

## PRIJATELJSKE FUNKCIJE

### Priprema za laboratoriju

---

- 1.1. Upoznati se sa konceptom i implementacijom prijateljskih funkcija u programskom jeziku C++.
- 1.2. Napisati klasu **Niz** koja omogućava manipulaciju nizom celih brojeva. Elementi niza treba da se drže u dinamičkom nizu. Klasa treba da ima:
  - **konstruktor**, koji kreira novi (prazan) niz. Konstruktor treba da alocira potreban memorijski prostor na osnovu vrednosti argumenta konstruktora koji predstavlja inicijalni kapacitet niza.
  - odgovarajući **konstruktor kopije**.
  - **destruktor**, koji omogućava odgovarajuću destrukciju liste.

U klasi treba deklarirati (minimalno) sledeće **prijateljske funkcije**, koje omogućavaju obavljanje potrebnih operacija nad nizom:

  - **dodaj**, koja u niz dodaje novi element.
  - **izbaci**, koja omogućava izbacivanje elementa iz niza.
  - **jednaki**, koja vraća rezultat poređenja dva niza.
  - **print**, koja omogućava ispisivanje niza na standardnom izlaznom toku.
- 1.3. Implementirati deklarirane prijateljske funkcije.
- 1.4. Napisati program koji ilustruje rad sa klasom **Niz**. Program treba da kreira dva niza učitavajući element po element sa standardnog ulaznog toka. Nakon toga, proveriti i ispisati da li su ta dva niza jednaka. Potom kreirati i ispisati treći niz koji se sastoji od elemenata koji se nalaze u oba niza.
- 1.5. Primeniti pravila modularizacije i razdvojiti interfejs od implementacije.

### Rad u laboratoriji

---

- 2.1. Proveriti programe iz zadataka 1.4-1.5.
- 2.2. Po potrebi modifikovati klasu/program/prijateljske funkcije u skladu sa specifičnostima projektnog zadatka.