

# Analiza sistema

## Uvod

ITShop omogućava online narudžbu svih potrebnih dijelova i opreme računara. Korisnik može pretraživati store i „ubacivati“ proizvode u korpu (samo ako je u pitanju registrovan korisnik). Postoji mogućnost specificiranja mogućnosti željenog računara te će se automatski u cjelosti kupcu ponuditi računar koji zadovoljava postavljene uvjete. Kupac ga dalje može prihvatiti ili odbaciti.

## Klase

### 1. KORISNIK – interfejs

- METODE

-

### 2. REGISTROVANI KORISNIK

- ATRIBUTI
  - id(int)
  - ime(String)
  - prezime(String)
  - email(String)
  - datumRodjenja(Date)
  - adresa(String)
  - korpa(Korpa)
  - sifra(String)
- METODE
  - konstruktori
  - getteri i setteri
  - isprazniKorpuKorisnika
  - dodajUKorpuKorisnika

### 3. UPOSLENIK

- ATRIBUTI
  - id(int)

- ime(String)
- prezime(String)
- email(String)
- datumRodjenja(Date)
- datumZaposlenja(Date)
- METODE
  - konstruktori
  - getteri i setteri
  - dodajProizvod
  - obrisiProizvod
  - izmijeniProizvod

#### 4. ADMINISTRATOR (izvedena iz UPOSLENIK)

- METODE
  - getteri i setteri
  - izbrisiUposlenika
  - dodajUposlenika
  - izmijeniUposlenika
  - ukloniRecenziju

#### 5. RAČUNAR

- ATRIBUTI
  - procesor(Procesor)
  - RAM(Memorija)
  - disk(Disk)
  - matičnaPloča(MatičnaPloča)
  - grafičkaKartica(GrafičkaKartica)
  - kućište(Kućište)
  - zvučnaKartica(ZvučnaKartica)
  - cijena(Double)
- METODE
  - getteri i setteri

#### 6. PROIZVOD(apstraktna klasa)

- ATRIBUTI
  - naziv(String)

- proizvođač(String)
- cijena(Float)
- ocjena(Int)
- izgled(String)
- recenzije(Map(Registrovani korisnik, String))
- METODE
  - getteri i setteri

#### 7. PROCESOR(izvedena iz PROIZVOD)

- ATRIBUTI
  - brojJezgara(Int)
  - brzinaJezgra(Int)
- METODE
  - getteri i setteri

#### 8. MEMORIJA(izvedena iz PROIZVOD)

- ATRIBUTI
  - količina(Int)
  - tip(String)
- METODE
  - getteri i setteri

#### 9. MATIČNA PLOČA(izvedena iz PROIZVOD)

#### 10. GRAFIČKA KARTICA(izvedena iz PROIZVOD)

- ATRIBUTI
  - količinaMemorije(Int)
  - brojVentilatora(Int)
- METODE
  - getteri i setteri

#### 11. KUĆIŠTE(izvedena iz PROIZVOD)

- ATRIBUTI
  - zapremina(Float)

- brojPortova(Int)
- METODE
  - getteri i setteri

#### 12. ZVUČNA KARTICA(izvedena iz PROIZVOD)

- ATRIBUTI
  - tip(String)
- METODE
  - getteri i setteri

#### 13. MONITOR(izvedena iz PROIZVOD)

- ATRIBUTI
  - dijagonala(Float)
  - rezolucija(String)
  - brojHDMI(Int)
  - brojVGA(Int)
  - tip(String)
- METODE
  - getteri i setteri

#### 14. MIŠ(izvedena iz PROIZVOD)

- ATRIBUTI
  - vrstaPrikljucka(String)
  - duzinaKabla(Int)
  - dodatneTipke(Int)
- METODE
  - getteri i setteri

#### 15. TASTATURA(izvedena iz PROIZVOD)

- ATRIBUTI
  - vrstaPrikljucka(String)
- METODE
  - getteri i setteri

#### 16. SLUŠALICE(izvedena iz PROIZVOD)

- ATRIBUTI

- vrstaPrijkljucka(String)
- mikrofon(Boolean)
- METODE
- getteri i setteri

#### 17. DISK(izvedeno iz PROIZVOD)

- ATRIBUTI
- kapacitet(Int)
- brzina(Int)
- METODE
- getter i setter

#### 18. HARDDISK(izvedeno iz DISK)

- ATRIBUTI
- tip(String)
- METODE
- getter i setter

#### 19. SSD(izvedeno iz DISK)

- ATRIBUTI
- tip(String)
- veličina(Float)
- METODE
- getter i setter

#### 20. KORPA

- ATRIBUTI
- lista(List<Proizvod>)
- limit(Int)
- METODE
- getteri i setteri
- izbaciProizvod

-dodajProizvod

## 21. SISTEM

- ATRIBUTI
  - trenutniKorisnik(KORISNIK)
  - admin(ADMINISTRATOR)
  - uposlenici(lista(UPOSLENIK))
- METODE
  - getteri i setteri
  - ponudiRacunar(Double iznos, primarnaNamjena, sekundarnaNamjena, kuciste)
  - imaLiProizvoda(Proizvod)
  - dajListuProizvoda()
  - odobriNarudzbu(Korisnik, Korpa)
  - provjeriNarudzbu(Korisnik, Korpa)
  - zabraniNarudzbu(Korisnik, Korpa)
  - jesuLiOKPristupniPodaci(String, String)
  - registrujKorisnika(Korisnik)
  - izbaciProizvod(Proizvod)
  - pretrazi(String)
  - dajLicencuStudenta(String email)

## Interfejsi

KORISNIK – iz nje će biti izvedene klase GOST i REGISTROVANIKORISNIK

Imamo apstaktnu klasu PROIZVOD da bi mogli koristiti kontejnere koji sadrže različite tipove izvedene iz klase PROIZVOD(MIŠ, TASTATURA, itd.).

## API

Trenutno ne vidimo potrebu, ali postoji mogućnost da će se u daljem radu pojaviti.

## Baza podataka

Ona će biti neophodna za čuvanje podataka o proizvodima, zaposlenicima, korisnicima itd.

## Veze

Sve komponente su izvedene iz klase PROIZVOD radi mogućnosti kreiranja generičkih kontejnera. Klasa RACUNAR sadrži kao atribute objekte klase PROCESOR, MEMORIJA, DISK, MATICNAPLOCA, GRAFICKAKARTICA, KUCISTE, ZVUCNAKARTICA. Klasa SISTEM kao atribut sadrži objekat tipa KORISNIK koji čuva trenutno prijavljenog korisnika

## SOLID principi

S – on je ispoštovan, jer svaka klasa ima po jednu odgovornost

O – promjene u bilo kojoj klasi ne bi trebale da prave ikakve promjene u drugima

L – on je ispoštovan jer gdje god koristimo klasu PROIZVOD možemo koristiti bilo koju od klasa koje su iz nje izvedene (npr. TASTATURA)

I – interfejs sad za sad imamo samo za korisnike

D – pošto koristimo apstraktnu klasu PROIZVOD ovaj princip bi trebao biti ispoštovan