

Lab 13-14

Timp de lucru 2 saptamani

1 Observer Pattern

Creati doua ferestre diferite care prezinta continutul cosului (CosCRUDGUI, CosReadOnlyGUI).

CosCRUDGUI – contine o lista sau tabel (elementele din cos) si butoane de golire/generare.

CosReadOnlyGUI – foloseste desenare pentru a prezenta numarul de elemente din cos. Suprascrieti metoda: **void paintEvent(QPaintEvent* ev) override** si folositi clasa QPainter pentru a desena.

```
void paintEvent(QPaintEvent* ev) override {
    QPainter p{ this };

    p.drawLine(0, 0, width(), height());
    p.drawImage(x,0,QImage("sky.jpg"));
}
```

Pe aceasta fereastră sa apara figuri geometrice sau imagini pe pozitii random. Atatea figuri cate elemente are cosul.

Pe fereastră **principala** din aplicatie:

adaugati functionalitate prin care se poate adauga/sterge/genera continutul cosului

adaugati 2 butoane care deschid ferestre ce prezinta cosul (CosCRUDGUI, CosReadOnlyGUI). La fiecare apasare se deschide o fereastră noua.

Fiecare fereastră prezinta continutul aceluiaș cos. Orice modificare a cosului trebuie sa fie vizibila automat in toate ferestrele deschise (folositi sablonul Observer).

2 Model-View

Pentru Lista/Tabel sa folositi componente Qt View/Model (clasele QListView/QTableView). Creati un model propriu, o clasa ce extinde QAbstractListModel sau QAbstractTableModel.