pattern-urile și clasa ce conține metoda main() sunt definite în pachete distincte ce au forma *cts.nume.prenume.gNrGrupa.denumire\_pattern*, *cts.nume.prenume.gNrGrupa.main* (studenții din anul suplimentar trec "as" în loc de gNrGrupa);
3. Clasele și metodele sunt implementate respectând principiile KISS, DRY și SOLID (atenție la DIP);
4. Denumirile de clase, metode, variabile, precum și mesajele afișate la consola trebuie să aibă legătura cu subiectul primit (nu sunt acceptate denumiri generice). Funcțional, metodele vor afișa mesaje la consola care să simuleze acțiunea cerută sau vor implementa prelucrări simple.

### Se dezvoltă o aplicație software destinată unei club sportiv.

- 7p.** În cadrul aplicației de gestiune a jucătorilor din cadrul unui club sportiv, se dorește implementarea unui modul de înregistrare de jucătorilor și gestiune a procesului de pregătire sportivă și testare anti-doping. Se cunoaște faptul că procesul de înregistrare a unui nou jucător în cadrul clubului sportiv este un proces ce implică un consum mare de timp din cauza faptului că, pentru fiecare sportiv nou, există un set predefinit de antrenamente la care acesta trebuie să aibă acces în funcție de tipul de jucător și o listă de medicamente interzise la care el este testat de anti-doping. Dacă, pe parcurs, un jucător depistează un nou tip de medicament interzis, atunci toți jucătorii trebuie să cunoască această observație nouă. Fiecare jucător își poate actualiza propria listă de antrenamente în funcție de evoluția sa sportivă. Tipurile de jucător se pot referi la poziții diferite în funcție de sportul pe care îl practică (portar, atacant, mijlocas, etc.) sau la tipul de sport practicat (fotbal, handbal, tenis, etc.).
- 3p.** Să se testeze soluția prin înregistrarea unui număr de minim trei jucători de tipuri diferite din care doi de același tip. Să se simuleze procesul de antrenament și testare anti-doping. Pentru cel puțin un jucător se va adăuga un nou medicament interzis și se va actualiza lista de antrenamente personale.