

Programiranje 2

Uvodno predavanje

dr Đorđe Obradović

Singidunum - Centar Novi Sad

Cilj i ishod predmeta

Cilj predmeta

- Upoznavanje sa naprednim konceptima objektno-orijentisanog pristupa upotrebom programskog jezika C++ i razvojem programa istovremenom upotrebom više programerskih pristupa (multi-paradigm programming)
- Sticanje osnovnih znanja o programiranju i osposobljavanje za samostalno rešavanje programskih problema kroz praktičan rad na računaru

Cilj predmeta

- Upoznavanje sa naprednim konceptima objektno-orijentisanog pristupa upotrebom programskog jezika C++ i razvojem programa istovremenom upotrebom više programerskih pristupa (multi-paradigm programming)
- Sticanje osnovnih znanja o programiranju i osposobljavanje za samostalno rešavanje programskih problema kroz praktičan rad na računaru

Ishod predmeta

- Studenti će biti upoznati sa mogućnostima programskog jezika C++.
- Efikasno će koristiti elemente standardne biblioteke.
- Shvata osnovne principe na kojima je objektno orijentisan jezik razvijen.
- Upoznat je sa prednostima i nedostacima jezika.
- U stanju je da prepozna situacije u kojima je primereno koristiti jezik C++.
- Svestan je na koji način jezik podržava različite pristupe u programiranju.

Ishod predmeta

- Studenti će biti upoznati sa mogućnostima programskog jezika C++.
- Efikasno će koristiti elemente standardne biblioteke.
- Shvata osnovne principe na kojima je objektno orijentisan jezik razvijen.
- Upoznat je sa prednostima i nedostacima jezika.
- U stanju je da prepozna situacije u kojima je primereno koristiti jezik C++.
- Svestan je na koji način jezik podržava različite pristupe u programiranju.

Ishod predmeta

- Studenti će biti upoznati sa mogućnostima programskog jezika C++.
- Efikasno će koristiti elemente standardne biblioteke.
- Shvata osnovne principe na kojima je objektno orijentisan jezik razvijen.
- Upoznat je sa prednostima i nedostacima jezika.
- U stanju je da prepozna situacije u kojima je primereno koristiti jezik C++.
- Svestan je na koji način jezik podržava različite pristupe u programiranju.

Ishod predmeta

- Studenti će biti upoznati sa mogućnostima programskog jezika C++.
- Efikasno će koristiti elemente standardne biblioteke.
- Shvata osnovne principe na kojima je objektno orijentisan jezik razvijen.
- Upoznat je sa prednostima i nedostacima jezika.
- U stanju je da prepozna situacije u kojima je primereno koristiti jezik C++.
- Svestan je na koji način jezik podržava različite pristupe u programiranju.

Ishod predmeta

- Studenti će biti upoznati sa mogućnostima programskog jezika C++.
- Efikasno će koristiti elemente standardne biblioteke.
- Shvata osnovne principe na kojima je objektno orijentisan jezik razvijen.
- Upoznat je sa prednostima i nedostacima jezika.
- U stanju je da prepozna situacije u kojima je primereno koristiti jezik C++.
- Svestan je na koji način jezik podržava različite pristupe u programiranju.

Ishod predmeta

- Studenti će biti upoznati sa mogućnostima programskog jezika C++.
- Efikasno će koristiti elemente standardne biblioteke.
- Shvata osnovne principe na kojima je objektno orijentisan jezik razvijen.
- Upoznat je sa prednostima i nedostacima jezika.
- U stanju je da prepozna situacije u kojima je primereno koristiti jezik C++.
- Svestan je na koji način jezik podržava različite pristupe u programiranju.

Silabus i ispit

Silabus

1. Osnovne karakteristike jezika C++, evolucija jezika C++, Organizacija programa: zaglavlja i biblioteke. Struktura C++ programa: globalne funkcije, funkcija main(), klase, šabloni (funkcija i klasa)
2. Automatski generisane funkcije članice: konstruktori i operatori dodele.
3. Tokovi podataka: ulaz i izlaz, datoteke, prilagođavanje tokova
4. Kategorije izraza: rvalue, lvalue, xvalue, glvalue i prvalue
5. Prenosjenje vrednosti (parametri programa i povratna vrednost): po vrednosti, po pokazivaču, po lvalue referenci, po rvalue referenci
6. Greške u programu: reakcija programa na pojavu greške, pojava izuzetka (exception) obrada izuzetaka, klase izuzetaka iz standardne biblioteke.
7. Kolokvijum 1 Osnove programskog jezika C++
8. Elementi standardne biblioteke: stringovi, kontejneri, iteratori i algoritmi
9. Kontejneri: sekvencijalni (vektor, stek, lista, red), asocijativni-sortirani i asocijativni-heširani (skup, mapa, multi-skup, multi mapa).
10. Iteratori: ulazni, izlazni, forvard, bidirekcioni, sa direktnim pristupom.
11. Algoritmi za pretraživanje.
12. Algoritmi za modifikovanje.
13. Algoritmi za sortiranje.
14. Algoritmi za operacije sa heap-om.
15. Kolokvijum2 - Osnove programskoj jezika C++

Silabus

1. Osnovne karakteristike jezika C++, evolucija jezika C++, Organizacija programa: zaglavlja i biblioteke. Struktura C++ programa: globalne funkcije, funkcija main(), klase, šabloni (funkcija i klasa)
2. Automatski generisane funkcije članice: konstruktori i operatori dodele.
3. Tokovi podataka: ulaz i izlaz, datoteke, prilagođavanje tokova
4. Kategorije izraza: rvalue, lvalue, xvalue, glvalue i prvalue
5. Prenosjenje vrednosti (parametri programa i povratna vrednost): po vrednosti, po pokazivaču, po lvalue referenci, po rvalue referenci
6. Greške u programu: reakcija programa na pojavu greške, pojava izuzetka (exception) obrada izuzetaka, klase izuzetaka iz standardne biblioteke.
7. Kolokvijum 1 Osnove programskog jezika C++
8. Elementi standardne biblioteke: stringovi, kontejneri, iteratori i algoritmi
9. Kontejneri: sekvencijalni (vektor, stek, lista, red), asocijativni-sortirani i asocijativni-heširani (skup, mapa, multi-skup, multi mapa).
10. Iteratori: ulazni, izlazni, forvard, bidirekcioni, sa direktnim pristupom.
11. Algoritmi za pretraživanje.
12. Algoritmi za modifikovanje.
13. Algoritmi za sortiranje.
14. Algoritmi za operacije sa heap-om.
15. Kolokvijum2 - Osnove programskoj jezika C++

Silabus

1. Osnovne karakteristike jezika C++, evolucija jezika C++, Organizacija programa: zaglavlja i biblioteke. Struktura C++ programa: globalne funkcije, funkcija main(), klase, šabloni (funkcija i klasa)
2. Automatski generisane funkcije članice: konstruktori i operatori dodele.
3. Tokovi podataka: ulaz i izlaz, datoteke, prilagođavanje tokova
4. Kategorije izraza: rvalue, lvalue, xvalue, glvalue i prvalue
5. Prenosjenje vrednosti (parametri programa i povratna vrednost): po vrednosti, po pokazivaču, po lvalue referenci, po rvalue referenci
6. Greške u programu: reakcija programa na pojavu greške, pojava izuzetka (exception) obrada izuzetaka, klase izuzetaka iz standardne biblioteke.
7. Kolokvijum 1 Osnove programskog jezika C++
8. Elementi standardne biblioteke: stringovi, kontejneri, iteratori i algoritmi
9. Kontejneri: sekvencijalni (vektor, stek, lista, red), asocijativni-sortirani i asocijativni-heširani (skup, mapa, multi-skup, multi mapa).
10. Iteratori: ulazni, izlazni, forvard, bidirekcioni, sa direktnim pristupom.
11. Algoritmi za pretraživanje.
12. Algoritmi za modifikovanje.
13. Algoritmi za sortiranje.
14. Algoritmi za operacije sa heap-om.
15. Kolokvijum2 - Osnove programskoj jezika C++

Silabus

1. Osnovne karakteristike jezika C++, evolucija jezika C++, Organizacija programa: zaglavlja i biblioteke. Struktura C++ programa: globalne funkcije, funkcija main(), klase, šabloni (funkcija i klasa)
2. Automatski generisane funkcije članice: konstruktori i operatori dodele.
3. Tokovi podataka: ulaz i izlaz, datoteke, prilagođavanje tokova
4. Kategorije izraza: rvalue, lvalue, xvalue, glvalue i prvalue
5. Prenosjenje vrednosti (parametri programa i povratna vrednost): po vrednosti, po pokazivaču, po lvalue referenci, po rvalue referenci
6. Greške u programu: reakcija programa na pojavu greške, pojava izuzetka (exception) obrada izuzetaka, klase izuzetaka iz standardne biblioteke.
7. Kolokvijum 1 Osnove programskog jezika C++
8. Elementi standardne biblioteke: stringovi, kontejneri, iteratori i algoritmi
9. Kontejneri: sekvencijalni (vektor, stek, lista, red), asocijativni-sortirani i asocijativni-heširani (skup, mapa, multi-skup, multi mapa).
10. Iteratori: ulazni, izlazni, forvard, bidirekcioni, sa direktnim pristupom.
11. Algoritmi za pretraživanje.
12. Algoritmi za modifikovanje.
13. Algoritmi za sortiranje.
14. Algoritmi za operacije sa heap-om.
15. Kolokvijum2 - Osnove programskoj jezika C++

Silabus

1. Osnovne karakteristike jezika C++, evolucija jezika C++, Organizacija programa: zaglavlja i biblioteke. Struktura C++ programa: globalne funkcije, funkcija main(), klase, šabloni (funkcija i klasa)
2. Automatski generisane funkcije članice: konstruktori i operatori dodele.
3. Tokovi podataka: ulaz i izlaz, datoteke, prilagođavanje tokova
4. Kategorije izraza: rvalue, lvalue, xvalue, glvalue i prvalue
5. Prenosjenje vrednosti (parametri programa i povratna vrednost): po vrednosti, po pokazivaču, po lvalue referenci, po rvalue referenci
6. Greške u programu: reakcija programa na pojavu greške, pojava izuzetka (exception) obrada izuzetaka, klase izuzetaka iz standardne biblioteke.
7. Kolokvijum 1 Osnove programskog jezika C++
8. Elementi standardne biblioteke: stringovi, kontejneri, iteratori i algoritmi
9. Kontejneri: sekvencijalni (vektor, stek, lista, red), asocijativni-sortirani i asocijativni-heširani (skup, mapa, multi-skup, multi mapa).
10. Iteratori: ulazni, izlazni, forvard, bidirekcioni, sa direktnim pristupom.
11. Algoritmi za pretraživanje.
12. Algoritmi za modifikovanje.
13. Algoritmi za sortiranje.
14. Algoritmi za operacije sa heap-om.
15. Kolokvijum2 - Osnove programskoj jezika C++

Silabus

1. Osnovne karakteristike jezika C++, evolucija jezika C++, Organizacija programa: zaglavlja i biblioteke. Struktura C++ programa: globalne funkcije, funkcija main(), klase, šabloni (funkcija i klasa)
2. Automatski generisane funkcije članice: konstruktori i operatori dodele.
3. Tokovi podataka: ulaz i izlaz, datoteke, prilagođavanje tokova
4. Kategorije izraza: rvalue, lvalue, xvalue, glvalue i prvalue
5. Prenosjenje vrednosti (parametri programa i povratna vrednost): po vrednosti, po pokazivaču, po lvalue referenci, po rvalue referenci
6. Greške u programu: reakcija programa na pojavu greške, pojava izuzetka (exception) obrada izuzetaka, klase izuzetaka iz standardne biblioteke.
7. Kolokvijum 1 Osnove programskog jezika C++
8. Elementi standardne biblioteke: stringovi, kontejneri, iteratori i algoritmi
9. Kontejneri: sekvencijalni (vektor, stek, lista, red), asocijativni-sortirani i asocijativni-heširani (skup, mapa, multi-skup, multi mapa).
10. Iteratori: ulazni, izlazni, forvard, bidirekcioni, sa direktnim pristupom.
11. Algoritmi za pretraživanje.
12. Algoritmi za modifikovanje.
13. Algoritmi za sortiranje.
14. Algoritmi za operacije sa heap-om.
15. Kolokvijum2 - Osnove programskoj jezika C++

Silabus

1. Osnovne karakteristike jezika C++, evolucija jezika C++, Organizacija programa: zaglavlja i biblioteke. Struktura C++ programa: globalne funkcije, funkcija main(), klase, šabloni (funkcija i klasa)
2. Automatski generisane funkcije članice: konstruktori i operatori dodele.
3. Tokovi podataka: ulaz i izlaz, datoteke, prilagođavanje tokova
4. Kategorije izraza: rvalue, lvalue, xvalue, glvalue i prvalue
5. Prenosjenje vrednosti (parametri programa i povratna vrednost): po vrednosti, po pokazivaču, po lvalue referenci, po rvalue referenci
6. Greške u programu: reakcija programa na pojavu greške, pojava izuzetka (exception) obrada izuzetaka, klase izuzetaka iz standardne biblioteke.
7. Kolokvijum 1 Osnove programskog jezika C++
8. Elementi standardne biblioteke: stringovi, kontejneri, iteratori i algoritmi
9. Kontejneri: sekvencijalni (vektor, stek, lista, red), asocijativni-sortirani i asocijativni-heširani (skup, mapa, multi-skup, multi mapa).
10. Iteratori: ulazni, izlazni, forvard, bidirekcioni, sa direktnim pristupom.
11. Algoritmi za pretraživanje.
12. Algoritmi za modifikovanje.
13. Algoritmi za sortiranje.
14. Algoritmi za operacije sa heap-om.
15. Kolokvijum2 - Osnove programskoj jezika C++

Silabus

1. Osnovne karakteristike jezika C++, evolucija jezika C++, Organizacija programa: zaglavlja i biblioteke. Struktura C++ programa: globalne funkcije, funkcija main(), klase, šabloni (funkcija i klasa)
2. Automatski generisane funkcije članice: konstruktori i operatori dodele.
3. Tokovi podataka: ulaz i izlaz, datoteke, prilagođavanje tokova
4. Kategorije izraza: rvalue, lvalue, xvalue, glvalue i prvalue
5. Prenosjenje vrednosti (parametri programa i povratna vrednost): po vrednosti, po pokazivaču, po lvalue referenci, po rvalue referenci
6. Greške u programu: reakcija programa na pojavu greške, pojava izuzetka (exception) obrada izuzetaka, klase izuzetaka iz standardne biblioteke.
7. Kolokvijum 1 Osnove programskog jezika C++
8. Elementi standardne biblioteke: stringovi, kontejneri, iteratori i algoritmi
9. Kontejneri: sekvencijalni (vektor, stek, lista, red), asocijativni-sortirani i asocijativni-heširani (skup, mapa, multi-skup, multi mapa).
10. Iteratori: ulazni, izlazni, forvard, bidirekcioni, sa direktnim pristupom.
11. Algoritmi za pretraživanje.
12. Algoritmi za modifikovanje.
13. Algoritmi za sortiranje.
14. Algoritmi za operacije sa heap-om.
15. Kolokvijum2 - Osnove programskoj jezika C++

Silabus

1. Osnovne karakteristike jezika C++, evolucija jezika C++, Organizacija programa: zaglavlja i biblioteke. Struktura C++ programa: globalne funkcije, funkcija main(), klase, šabloni (funkcija i klasa)
2. Automatski generisane funkcije članice: konstruktori i operatori dodele.
3. Tokovi podataka: ulaz i izlaz, datoteke, prilagođavanje tokova
4. Kategorije izraza: rvalue, lvalue, xvalue, glvalue i prvalue
5. Prenosjenje vrednosti (parametri programa i povratna vrednost): po vrednosti, po pokazivaču, po lvalue referenci, po rvalue referenci
6. Greške u programu: reakcija programa na pojavu greške, pojava izuzetka (exception) obrada izuzetaka, klase izuzetaka iz standardne biblioteke.
7. Kolokvijum 1 Osnove programskog jezika C++
8. Elementi standardne biblioteke: stringovi, kontejneri, iteratori i algoritmi
9. Kontejneri: sekvencijalni (vektor, stek, lista, red), asocijativni-sortirani i asocijativni-heširani (skup, mapa, multi-skup, multi mapa).
10. Iteratori: ulazni, izlazni, forvard, bidirekcioni, sa direktnim pristupom.
11. Algoritmi za pretraživanje.
12. Algoritmi za modifikovanje.
13. Algoritmi za sortiranje.
14. Algoritmi za operacije sa heap-om.
15. Kolokvijum2 - Osnove programskoj jezika C++

Silabus

1. Osnovne karakteristike jezika C++, evolucija jezika C++, Organizacija programa: zaglavlja i biblioteke. Struktura C++ programa: globalne funkcije, funkcija main(), klase, šabloni (funkcija i klasa)
2. Automatski generisane funkcije članice: konstruktori i operatori dodele.
3. Tokovi podataka: ulaz i izlaz, datoteke, prilagođavanje tokova
4. Kategorije izraza: rvalue, lvalue, xvalue, glvalue i prvalue
5. Prenosjenje vrednosti (parametri programa i povratna vrednost): po vrednosti, po pokazivaču, po lvalue referenci, po rvalue referenci
6. Greške u programu: reakcija programa na pojavu greške, pojava izuzetka (exception) obrada izuzetaka, klase izuzetaka iz standardne biblioteke.
7. Kolokvijum 1 Osnove programskog jezika C++
8. Elementi standardne biblioteke: stringovi, kontejneri, iteratori i algoritmi
9. Kontejneri: sekvencijalni (vektor, stek, lista, red), asocijativni-sortirani i asocijativni-heširani (skup, mapa, multi-skup, multi mapa).
10. Iteratori: ulazni, izlazni, forvard, bidirekcioni, sa direktnim pristupom.
11. Algoritmi za pretraživanje.
12. Algoritmi za modifikovanje.
13. Algoritmi za sortiranje.
14. Algoritmi za operacije sa heap-om.
15. Kolokvijum2 - Osnove programskoj jezika C++

Silabus

1. Osnovne karakteristike jezika C++, evolucija jezika C++, Organizacija programa: zaglavlja i biblioteke. Struktura C++ programa: globalne funkcije, funkcija main(), klase, šabloni (funkcija i klasa)
2. Automatski generisane funkcije članice: konstruktori i operatori dodele.
3. Tokovi podataka: ulaz i izlaz, datoteke, prilagođavanje tokova
4. Kategorije izraza: rvalue, lvalue, xvalue, glvalue i prvalue
5. Prenosjenje vrednosti (parametri programa i povratna vrednost): po vrednosti, po pokazivaču, po lvalue referenci, po rvalue referenci
6. Greške u programu: reakcija programa na pojavu greške, pojava izuzetka (exception) obrada izuzetaka, klase izuzetaka iz standardne biblioteke.
7. Kolokvijum 1 Osnove programskog jezika C++
8. Elementi standardne biblioteke: stringovi, kontejneri, iteratori i algoritmi
9. Kontejneri: sekvencijalni (vektor, stek, lista, red), asocijativni-sortirani i asocijativni-heširani (skup, mapa, multi-skup, multi mapa).
10. Iteratori: ulazni, izlazni, forvard, bidirekcioni, sa direktnim pristupom.
11. Algoritmi za pretraživanje.
12. Algoritmi za modifikovanje.
13. Algoritmi za sortiranje.
14. Algoritmi za operacije sa heap-om.
15. Kolokvijum2 - Osnove programskoj jezika C++

Silabus

1. Osnovne karakteristike jezika C++, evolucija jezika C++, Organizacija programa: zaglavlja i biblioteke. Struktura C++ programa: globalne funkcije, funkcija main(), klase, šabloni (funkcija i klasa)
2. Automatski generisane funkcije članice: konstruktori i operatori dodele.
3. Tokovi podataka: ulaz i izlaz, datoteke, prilagođavanje tokova
4. Kategorije izraza: rvalue, lvalue, xvalue, glvalue i prvalue
5. Prenosjenje vrednosti (parametri programa i povratna vrednost): po vrednosti, po pokazivaču, po lvalue referenci, po rvalue referenci
6. Greške u programu: reakcija programa na pojavu greške, pojava izuzetka (exception) obrada izuzetaka, klase izuzetaka iz standardne biblioteke.
7. Kolokvijum 1 Osnove programskog jezika C++
8. Elementi standardne biblioteke: stringovi, kontejneri, iteratori i algoritmi
9. Kontejneri: sekvencijalni (vektor, stek, lista, red), asocijativni-sortirani i asocijativni-heširani (skup, mapa, multi-skup, multi mapa).
10. Iteratori: ulazni, izlazni, forvard, bidirekcioni, sa direktnim pristupom.
11. Algoritmi za pretraživanje.
12. Algoritmi za modifikovanje.
13. Algoritmi za sortiranje.
14. Algoritmi za operacije sa heap-om.
15. Kolokvijum2 - Osnove programskoj jezika C++

Silabus

1. Osnovne karakteristike jezika C++, evolucija jezika C++, Organizacija programa: zaglavlja i biblioteke. Struktura C++ programa: globalne funkcije, funkcija main(), klase, šabloni (funkcija i klasa)
2. Automatski generisane funkcije članice: konstruktori i operatori dodele.
3. Tokovi podataka: ulaz i izlaz, datoteke, prilagođavanje tokova
4. Kategorije izraza: rvalue, lvalue, xvalue, glvalue i prvalue
5. Prenosjenje vrednosti (parametri programa i povratna vrednost): po vrednosti, po pokazivaču, po lvalue referenci, po rvalue referenci
6. Greške u programu: reakcija programa na pojavu greške, pojava izuzetka (exception) obrada izuzetaka, klase izuzetaka iz standardne biblioteke.
7. Kolokvijum 1 Osnove programskog jezika C++
8. Elementi standardne biblioteke: stringovi, kontejneri, iteratori i algoritmi
9. Kontejneri: sekvencijalni (vektor, stek, lista, red), asocijativni-sortirani i asocijativni-heširani (skup, mapa, multi-skup, multi mapa).
10. Iteratori: ulazni, izlazni, forvard, bidirekcioni, sa direktnim pristupom.
11. Algoritmi za pretraživanje.
12. Algoritmi za modifikovanje.
13. Algoritmi za sortiranje.
14. Algoritmi za operacije sa heap-om.
15. Kolokvijum2 - Osnove programskoj jezika C++

Silabus

1. Osnovne karakteristike jezika C++, evolucija jezika C++, Organizacija programa: zaglavlja i biblioteke. Struktura C++ programa: globalne funkcije, funkcija main(), klase, šabloni (funkcija i klasa)
2. Automatski generisane funkcije članice: konstruktori i operatori dodele.
3. Tokovi podataka: ulaz i izlaz, datoteke, prilagođavanje tokova
4. Kategorije izraza: rvalue, lvalue, xvalue, glvalue i prvalue
5. Prenosjenje vrednosti (parametri programa i povratna vrednost): po vrednosti, po pokazivaču, po lvalue referenci, po rvalue referenci
6. Greške u programu: reakcija programa na pojavu greške, pojava izuzetka (exception) obrada izuzetaka, klase izuzetaka iz standardne biblioteke.
7. Kolokvijum 1 Osnove programskog jezika C++
8. Elementi standardne biblioteke: stringovi, kontejneri, iteratori i algoritmi
9. Kontejneri: sekvencijalni (vektor, stek, lista, red), asocijativni-sortirani i asocijativni-heširani (skup, mapa, multi-skup, multi mapa).
10. Iteratori: ulazni, izlazni, forvard, bidirekcioni, sa direktnim pristupom.
11. Algoritmi za pretraživanje.
12. Algoritmi za modifikovanje.
13. Algoritmi za sortiranje.
14. Algoritmi za operacije sa heap-om.
15. Kolokvijum2 - Osnove programskoj jezika C++

Silabus

1. Osnovne karakteristike jezika C++, evolucija jezika C++, Organizacija programa: zaglavlja i biblioteke. Struktura C++ programa: globalne funkcije, funkcija main(), klase, šabloni (funkcija i klasa)
2. Automatski generisane funkcije članice: konstruktori i operatori dodele.
3. Tokovi podataka: ulaz i izlaz, datoteke, prilagođavanje tokova
4. Kategorije izraza: rvalue, lvalue, xvalue, glvalue i prvalue
5. Prenosjenje vrednosti (parametri programa i povratna vrednost): po vrednosti, po pokazivaču, po lvalue referenci, po rvalue referenci
6. Greške u programu: reakcija programa na pojavu greške, pojava izuzetka (exception) obrada izuzetaka, klase izuzetaka iz standardne biblioteke.
7. Kolokvijum 1 Osnove programskog jezika C++
8. Elementi standardne biblioteke: stringovi, kontejneri, iteratori i algoritmi
9. Kontejneri: sekvencijalni (vektor, stek, lista, red), asocijativni-sortirani i asocijativni-heširani (skup, mapa, multi-skup, multi mapa).
10. Iteratori: ulazni, izlazni, forvard, bidirekcioni, sa direktnim pristupom.
11. Algoritmi za pretraživanje.
12. Algoritmi za modifikovanje.
13. Algoritmi za sortiranje.
14. Algoritmi za operacije sa heap-om.
15. Kolokvijum2 - Osnove programskoj jezika C++

Ispit

- Metod nastave i savladavanje gradiva
 - predavanja, vežbe, kolokvijumi (e-test i praktični zadatak 1), praktični programski zadatak (ispit zadatak 2)
- Ispit - vrednovanje predispitnih i ispitnih obaveza:
 - Prisustvo/aktivnost na predavanjima i vežbama (10)
 - Kolokvijum 1, teorija i analiza koda (30)
 - Kolokvijum 2, teorija (10) zadatak 1 (20) ukupno (30)
 - Završni ispit, program u jeziku C++ (30)
 - Ukupno 100

Nastava

Nastava

- Predavanja
 - prof. dr Đorđe Obradović
 - 3 časa nedeljno
 - utorak 9⁰⁰ – 12⁰⁰ A201
- Vežbe
 - asistent Ivan Radosavljević
 - G1 sreda 12⁰⁰ – 14⁰⁰ E001a
 - G2 sreda 10⁰⁰ – 12⁰⁰ E001a

Literatura

- ① Branović I., Osnove objektno orijentisanog programiranja: C++, Univerzitet Singidunum, 2013
- ② Stroustrup B., The C++ Programming Language, 4th Ed, Addison-Wesley, 2013
- ③ Milićev D., Objektno orijentisano programiranje na jeziku C++, Mikro knjiga, Beograd, 2014
- ④ Predavanja i materijali s vežbi
- ⑤ Web izvori