

Redni broj pitanja

< **1** >

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

58 m 13 s

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Ocjenjivanje provjere

Faza analize je podijeljena u tri koraka: planiranje, oblikovanje i ugradnja.

a) Netočno

b) Točno

- Prototipiranje:
- a) je pristup kod kojeg se postupak korištenja sustava i modificiranja istog iterativno ponavlja
 - b) se koristi tijekom faze oblikovanja
 - c) je jednostavno za definiciju konkretnog sustava
 - d) je najnoviji pristup u programskom inženjerstvu
 - e) je prikladno za sve vrste projekata

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Ocjenjivanje provjere

Koliko iteracija se preporuča za projekte čije trajanje je najviše 18 mjeseci, a razvoj se odvija iterativnom postupkom?

a) 3 do 6

b) 1 do 2

c) 4 do 9

d) 7 do 9

e) 5 do 8

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Ocenjivanje provjere

Nakon što je prvo izdanje XP projekta pušteno u produkciju:

- a) na održavanju će raditi ista projektna ekipa
- b) ne provodi se održavanje
- c) podrazumijeva se da sustav zadovoljava sve zahtjeve
- d) brzina implementacije se povećava
- e) projekt mora istovremeno održavati softver u primjeni i proizvoditi nove iteracije

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Ocenjivanje provjere

Koja od navedenih tvrdnji nije istinita?

- a) Isti naziv tipa ne smije se upotrijebiti u različitim prostorima imena.
- b) Svaka datoteka sadrži jedan ili više prostora imena.
- c) Isti prostor imena može se protezati u više datoteka.
- d) C# program se može sastojati od više datoteka.
- e) Prostor imena sadrži definicije razreda, struktura, sučelja, pobrojanih tipova, delegata i deklaraciju drugih prostora imena.

Redni broj pitanja

< **6** >

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

57 m 42 s

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Ocjenjivanje provjere

Kako se obično naziva ulazna točka konzolne aplikacije napisane u jeziku C#-u?

- a) static void()
- b) static void object()
- c) void void Main()
- d) static static Main()
- e) static void Main()

Redni broj pitanja

< 7 >

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

57 m 37 s

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Ocjenjivanje provjere

Što nije karakteristično za upravljanje projektom?

- a) Raspoređivanje obveza
- b) Planiranje
- c) Kodiranje
- d) Usmjeravanje
- e) Organiziranje

Redni broj pitanja

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

< **8** >

57 m 32 s

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Ocjenjivanje provjere

Breakpoint je:

- a) točka prekida u izvođenju programa
- b) praćenje vrijednosti varijabli
- c) praćenje poziva postupaka
- d) točka započinjanja izvođenja programa
- e) verzija programa

Redni broj pitanja

< **9** >

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

57 m 27 s

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Ocenjivanje provjere

Sustav za kontrolu verzija ima mogućnost pohranjivanja svih relevantnih objekata konfiguracije, verzioniranja, prikupljanja relevantnih objekata te bilježenje i praćenje statusa tema koje se odnose na pojedine objekte konfiguracije.

a) Točno

b) Netočno

Redni broj pitanja

< **10** >

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

57 m 23 s

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Ocjenjivanje provjere

Naziv za sve objekte sa zajedničkim svojstvima i načinima rukovanja naziva se:

- a) apstrakcija
- b) postupak
- c) razred
- d) sučelje
- e) atribut

Redni broj pitanja

< **11** >

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

57 m 19 s

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Ocenjivanje provjere

Mehanizam pristupa elementima razreda pomoću operatora [] zove se:

- a) nasljeđivanje
- b) atribut
- c) višeobliče
- d) svojstvo
- e) indekser

Redni broj pitanja

< **12** >

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

57 m 13 s

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Ocenjivanje provjere

Programska funkcija pridružena razredu zove se:

- a) način
- b) apstrakcija
- c) sučelje
- d) postupak
- e) atribut

Redni broj pitanja

< **13** >

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

57 m 09 s

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Ocjenjivanje provjere

Zahtjevi koji opisuju zadatke koje korisnik mora moći obaviti služeći se aplikacijama su:

- a) poslovni
- b) korisnički
- c) obvezni
- d) funkcionalni
- e) nefunkcionalni

Redni broj pitanja

< **14** >

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

57 m 04 s

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Ocenjivanje provjere

Uloga koju sudionik ima u odnosu na sustav je:

- a) Veza uključivanja
- b) Veza proširenja
- c) Statički odnos
- d) Slučaj ponašanja
- e) Sudionik

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Ocenjivanje provjere

Što predstavlja zvjezdica na vezi u dijagramu slučajeva korištenja?

- a) Nije moguća komunikacija između sudionika i slučaja korištenja
- b) Jednosmjernu komunikaciju od slučaja korištenja prema sudioniku
- c) Jednosmjernu komunikaciju od sudionika prema slučaju korištenja
- d) Mnogostrukost
- e) Dvosmjernu komunikaciju između sudionika i slučaja korištenja

Redni broj pitanja

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

< **16** >

56 m 54 s

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Ocjenjivanje provjere

Koji od navedenih dijagrama ne pripada strukturnim dijagramima?

- a) Dijagram komponenti
- b) Dijagram razreda
- c) Dijagram objekata
- d) Dijagram ugradnje
- e) Dijagram kolaboracije

Redni broj pitanja

< **17** >

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

56 m 48 s

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Ocenjivanje provjere

Što se nalazi na najnižoj razini apstrakcije?

- a) Particija/paket
- b) Sustav
- c) Razred/objekt
- d) Postupak
- e) Biblioteka

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Ocenjivanje provjere

Što se od navedenog ne preporuča za metode?

- a) Naziv metode mora upućivati na to što metoda radi
- b) Izbjegavati metode s više od 5 argumenata – koristiti strukture
- c) Sve se preporuča
- d) Metode s više od 25 redaka preoblikovati podjelom u više metoda
- e) Koristiti metode za obavljanje više poslova

Redni broj pitanja

< **19** >

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

56 m 37 s

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Ocenjivanje provjere

Strukturirani prozor ili okvir koji sadrži prezentacijske elemente za prikaz i unos podataka, naziva se:

- a) Aplikacija
- b) Forma
- c) Projekt
- d) Razred
- e) Svojstvo

Redni broj pitanja

< **20** >

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

56 m 28 s

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Ocjenjivanje provjere

Postupak koji obrađuje događaj naziva se:

a) iznimku

b) delegat

c) predložak

d) događaj

e) rukovatelj događajem (Event handler)

| Pitanje | Odgovor | Točan odgovor |
|---------|---------|---------------|
| 1 | | a |
| 2 | | a |
| 3 | | a |
| 4 | | e |
| 5 | | a |
| 6 | | e |
| 7 | | c |
| 8 | | a |
| 9 | | a |
| 10 | | c |
| 11 | | e |
| 12 | | d |
| 13 | | b |
| 14 | | e |
| 15 | | d |
| 16 | | e |
| 17 | | d |
| 18 | | e |
| 19 | | b |
| 20 | | e |

Redni broj pitanja

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

< 14 >

56 m 35 s

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Ocjenjivanje provjere

Što predstavljaju elipse u dijagramima slučajeva korištenja?

- a) Sudionike
- b) Veze asocijacija
- c) Slučajeve korištenja
- d) Veze generalizacije
- e) Ništa posebno

Redni broj pitanja

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

< **16** >

56 m 27 s

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Ocjenjivanje provjere

Što je aktivnost?

- a) Redoslijed aktivnosti
- b) Prikaz rezultata sustava
- c) Skup razreda
- d) Skup metoda u razredu
- e) Stvarni proces ili izvršavanje neke procedure, npr. metode u razredu

| Pitanje | Odgovor | Točan odgovor |
|---------|---------|---------------|
| 1 | | a |
| 2 | | d |
| 3 | | d |
| 4 | | a |
| 5 | | d |
| 6 | | b |
| 7 | | d |
| 8 | | a |
| 9 | | e |
| 10 | | b |
| 11 | | a |
| 12 | | d |
| 13 | | c |
| 14 | | c |
| 15 | | e |
| 16 | | e |
| 17 | | b |
| 18 | | a |
| 19 | | e |
| 20 | | b |

Redni broj pitanja

< **10** >

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

59 m 10 s

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Ocjenjivanje provjere

Razlaganje složenih sustava u lakše upravljive dijelove naziva se:

- a) modularnost
- b) razred
- c) objekt
- d) apstrakcija
- e) učahurivanje

Razlaganje složenih sustava u lakše upravljive dijelove naziva se:

a) apstrakcija

b) učahurivanje

c) objekt

d) modularnost

e) razred

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Ocenjivanje provjere

"Parser će brzo generirati izvješće o pogreškama HTML oznaka, koje omogućava brzi ispravak pogrešaka kada program koriste početnici u HTML-u." Ovo je primjer:

- a) neostvarivog zahtjeva
- b) nepotpunog zahtjeva
- c) zahtjeva vlasnika sustava
- d) neodređenog zahtjeva
- e) zahtjeva krajnjih korisnika

"Parser će brzo generirati izvješće o pogreškama HTML oznaka, koje omogućava brzi ispravak pogrešaka kada program koriste početnici u HTML-u." Ovo je primjer:

- a) neostvarivog zahtjeva
- b) zahtjeva krajnjih korisnika
- c) neodređenog zahtjeva
- d) zahtjeva vlasnika sustava
- e) nepotpunog zahtjeva

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Ocenjivanje provjere

Korisničko sučelje, poslovni paket, paket za rad s bazom podataka te uslužni paket su paketi koji se prepoznaju kod:

- a) detaljnog dizajna
- b) dizajna arhitekture
- c) domenske analize
- d) specifikacije zahtjeva
- e) dijagrama slijeda

Korisničko sučelje, poslovni paket, paket za rad s bazom podataka te uslužni paket su paketi koji se prepoznaju kod:

- a) dizajna arhitekture
- b) domenske analize
- c) specifikacije zahtjeva
- d) detaljnog dizajna
- e) dijagrama slijeda

Redni broj pitanja

< **19** >

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

58 m 24 s

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Ocenjivanje provjere

Prostor imena koji sadrži sučelja i razrede za generičke kolekcije u C#-u je:

- a) System.Collections.Generic
- b) System.Collections
- c) System.Array
- d) System.List
- e) System.ArrayList

Prostor imena koji sadrži sučelja i razrede za generičke kolekcije u C#-u je:

- a) System.List
- b) System.Collections.Generic
- c) System.ArrayList
- d) System.Collections
- e) System.Array

U sljedećoj liniji koda, što predstavlja `this.Spremi`?

```
this.button1.Click += new System.EventHandler(this.Spremi);
```

- a) Rukovatelj događajem (Event handler)
- b) Događaj (Event)
- c) Predložak (Template)
- d) Tip delegata (Delegate Type)
- e) Iznimku (Exception)

Visual Studio .NET je:

- a) okruženje za razvoj konzolnih aplikacija, desktop aplikacija, web aplikacija, ..
- b) sustav za oblikovanje baza podataka
- c) univerzalno pomagalo za oblikovanje
- d) sustav za generiranje koda
- e) sustav za upravljanje projektima

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Ocenjivanje provjere

Što od navedenog nije točno?

- a) Kalendar resursa je osnova po kojoj je resursu dodijeljeno obavljanje posla
- b) MS Project automatski za svaki resurs kreira (standardni) kalendar resursa
- c) Rasporedjivanje temeljem napora (effort-driven scheduling) je metoda planiranja koja se koristi kod dodavanja ili brisanja nekog resursa sa zadatka
- d) Trajanje primitivnog zadatka je vremenski period u kojem se trebaju ispuniti svi projektni ciljevi
- e) Kritični put je niz zadataka koji moraju završiti na vrijeme da bi projekt završio na vrijeme

Redni broj pitanja

< 8 >

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

59 m 16 s

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Ocenjivanje provjere

Konfiguracija je imenovani skup konfiguracijskih elemenata u određenoj točki životnog ciklusa.

a) Netočno

b) Točno

Redni broj pitanja

< 15 >

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

58^m 42^s

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Ocjenjivanje provjere

Oznaka razreda u dijagramu razreda sadrži ime razreda, listu atributa i listu operacija.

a) Netočno

b) Točno

Redni broj pitanja

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

< **20** >

58 m 19 s

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Ocjenjivanje provjere

Konstrukcija određenih sučelja kao granica prema "sigurnim" dijelovima koda naziva se:

- a) koncept samoobrane
- b) koncept iznimki
- c) koncept obrane
- d) koncept barikada
- e) koncept sigurnosti

a

Skup koji čine razvojno okruženje, programski razvojni okvir (engl. framework) i alat za testiranje

b

Skup programskih modula i baza podataka

c

Skup elemenata ili objekata u jedinstvenoj "konfiguraciji" koju čine računalni programi, podaci i dokumentacija

d

Programski kod nad bazom podataka

e

Sustav aplikacija za upravljanje ljudskim aktivnostima

U kojoj fazi životnog ciklusa programske potpore se razvija specifikacija zahtjeva?

a analiza

b implementacija

c oblikovanje

d primjena

e planiranje

Za vrijeme koje faze se određuje izgled sučelja (izbornici, izvještaji, forme)?

a analize

b planiranja

c oblikovanja

d implementacije

e primjene

Ako je zadano

```
int x;  
string s = "123";
```

vrijednost 123 ćemo pospremiti u x na sljedeći način

a

```
x = s.Parse();
```

b

```
x = s;
```

c

```
x = (int) s;
```

d

```
x = int.Parse(s);
```

e

```
x = Parse(s, int);
```

Koja od navedenih tvrdnji **nije** točna?

a C# je proceduralan

b C# je vizualan (visual)

c C# je jezik otvoren mreži (network-aware)

d C# je objektno usmjeren jezik (object-oriented)

e C# je jezik vođen događajima (event-driven)

Kako se naziva skup osnovnih razreda platforme .NET Framework koje programer može slobodno koristiti pri realizaciji svojih programa?

a

Base Class Library

b

Assembly

c

Common Language Runtime

d

MS Intermediate Language

e

Reference Types

Sponzor projekta je:

a

osoba imenovana kako bi ostvarila sve ciljeve projekta

b

osoba koja je formalno odgovorna za pravne i tehničke aspekte razvoja projekta

c

bilo koja osoba ili tvrtka koja je donirala računala i/ili softver

d

osoba ili grupa koja osigurava resurse za projekt

e

osoba zadužena za specifikaciju zahtjeva

Plan projekta je dokument koji:

a opisuje fazu analize

b skicira zadatke koji će se pojaviti u početku razvoja sustava

c detaljno dokumentira funkcionalnost proizvoda

d sumira poslovnu potrebu i objašnjava kako predloženi sustav podržava tu potrebu i kreira vrijednost

e opisuje sveukupnu organizaciju projekta

Planiranje s dna prema gore (Bottom-up) je jedan od pristupa razvoju zadatka i faza u kojem:

a se identificiraju svi korisnički zahtjevi i preslikavaju na funkcionalne zahtjeve

b se identificiraju zadaci najnižeg sloja prije grupiranja u faze

c su svi zadaci međusobno ovisni

d se identificiraju glavne faze i rezultati projekta prije dodavanja zadataka potrebnih za završetak tih faza

e je osnova pregledni raspored prekretnica

Što od navedenog **nije** pojam koji se veže uz verziju konfiguracije?

a Isporuka (release)

b Inačica (version)

c Inspekcija (inspection)

d Varijanta (variant)

e Revizija (revision)

Specifikacija proizvoda formalno provjerena i usvojena, koja služi kao temelj razvoja i koja se mijenja samo kroz formalnu proceduru kontrole promjena je:

a Isporuka (release)

b Varijanta (variant)

c Inačica (version)

d Revizija (revision)

e Osnovica (baseline)

Kombiniranje procedura i alata radi upravljanja različitim verzijama objekata konfiguracije, koji nastaju softverskim procesima je:

a raspoređivanje zadataka

b kontrola verzija ili verzioniranje

c upravljanje projektom

d isporuka aplikacije

e agilni razvoj

Major version, minor version, build number i revision su:

a imena za konfiguracije

b originalne verzije u primjeni

c verziju s punom funkcionalnošću, verziju s minimalnom funkcionalnošću, broj uspješnih prevođenja i verziju koja je prošla reviziju

d brojevi koji određuju verziju assembly-a

e mogućnosti sustava kontrole verzija

Za automatsko oslobođanje memorije koja je zauzeta referencama koje više ne postoje, zadužen je:

a Konstruktor

b Destruktor

c Finalizator

d Sakupljač smeća (Garbage Collector)

e Intermediate Language

Što je od navedenog nije potencijalni atribut?

a ImeZaposlenika

b BrojUdjela

c AdresaKupca

d ZakažiSastanak

e ISBN

Standardi, pravila i ugovori kojih se proizvod mora pridržavati, opisi vanjskih sučelja, zahtjevi na performance, ograničenja na dizajn i implementaciju, te svojstva kvalitete su:

a obvezni zahtjevi

b nefunkcionalni zahtjevi

c korisnički zahtjevi

d poslovni zahtjevi

e funkcionalni zahtjevi

a korisnička dokumentacija

b opseg proizvoda

c korisnička definicija zahtjeva

d specifikacija zahtjeva

e definicija zahtjeva

Poslovni zahtjevi odgovaraju na pitanje:

a

što

b

kako ili kako dobro

c

kojim redom

d

zašto

e

kada

Funkcionalni zahtjevi odgovaraju na pitanje:

a kako ili kako dobro

b kojim redom

c što

d kada

e zašto

Nefunkcionalni zahtjevi odgovaraju na pitanje:

a kako ili kako dobro

b kada

c kojim redom

d što

e zašto

Koja od navedenih tvrdnji **nije** točna:

a

Za definiciju sučelja koristi se ključna riječ interface

b

Sučelje može sadržavati postupke, svojstva, indeksere i događaje

c

Svaki postupak sučelja je apstraktan (nema implementaciju)

d

Razred koji nasljeđuje sučelje, mora implementirati sve postupke

e

Apstraktni razred ne može implementirati sučelje

Koja od tvrdnji **nije** istinita:

a

Za jedan try blok može postojati jedan ili više catch blokova koji obrađuju različite vrste pogrešaka.

b

Može postojati više finally blokova, tj. po jedan za svaki catch blok.

c

finally blok se izvodi neovisno o tome da li se dogodila iznimka ili ne.

d

Kada dođe do pogreške u try bloku, a postoji više catch blokova, obavlja se prvi catch blok koji obrađuje nastali tip iznimke

e

Ako postoji više catch blokova, posljednji se navodi blok koji obrađuje općenite iznimke (tipa System.Exception)

Koji od navedenih odsječaka nije ispravan u C#-u?

a

Svi odsječci su ispravni.

b

```
dynamic s; s = "Pero";
s = 12;
```

c

```
dynamic s = 7;
```

d

```
dynamic s;
```

e

```
dynamic s;
s = 12;
```

Ako unutar plana projekta kalendar za neku osobu evidentira radno vrijeme utorkom i srijedom od 12-15, onda 50% raspoloživosti te osobe znači da je radno vrijeme te osobe

a 6 sata radi tjedno

b 1.5 sat rada tjedno

c 3 sati rada tjedno

d 20 sati rada tjedno

e 12 sata rada tjedno

Koje su karakteristične aktivnosti za fazu (životnog ciklusa) analize?

a

Prikupljanje informacija, modeliranje procesa i podataka

b

Dizajn arhitekture, sučelja i programa

c

Utvrđivanje ciljeva, izrada plana projekta, analiza izvedivosti

d

Konstrukcija, testiranje i implementacija

e

Dokumentiranje, održavanje

Razred `StringBuilder` predstavlja:

a

Polje nizova znakova (polje stringova)

b

Pobrojani tip

c

Nazubljeno polje

d

Nepromjenjiv niz znakova

e

Promjenjiv niz znakova