

Objektno programiranje

vježba 1

1. Napisati funkciju koja vraća referencu na neki prvi element niza koji je veći od nule. Koristeći povratnu vrijednost funkcije kao lvalue u main funkciji promijenite vrijednost tog elementa na nula.
2. Napisati funkciju koja prima niz brojeva i broj elemenata niza te iz niza izbacuje duplikate, pri čemu se broj elemenata treba promijeniti. U main funkciji korisnik unosi inicijalni broj elemenata niza. Napisati funkcije za unos niza i ispisivanje niza.
3. Napisati funkciju koja vraća niz `int` vrijednosti veličine `n` u kojem je svaki element zbroj svoja dva prethodnika. Prvi i drugi element u nizu su jedinice. U main funkciji ispisati dobiveni niz i osloboditi memoriju.
4. Definirati strukturu koja opisuje vektor. Struktura se sastoji od niza `int` elemenata, logičke i fizičke veličine niza. Fizička veličina je inicijalno `init`, a kada se ta veličina napuni vrijednostima, alocira se duplo.

Napisati funkcije `vector_new`, `vector_delete`, `vector_push_back`, `vector_pop_back`, `vector_front`, `vector_back` i `vector_size`. Funkcije su članovi strukture.

Napomena: Koristiti `new` i `delete`. Ne koristiti funkcije `malloc` i `free`.