

Analiza sistema

Klase:

Osoba (apstraktna klasa)	
Atribut	Metode
<ul style="list-style-type: none"> - id (integer) - ime (string) - prezime (string) 	<ul style="list-style-type: none"> - getteri i setteri - konstruktor sa svim parametrima

Zatvorenik extends Osoba		
Atributi	Metode	Operacije
<ul style="list-style-type: none"> - sektor (Sektor) - zatvorskaKazna (integer) - prekršaji (List<Prekršaj>) - evaluacijaPonasanja (string) - jmbg (integer) 	<ul style="list-style-type: none"> - getteri i setteri - konstruktor sa svim parametrima - dodajPrekršaj - ukloniPrekršaj 	/

Korisnik extends Osoba (apstraktna klasa)	
Atributi	Metode
eMail (string) username (string) lozinka (string) datumPrijava (Datum)	<ul style="list-style-type: none"> - getteri i setteri - konstruktor sa svim parametrima - pretraga zatvorenika

Pravnik extends Korisnik		
Atributi	Metode	Operacije
<ul style="list-style-type: none"> - profesija: ProfesijaPravnika 	<ul style="list-style-type: none"> - getteri i setteri - konstruktor sa svim parametrima - pripremiOdluku 	<ul style="list-style-type: none"> - primanje, procesiranje zahtjeva

Upravnik extends Korisnik		
Atributi	Metode	Operacije
/	<ul style="list-style-type: none"> - getteri i setteri - konstruktor sa svim parametrima - dodajZatvorenik - otpustiZatvorenik - optimizirajKapacitete - promjenaNadleznogCuvara 	<ul style="list-style-type: none"> - dodaje, ažurira, uklanja zatvorenike i čuvare - optimizacija kapaciteta zatvora - postavljanje, pregled obavijesti - generisanje prijavnog koda za gosta

Čuvar extends Korisnik		
Atributi	Metode	Operacije
/	<ul style="list-style-type: none"> - getteri i setteri - konstruktor sa svim parametrima 	<ul style="list-style-type: none"> - primanje, procesiranje zahtjeva

Prekršaj		
Atributi	Metode	Operacije
<ul style="list-style-type: none"> - Zapisnik (string) - kazneniDjelo (VrstePrekršaja) - datumPrekršaja (Datum) - datumPritvora (Datum) - datumSudskeOdluke (Datum) 	<ul style="list-style-type: none"> - getteri i setteri - konstruktor sa svim parametrima - void smanjiKaznuMjeseci(integer mjeseci) 	/

Sektor		
Atributi	Metode	Operacije
<ul style="list-style-type: none"> - naziv (string) - nadležniCuvar (Cuvar) 	<ul style="list-style-type: none"> - getteri i setteri - konstruktor sa svim parametrima 	/

Zatvor		
Atributi	Metode	Operacije
<ul style="list-style-type: none"> - maxKapacitet (integer) - brojZatvorenika (integer) - upravnik (Upravnik) - sektori (List<Sektor>) 	<ul style="list-style-type: none"> - getteri i setteri - konstruktor sa svim parametrima 	<ul style="list-style-type: none"> - ažuriranje obavijesti

Obavijest		
Atributi	Metode	Operacije
<ul style="list-style-type: none"> - tekst: String 	<ul style="list-style-type: none"> - konstruktor sa svim parametrima 	<ul style="list-style-type: none"> - upisati obavijest u bazi

Poruka		
Atributi	Metode	Operacije
<ul style="list-style-type: none"> - tekst: String - primalacEmail: String - posiljalacEmail: String 	<ul style="list-style-type: none"> - konstruktor sa svim parametrima 	<ul style="list-style-type: none"> - upisati poruku u bazi

Gost		
Atributi	Metode	Operacije
/	<ul style="list-style-type: none"> - pregledObavijesti - napraviKorisnika 	<ul style="list-style-type: none"> - registracija kao novi korisnik

Veze:

- Iz apstraktne klase **Osoba** su izvedene klase **Zatvorenik** i **Korisnik**, što predstavlja generalizaciju. Dalje, iz klase **Korisnik** su izvedene klase **Pravnik**, **Upravnik** i **Čuvar** također to je generalizacija.
- Zatvorenik:
Atributi: klasa *Prekršaj* – **veza kompozicije**, klasa *Sektor* - **veza agregacija**
Operacije: /
- Sektor:
Atributi: klasa *Čuvar* – **veza asocijacije**, klasa *Sektor* - **veza kompozicije**, klasa
Operacije: /
- Zatvor:
Atributi: klasa *Upravnik* - **veza kompozicije**, klasa *Sektor* - **veza kompozicije**
Operacije: /
- Upravnik:
Atributi: klasa *Zatvor* - **veza kompozicije**
Operacije: /
- Prekršaj, Pravnik, Obavijest, Poruka, Gost
Atributi: /
Operacije: /

Solid principi:

S - ovaj princip je ispoštovan tako što svaka klasa ima samo jednu odgovornost.

O - promjene u klasama ne utiču na druge klase, a promjene u bazi nemaju uticaj na klase pošto smo koristili interfejsa da ih razdvojimo, tako da je princip ispoštovan.

L - ovaj princip je ispoštovan pošto klase **Korisnik** i **Zatvorenik** mogu biti korištene na lokacijama gdje se koristi klasa **Osoba** koja im je bazna klasa, a klase **Pravnik**, **Upravnik** i **Cuvar** mogu zamjeniti klasu **Korisnik**, koja im je bazna klasa.

I - Korištenjem interfejsa smo spojili korisnike sa samo onim metodama koje želimo da koriste, tako da je princip ispoštovan.

D - ovaj princip je ispoštovan pošto je svaka bazna klasa ujedno i apstraktna klasa.