

Gradski prevoz

Mateja Jovanović, RA 160/2021

Predloženi informacioni sistem će biti primenjen u domenu gradskog prevoza, gde će služiti za upravljanje voznim redom, rasporedom vozača, održavanjem autobusa, evidencijom dolazaka na stanice i validacijom karata. Motivacija za razvoj sistema potiče iz potrebe za efikasnijim praćenjem voznog reda, optimizacijom resursa (poput vozača i vozila), unapređenjem tačnosti i dostupnosti informacija o prevozu, kao i pružanjem boljih usluga korisnicima. čeka se da sistem doprinese većoj pouzdanosti i kvalitetu usluga javnog prevoza kroz efikasno upravljanje resursima i podršku za operativno donošenje odluka.

- Radnik gradskog prevoza može da bude zaposlen kao mehaničar ili kao vozač.
- Vozaču se dodeljuje nijedan ili više autobusa na upravljanje u zavisnosti od potreba saobraćajnog sistema i radnog rasporeda. Jedan autobus može biti dodeljen više vozača.
- Vozaču je poveren autobus na određen vremenski period.
- Svaka autobuska linija u sistemu obuhvata jednu ili više stanica, koje predstavljaju ključne tačke za ukrcavanje i iskrcavanje putnika.
- Autobuska linija može i ne mora da ima svoju povratnu liniju.
- Vozač može biti zadužen za vožnju na nijednoj ili više linija u okviru sistema gradskog prevoza.
- Vozaču je poverena linija na određen vremenski period.
- Vozni red definiše tačne vremenske polaske autobusa sa svake stanice na linijama, omogućavajući putnicima planiranje putovanja.
- Dolazak autobusa na stanicu se evidentira, pri čemu se prikupljaju podaci o tačnom vremenu i eventualnim kašnjenjima, čime se omogućava analiza efikasnosti usluge.
- Karte za prevoz se mogu čekirati prilikom svakog ulaska u autobus. Jedna karta može biti čekirana više puta tokom njenog perioda važenja ili može ostati neiskorišćena u zavisnosti od potreba putnika.
- Putnici imaju opciju kupovine godišnje karte, koja pruža neograničen pristup gradskom prevozu tokom cele godine.
- Autobus se može poslati na servis radi održavanja i popravki. Autobus se može poslati na servis nijednom ili više puta.
- Servis autobusa se dodeljuje tačno jednom mehaničaru, koji je odgovoran za njegovo tehničko stanje i ispravnost.

Tipovi entiteta i obeležja:

RADNIK	
<u>idrad</u>	Id radnika
ime	Ime
prz	Prezime
brtel	Broj telefona
datzap	Datum zaposlenja
mail	E-mail adresa
tiprad	Tip radnika

VOZAČ	
brdoz	Broj dozvole

MEHANIČAR

OBAVLJA

SERVIS	
<u>idserv</u>	Id servisa
datserv	Datum kada je servis zakazan
opis	Razlog zašto je servis zakazan

AUTOBUS	
<u>idaut</u>	Id autobusa
model	Model autobusa
kap	Kapacitet autobusa
status	Status autobusa (aktivan, u kvaru)

<i>IDE (autobus na servis)</i>

<i>DETALJI POVERE AUTOBUSA</i>	
<i>idpova</i>	Id povere autobusa
<i>datvozod</i>	Od kada vozač vozi taj autobus
<i>datvozdo</i>	Do kada vozač vozi taj autobus

<i>DETALJI POVERE LINIJE</i>	
<i>Idpovl</i>	Id povere linije
<i>datlinod</i>	Od kada je vozač dodeljen na tu liniju
<i>datlindo</i>	Do kada je taj vozač dodeljen na tu liniju

<i>POVERA LINIJE</i>

<i>POVERA AUTOBUSA</i>

<i>VOZI</i>

<i>ZADUZENJE</i>

<i>LINIJA</i>	
<i><u>idlin</u></i>	Id linije
<i>nazlin</i>	Naziv linije
<i>poc</i>	Id pocetne stanice
<i>kraj</i>	Id krajnje stanice

<i>STANICA</i>	
<i>idstan</i>	Id stanice
<i>nazstan</i>	Naziv stanice
<i>sir</i>	Geografska sirina stanice
<i>duz</i>	Geografska duzina stanice

<i>OBUHVATA</i>

<i>RASPORED</i>	
<i>idras</i>	Id rasporeda
<i>dan</i>	Dan u nedelji kada raspored vazi
<i>vrddolaz</i>	Vreme dolaska autobusa na stanicu
<i>akt</i>	Da li je raspored aktivan ili ne

<i>DOLAZAK AUTOBUSA</i>

<i>NA STANICI</i>

<i>DOLAZAK</i>	
<i>iddolaz</i>	Id dolaska autobusa na stanicu
<i>datdolaz</i>	Vreme dolaska

<i>KARTA</i>	
<i>idkar</i>	Id karte
<i>datkup</i>	Datum kupovine karte
<i>vazido</i>	Datum i vreme do kad važi karta

<i>IMA GODIŠNJU</i>

<i>SE CEKIRA</i>

<i>KOŠTA</i>

<i>CENA</i>	
<i><u>idcen</u></i>	Id cene
<i>vaziodc</i>	Datum početka važenja cene
<i>vazidoc</i>	Datum završetka važenja cene
<i>cena</i>	Cena

<i>KARTA</i>	
<i><u>idput</u></i>	Id putnika
<i>imeput</i>	Ime
<i>przput</i>	Prezime
<i>brtelput</i>	Broj telefona
<i>mailput</i>	E-mail adresa putnika