

EventManager opis sistema

Klase u sistemu:

- Gost

Atributi:

brojač posjete:int

Operacije:

Getter

- Korisnik apstraktna I iz nje su izvedeni svi ostali korisnici sistema

Atributi:

Username:String

Password:String

Metode:

konstruktor

getteri/setteri

- FizičkoLice(apstraktna klasa koja je izvedena iz klase Korisnik)

Atributi:

- ime:String
- prezime:String
- email:String
- brojKartice:long int
- osobaOdgovornaUlmeUstanove:boolean
- datumRođenja:date
- adresa:String
- statusFizickogLica:enum TipFizickogLica
- IDkorisnika:int
- listatransakcija:list<Transakcija>
- wishLista:list<Dogadjaj>
- listarezervacija:list<Rezervacija>
- stanjeRačuna:double
- stanjeRacunaSaSpecijalnimPopustom:double

Metode:

Konstruktori

Getteri/setteri

- prijaviSeNaAplikaciju(korisnik:Korisnik):Obavijest
- odjaviSeSaAplikacije(korisnik:Korisnik):Boolean
- rezervisiEvent(dogadjaj:Dogadjaj,korisnik:Korisnik):Obavijest
- dodajUWishListu(dogadjaj:Dogadjaj):Boolean
- plati(dogadjaj:Dogadjaj):void
- ostaviKomentar:void
- ažurirajMojEvent:void
- posaljiZahtjevZaDodavanjemDogadjaja:void
- dajObavijest:Obavijest
- oznaciObavijestKaoNeprocitanu(obavijest: Obavijest):Boolean
- dajIzvjestaj(korištenje interfejsa)
- obrišiObavijest(obavijest:Obavijest):boolean
- obrišiRezervaciju(rezervacija:Rezervacija):boolean

- ObičniKorisnik extends FizičkoLice

Svi atributi i metode navedeni u klasi FizičkoLice se primjenjuju na ovu klasu.

- VIPKorisnik extends FizičkoLice
 - Atributi
 - popust:const double
 - kontrola popusta:boolean
 - IznosUplateClanstva:double

Metode

- obračun popusta(popust,transakcija: Transakcija):double
- UplatiClanstvo(clanstvo:double):Obavijest
- PrintajIzvjestajOUplati(korištenje interfejsa)

- Ustanova extends Korisnik

Atributi

- ime:String
- adresa:String

- broj telefona:String
- email:String
- brojRačuna:String
- odgovorniKorisnik:Korisnik
- listaDogadjaja:list<Dogadjaj>
- arhiva:list<dogadjaja>
- stanjeRačuna:double
- IdUstanove:int

Metode

- Konstruktor
- Getter/setter
- obrisiDogadjaj(dogadjaj:Dogadjaj):Boolean
- obrisiRezervaciju(rezervacijaId:int):Obavijest
- dajOdobrenjeFizickomLicu(fizickoLice:FizickoLice):Obavijest
- kreirajDogadjaj:Dogadjaj
- dajObavijest:Obavijest
- AzurirajInfo:void
- staviUARhivu(dogadjaj:Dogadjaj):void
- napraviIzvjestaj(korištenjem interfejsa)
- obrišiObavijest(obavijest:Obavijest):boolean
- dajVIP(korisnik:Korisnik):boolean
- RadSaBazom(baza:BazaPodataka):void

• Rezervacija

- dogadjaj:Dogadjaj
- datumDogadjaja:DateTime
- datumRezervacije:DateTime
- mjesto:String
- kapacitet:int
- ustanova:Ustanova
- korisnikRezervisao:Korisnik
- cijena:double
- ID:int
- vrstaKarte:Karta

Metode

- Konstruktor

- Getter/setter

- Dogadjaj

Atributi

- ime:String
- datumIvrijeme:DateTime
- lokacija:String
- ustanova:Ustanova
- odgovorniKorisnik:Korisnik
- cijena:double
- kapacitet:int
- karta:Karta
- vrijemeIsteRezervacije:DateTime
- listaUplacenihRezervacija:lista<Rezervacija>
- komentari:lista<Komentar>
- listaZvezdicaNaEvent:lista<Komentar>
- brojZvezdicaNaEvent:int

Metode

- Konstruktor
- Getteri/setteri
- obrišiDogadjaj(dogadjaj:Dogadjaj):Obavijest
- promijeniKapacitet(noviKapacitet:int):void
- PromijeniCijenu(novaCijena:double):void
- promijeniDatumDogadjaja(noviDatum:DateTime):void
- promijeniLokaciju(novaLokacija:String):Obavijest
- dodajRezervaciju(rezervacija:Rezervacija):Boolean
- izračunajOcjenu(listaZvezdicaNaEvent:Komentar):double

- Karta(apstraktna klasa)

Atributi

- ID:int
- tip:String
- vrsta:String
- konstantaZaPopust:double

- kapacitetKarata:int

Metode

- konstruktori
- Getteri/setteri

- Standardna karta extends Karta

Metode:

- Sve kao I kod klase Karta

- Studentska karta extends Karta

Metode:

- postaviIznosPopusta(konstantaPopusta: int):void

- VIP extends Karta

- postaviIznosPopusta(konstantaPopusta: int):void

- Penzionerska extends Karta

- postaviIznosPopusta(konstantaPopusta: int):void

- Obavijest

- tekst:String
- uspješnoKreiranje:Boolean
- neuspješnoKreiranje:Boolean
- obavijestOBrisanju:Boolean
- obavijestORezervaciji:Boolean
- obavijestOBrisanjuRezervacije:Boolean
- obavijestOKreiranjuDogadjaja:Boolean
- obavijestOBrisanjuDogadjaja:Boolean
- obavijestOProblemu:Boolean
- obavijestOODobrenjuFizickomLicu:Boolean

- ObavijestOUplati:Boolean

Metode

- Konstruktor
- Getteri/setter
- postaviObavijestUspješnoKreiranje:Boolean
- postaviObavijestNeuspješnoKreiranje:Boolean
- postaviObavijestOBrisanju:Boolean
- postaviObavijestORezervaciji:Boolean
- postaviObavijestOBrisanjuRezervacije:Boolean
- postaviObavijestOKreiranjuDogadjaja:Boolean
- postaviObavijestOBrisanjuDogadjaja:Boolean
- postaviObavijestOProblemu:Boolean
- postaviObavijestOOdobrenjuFizickomLicu:Boolean
- postaviObavijestOUplati:Boolean
- posaljiObavijestOUspjesnomKreiranju:void
- posaljiObavijestONEuspijesnomKreiranju:void
- posaljiObavijestOBrisanju:void
- posaljiObavijestORezervaciji:void
- posaljiObavijestOKreiranjuDogadjaja:void
- posaljiObavijestOBrisanjuDogadjaja:void
- posaljiObavijestOProblemu:void
- posaljiObavijestOOdobrenjuFizickomLicu:void
- posaljiObavijestOBrisanjuRezervacije:void
- posaljiObavijestOUplati:void

- Admin extends Korisnik

- ime:String

Metode

- oznaciObavijestKaoNeprocitanu(obavijest: Obavijest):Boolean
- oznaciKomentarNeprijerenim(komentar: Komentar):void
- obrisiKomentar:Boolean
- obrisiKorisnika(IDKorisnika:int):Boolean
- obrisiDogadjaj:Boolean
- dajOdobrenjeZaDogadjaj(dogadjaj:Dogadjaj):Boolean
- dajVIPStatus(korisnik:Korisnik):Boolean
- zakljuciUplatu(transakcija:Transakcija):Boolean

- posaljiObavijest:Obavijest
- dajOdobrenjeZaKorisnika(korisnik:Korisnik):Boolean
- azurirajInformacijeOKorisnicima:void
- arhivirajDogadjaj(dogadjaj:Dogadjaj):void
- arhivirajKorisnika(korisnik:Korisnik):void
- arhivirajKomentar(komentar:Komentar):void
- radSaBazom(baza:BazaPodataka):void

- BazaPodataka

Metode:

- citajIzBaze
- poveziSeNaBazu:Boolean

- EventManager

- gost:Gost
- listaFizickihLica:lista<FizickoLice>
- listaAdmina:lista<Admin>
- listaDogadjaja:lista<Dogadjaj>
- listaUstanova:lista<Ustanova>
- listaArhiviranihKorisnika:lista<Korisnik>
- listaArhiviranihDogadjaja:lista<Dogadjaj>
- listaArhiviranihKomentara:lista<Komentar>

Metode

- izlistajDogadjaje:void
- izlistajFizickaLica:void
- izlistajUstanove:void
- filtrirajUstanove(ustanova:Ustanova):void
- filtrirajKomentare(komentar:Komentar):void
- posaljiZahtjevZaDogadjajAdminu(dogadjaj:Dogadjaj):void
- odobriZahtjevAplikativno(dogadjaj:Dogadjaj):Boolean
- validirajPodatke(korisnik:Korisnik):Boolean
- validirajPodatkeTransakcije(transakcija:Transakcija):Boolean
- odobriDogadjaj(dogadjaj:Dogadjaj):Boolean
- posaljiObavjestenje:Obavijest
- printajIzvjestaj(korištenjem interfejsa)

- RadSaBazom(baza:BazaPodataka):void

- Komentar

Komentar:String

- datum:DateTime
- neprimjeren:Boolean
- korisnik:Korisnik
- dogadjaj:Dogadjaj
- broj zvjezdica:int

Metode

- Konstruktor
- Getter/setter
- ostaviZvezdice(brojZvezdica:int):void
- ostaviKomentar(komentar:String):void

- Transakcija

- iznos:double
- korisnik:Korisnik
- nacinPlacanja enum kartica,online,na licu mjesta
- ID:int

Metode

- Konstruktor
- getter/setter
- obracunajTransakciju(iznos:int,korisnik:Korisnik,nacin:Placanje):double
- stornirajTransakciju(id:int):Boolean
- Izvjestaj(korištenjem interfejsa)

- VIPČlanstvoInterface

Operacije:

- pravljenje izvještaja o uplati za VIP članstvo

- UplataRezervacijeInterface

Operacije:

- pravljenje izvještaja o uplati rezervacije

- TransakcijaInterface

Operacije:

- pravljenje izvještaja o izvršenoj transakciji

- EventManagerInterface

Operacije

- Pravljenje izvještaja o aktivnim događajima.korisnicima

- UstanovaInterface

Operacije

- Pravljenje izvještaja o izvršenim rezervacijama I transakcijama

Enum TipFizickogLica {student,učenik,zaposleni,nezaposleni,penzioner}

- Veze između klasa

Korisnik je sa klasama FizickoLice,Ustanova,Admin vezan generalizacijom

FizickoLice je vezan sa ObicniKorisnik,VIP generalizacijom

Karta I standardna,studentska,VIP,penzionerska karta su generalizacija

VIP korisnik I VIPČlanstvoInterface je realizacija

EventManager I EventManagerInterface je realizacija

Ustanova I UstanovaInterface je realizacija

FizickoLice I UplataRezervacijeInterface je realizacija

Transakcija I TransakcijaInterface je realizacija

Rezervacija I korisnik(FizickoLice) kompozicija, jer rezervacija bez korisnika ne može živjeti

Rezervacija I transakcija kompozicija, jer objekat klase transakcija koji služi za transakciju karte za dogadjaj, nema smisla bez rezervacije istog

Komentar I korisnik(FizickoLice) kompozicija, jer objekat klase komentar nema svrhe bez korisnika

Dogadjaj I rezervacija kompozicija, ne može rezervacija bez dogadjaja

Dogadjaj I komentar agregacija, ako nema komentara, dogadjaj može da postoji, nema komentara bez dogadjaja

EventManager I admin kompozicija, ako nema admina neke funkcije aplikacije ne mogu da rade

EventManager je vezan sa korisnik, dogadjaj, obavijest kompozicijom

EventManager I komentar su vezani agregacijom

EventManager I gost su vezani agregacijom

Admin I gost su vezani agregacijom

Veza svih klasa sa bazom podataka je kompozicija, jer ako baza ode ostali ne mogu ništa

Dogadjaj I karta kompozicija, ako se dogadjaj obriše, karta nema svrhe

Dogadjaj I admin kompozicija, jer život dogadjaja ovisi o adminu

Dogadjaj I korisnik(FizickoLice) agregacija, jer ako se korisniku obriše dogadjaj, on može normalno nastaviti da živi u aplikaciji

Korisnik(FizickoLice) I transakcija agregacija

Korisnik I obavijest agregacija

Što se tiče SOLID principa,

Princip S: klase imaju dosta metoda, međutim, pokušano je da se jedna klasa bavi konkretno jednom tematikom, tj. da obavlja samo poslove koji su vezani za nju.

Princip O: klase imaju dosta metoda, ali pokušano je da jedna klasa ukoliko komunicira sa drugom klasom, ne radi neke pretjerano kompleksne radnje, da ne bi došlo do toga da se svako malo mijenja jedna klasa zbog druge.

Princip L: pokušano je da ovaj princip bude zadovoljen, da se npr. klasa Korisnik može koristiti tamo gdje se koristi klasa Ustanova i obratno, odnosno, da se metode prilagode kao da su generičke za klase koje ih koriste

Princip I: pokušano je da svaki interfejs obavlja samo jednu vrstu akcija i da je svaki vezan za samo jednu klasu

Princip D: pokušano je da bude ispoštovan ovaj princip sa uvođenjem klasa Korisnik, FizickoLice, Ustanova, Admin.