

Programmēšanas pamati valodā C++

Kursa anotācija

Iegūt zināšanas par programmēšanas valodas C++ galvenajiem jēdzieniem un lietošanas iespējām. Izprast programmas struktūras veidošanas principus. Prast ievadīt programmas tekstu, kā arī rediģēt, noskaņot un izpildīt programmu.

Kursa saturs

1. nodarbība:

- Programmēšanas valoda C++.
- C++ programmas struktūra.
- Programmas izveide un izpilde.

2. nodarbība:

- Mainīgie: mainīgā identifikators, datu tipi, mainīgo deklarēšana un inicializācija.
- Konstantes: literāļi, konstantes.
- Aritmētiskie aprēķini: izteiksmes, piešķiršanas operators.
- Standarta ievade un izvade.

3. nodarbība:

- Operatori: saliktie piešķiršanas, pieauguma un samazināšanas, salīdzināšanas, loģiskie, nosacījuma.
- Matemātiskas funkcijas.
- Izvadāmās informācijas formatēšana.

4. nodarbība:

- Nosacījuma operatoru veidi.
- Zarošanās (If tipa operators).
- Izvēle (Switch tipa operators).

5. nodarbība:

- Cikls ar skaitītāju.
- Cikls ar sākuma nosacījumiem.
- Cikls ar beigu nosacījumiem.
- Konstrukcija "cikls ciklā".

6. nodarbība:

- Masīvi.
- Statisks viendimensijas masīvs.
- Statisks divdimensiju masīvs.
- Gadījuma skaitļu ģenerēšana.

7. nodarbība:

- Simbolu tipa dati.
- Simbolu virknes.
- Simbolu virkņu apstrāde.

8. nodarbība:

- Funkcijas: deklarēšana ar prototipu, deklarēšana un realizācija, izsaukums izpildei.
- Funkcija bez tipa: deklarācija, realizācija un izsaukums izpildei.
- Funkcijas parametru veidi.
- Globālie un lokālie mainīgie.