

BRAVO

Samouslužni uređaj za prodaju voznih karata (kartomat)

Prikaz voznih redova

Uvod

Glavno svojstvo samouslužnog uređaja za prodaju voznih karata, u daljnjem tekstu kartomata je da potencijalnom putniku omogući da za izabrano mjesto putovanja i traženi datum dobije točane odlaske autobusa s pripadajućim cijenama. Također potencijalni putnik može pogledati i zauzeće traženog autobusa. Nakon izbora željenog odredišta programsko rješenje na kartomatu omogućava putniku naplatu i tisak vozne karte. Kako bi mogao obavljati gore navedenu zadaću kartomat mora biti mrežno spojen s poslužiteljem prijevoznika/kolodvora na kojem se nalazi centralna baza podataka.

Kratak opis kartomata

Uređaj je projektiran i razvijen u suradnji s tvrtkom Storm Grupa iz Zagreba i sastoji se od komponenti visoke pouzdanosti i prema industrijskim standardima. Sve komponente sustava imaju visoku pouzdanost, te kao cjelina osiguravaju neometano i sigurno izvršavanje korisničkih transakcija. Komponente sustava koje ovdje navodimo predviđene su za rad u zatvorenim prostorima. Primjer samouslužnog uređaja za prodaju karata kakav je u funkciji i koji s našim partnerima možemo proizvesti, prikazan je na **slici 1**.



Slika 1

Osnovne tehničke karakteristike kartomata

Kartomat je smješten u samostojeće, robusno metalno kućište s antikorozivnom zaštitom. Zbog sprječavanja prevrtanja i moguće krađe kućište mora biti čvrsto spojeno na podlogu. Kućište je plastificirano, a veličina monitora, boja kućišta i tisak loga mogu se prilagoditi kupcu.

Dimenzije kartomata

- Visina - 246 cm
- Širina - 82 cm



Zaslon veličine 46" osjetljiv na dodir

Mod rada 24/7, osjetljiv na dodir, te otporan na udarce i vanjsku atmosferu. U trenutku potrebe za unosom podataka na zaslonu se prikaže tipkovnica s kojom putnik upisuje podatke.



Industrijsko osobno računalo

Mod rada 24/7, visoka pouzdanost te veliki termički raspona rada. Računalo je modularno i u slučaju potrebe omogućava brzu zamjenu.



Kartično plaćanje

Putem unattended POS uređaja omogućeno je plaćanje kreditnim i debitnim karticama.



Ugradbeni brzi termički pisač

Predviđeni je brzi termički pisač, sa širokom radnom temperaturnom, preciznim senzorima i služi za ispis voznih karata i 2D bar koda.

U slučaju nestanka napona besprekidno napajanje omogućava daljnje napajanje svih elektroničkih uređaja i siguran završetak svih započetih korisničkih akcija.



Slika 2

Na **slici 2** prikazana je završna montaža te unutarnji smještaj komponenti kartomata.

Opcije

- Ugradnja posebnog grijača u slučaju predviđanja rada pri nižim temperaturama.
- Senzor prisutnosti osobe ispred kartomata koji omogućava da se prekine s prikazivanjem reklama i pređe u mod pregledavanja voznog reda i prodaje karata.
- Monitoring program koji može kontrolirati senzore otvaranja vrata, unutarnje temperature i sl.

Kratak opis programskog rješenja prodaje karata

Programsko rješenje za prodaju karata na jednostavan i logičan način podržava samostalni izbor polazišta, odredišta i datuma, pregled voznog reda prijevoznika, te prodaju i naplatu karata. Program je višezječan što olakšava kupnju međunarodnih karata stranim putnicima.

Kod naplate karata program podržava kontaktno i beskontaktno kartično plaćanje debitnim i kreditnim karticama raznih banaka.

Kao posebnost ovog programskog rješenja možemo navesti mogućnost izbora sjedala, prodaju raznih vrsta karata kao npr. karte za djecu, umirovljenike i sl. u ovisnosti što izabrani prijevoznik nudi.

Također, programsko rješenje nudi dodatnu opciju ugradnje modula/API za spajanje na međunarodne i domaće servise s prometnim bazama podataka kao podloge za prodaju karata. Ta opcija omogućava putnicima povezivanje s velikim brojem domaćih i Europskih destinacijama.

Dodatne opcije na kartomatu

Postoji mogućnost ugradnje modula koji bi na velikom ekranu, predložimo onaj od 46", prikazivao razne reklame poruke. Naravno, to bi se događalo u vremenu kad se kartomat ne koristi u svojoj prvotnoj namjeni. Pritiskom putnika na zaslon prekinulo bi se emitiranje reklama i pojavilo bi se sučelje za prodaju karata.

Prikaz dolaska i polaska autobusa - Vozni redovi

Vozne redove, **slika 3**, možemo prikazivati putem samostojećih info kioska, ili posebnih visećih okvira u koje montiramo monitore većih dimenzija (od 32“ na više) koje smo razvili s našim poslovnim partnerom Storm Grupa. Njihova je zadaća da osoba/putnik može pratiti vrijeme, prijevoznika i peron dolaska ili polaska traženog autobusa. Program prikazuje događaje u definiranom vremenskom okviru tako da možemo pratiti pristigle i autobuse koji tek moraju stići. Kako bi mogli obavljati gore navedenu zadaću uređaji moraju mrežno biti spojeni s poslužiteljem prijevoznika/kolodvora na kojem se nalazi centralna baza podataka.



Slika 3

**Euro-Tera d.o.o., Zagreb, Republika Hrvatska, Listopad 2021.
Mail: eurotera@euro-tera.hr**