

Observații

1. Implementările de Design Patterns trebuie să fie conform definiției GoF discutată în cadrul cursului și laboratoarelor. Implementările incomplete sau variațiile non-GoF ale patternurilor nu sunt acceptate și nu vor fi punctate.
2. Sunt luate în considerare doar implementările complete și corecte, implementările parțiale nu se punctează.
3. Soluțiile ce conțin erori de compilare nu vor fi evaluate.
4. Patternurile pot fi implementate separat sau utilizând același set de clase.
5. Implementările generale de design patterns, care nu sunt adaptate cerinței și nu rezolvă problema cerută nu vor fi luate în considerare.
6. Clasele/interfețele primite nu pot fi modificate.
7. Soluțiile vor fi verificate cu software antiplagiat. Partajarea de cod sursă între studenți nu este permisă. Soluțiile cu un nivel de similitudine peste 30% vor fi anulate.
8. Se acordă 1 punct din oficiu.

Cerințe Clean Code (nerespectarea lor va duce la depunctarea cu 2 puncte pentru fiecare cerință) - se pot pierde 8 puncte în total

1. Clasele, funcțiile, atributele și variabilele vor fi denumite conform convenției Java Mix CamelCase.
2. Fiecare pattern precum și clasa ce conține metoda main() vor fi definite în pachete diferite de forma `cts.ume.prenume.g<numarul_grupeii>.<denumire_pattern>`, respectiv `cts.ume.prenume.g<numarul_grupeii>.main` (studenții de la recuperare vor utiliza „recuperare” în loc de numărul grupeii).
3. Clasele și metodele nu trebuie să încalce principiile KISS, DRY, YAGNI sau SOLID.
4. Numele claselor, metodelor, variabilelor și mesajele afișate la consolă trebuie să fie strict legate de subiectul curent (numele generice nu sunt acceptate). Mesajele afișate trebuie să simuleze scenariul cerut.
5. Nu sunt permise „magic numbers” sau valori hardcodate. Formatarea codului sursă trebuie să fie cea standard.

Realizați o aplicație software pentru broadcasting de webinarii.

3p. Aplicație poate transmite live webinarii pe diverse rețele de socializare. Cu toate că același conținut este transmis pe toate platformele, clientul se plânge de faptul că pierde mult timp cu crearea fiecărei transmisiuni în parte. Știind că un webinar implementează interfața Webinar, utilizați un design pattern ce rezolvă problema clientului. Țineți cont și de faptul că odată create, transmisiunile live pot avea detalii diferite (alt titlu, altă descriere, altă listă de comentarii).

1.5p. Testați implementarea prin crearea a 3 transmisiuni live aferente aceluiași webinar pe 3 rețele de socializare diferite. Demonstrați faptul că adăugarea unui comentariu pe una dintre rețele nu va face ca acesta să apară pe o alta.

3p. Realizați că există cerință în piață pentru diverse tipuri de conținut online: webinar, conferință, workshop. Utilizați un design pattern ce permite crearea de evenimente aferente celor 3 tipuri de conținut știind că toate tipurile de evenimente derivează interfața Event și că tipul de eveniment este dat la momentul execuției programului împreună cu titlul acestuia. Luați în calcul și faptul că pe viitor se dorește implementarea altor categorii de evenimente, iar acest lucru nu trebuie să afecteze implementarea curentă.

1.5p. Testați în main implementarea prin crearea a minim 3 evenimente, din categorii diferite. Categoria și titlul vor fi date la crearea evenimentului și nu pot fi modificate ulterior.