

# Documente

---

**(2p)** Să se construiască clasa **Document** cu următoarele câmpuri: *cod* (întreg), *titlu* (șir de caractere) și *data* (de tip *DateTime*). Pentru clasa **Document** să se definească următoarele:

- Proprietăți publice pentru accesarea celor trei câmpuri; câmpul *cod* va primi o valoare unică în constructor și va putea fi accesat ulterior doar pentru citire;
- Suprascrisiere pentru metoda *ToString* care să afișeze valorile din cele 3 câmpuri.

Să se construiască și să se afișeze un obiect document.

**(1p)** Pentru clasa *Document* să se implementeze interfața standard **Comparable** (compararea se va face pe baza titlului). Să exemplifice utilizarea prin sortarea și afișarea unei colecții (vector, *List* sau *ArrayList*) de trei obiecte document.

**(2p)** Să se definească clasa **Registru** care să conțină o listă de obiecte *Document* și să expună următorii membri publici:

- o metodă *AdaugaDocument(string titlu)* care să adauge un document în cadrul registrului (data va fi data curentă);
- o proprietate *NrDocumente* care să permită citirea numărului de documente din registru;
- o proprietate de tip *indexer* pentru accesarea documentelor pe baza numelui;
- o proprietate de tip *indexer* pentru accesarea documentelor pe baza poziției.

Să se demonstreze utilizarea clasei *Registru* din programul principal.

**(1p)** Pentru clasa *Document* să se implementeze interfața standard **ICloneable** (implementare deep copy). Să exemplifice utilizarea în programul principal.

**(2p)** Să se construiască un formular pentru modificarea unui obiect registru. Formularul trebuie să conțină următoarele:

- un control *ListView* în modul *Details* în care se afișează lista de documente;
- un buton cu textul *Sterge* pentru stergerea documentului selectat din registru (butonul va fi activ doar dacă există un document selectat);
- butoane *Ok* și *Cancel* pentru încheierea sau anularea operației.

Să se apeleze formularul din programul principal. În cazul în care utilizatorul a apăsă butonul *Ok* să se afișeze datele din obiectul citit.

**Timp de lucru: 40 minute**

**Observații:**

- Se acordă două puncte din oficiu;
- Punctajul peste cele două puncte se acordă numai pentru programele care se compilează și rulează fără erori;
- Pentru a primi punctajul aferent unei cerințe codul trebuie să fie apelat din programul principal sau dintr-un formular. Afișarea rezultatelor se poate realiza atât folosind formulare, cât și la consolă.