



### Glavne funkcije

- Efikasna komunikacija između centralnog servera korisnika i svih fiskalnih uređaja u njegovoj prodajnoj mreži
- Centralizovano upravljanje fiskalnim uređajima i kontrola prometa
- Automatski upis podataka u uređaj (npr. ažuriranje baze podataka) i automatsko očitavanje i slanje izveštaja o prodaji ka serveru korisnika
- Neprekidna i istovremena veza centralnog računara sa neograničenim brojem fiskalnih uređaja bez obzira na njihovu lokaciju



Spark sistem omogućava bežično povezivanje fiskalnih uređaja sa centralnim računarom korisnika, odnosno automatsko upravljanje i kontrolu fiskalnih kasa i štampača s jednog mesta. Ovaj sistem rešava problem svakodnevног ažuriranja podataka o artiklima upisanim u veliki broj uređaja koji se nalaze na udaljenim prodajnim mestima. Sistem je zasnovan na Spark GPRS terminalu koji omogućava prenos podataka preko GSM mreže korišćenjem GPRS servisa (General packet radio service). Sistem je prvenstveno namenjen velikim i srednjim maloprodajnim preduzećima, ali ga može primeniti svako ko želi da unapredi svoje poslovanje i kvalitet prodajne usluge.

### Povećanje efikasnosti prodajne mreže

Sistem je pre svega namenjen korisnicima sa velikim brojem fiskalnih uređaja koji su udaljene od centrale. U ovoj situaciji, korisnici imaju poteškoću sa kontrolom prometa i prodatih količina, menjanjem cena, naziva i zaliha artikala i održavanjem baze podataka. Spark sistem pomaže u rešavanju navedenih problema jer omogućava direktnu komunikaciju centralnog servera sa svakim pojedinim uređajem bez obzira na njegovu lokaciju. Bežična komunikacija i brzo razmenjivanje podataka daju mogućnost korisniku da brzo reaguje na nove tržišne okolnosti i unapredi svoju distribuciju i prodaju.

Primljene izveštaje o dnevnoj prodaji, sistem automatski prosledjuje u back-office aplikaciju na dalju analizu što dopušta korisniku vođenje efikasne politike prodajnih cena i assortmana, planiranje nabavki, adekvatno snabdevanje prodavnica i smanjenje troškova. Korisnik može automatski ažurirati bazu podataka u uređajima bez prisustva osoba za održavanje. Spark sistem takođe omogućava kontrolu kasira i alarmiranje centrale i policije pomoću alarmnog tastera u slučaju pljačke. Na taj način se unapređuje sigurnost prodavnica i bezbednost osoblja. Sistem je vrlo ekonomičan u eksploataciji zahvaljujući brzom i jednostavnom instaliranju, jeftinom prenosu podataka i malim troškovima održavanja.

### Rešenja prilagođena potrebama korisnika

Spark sistem se može lako prilagoditi specifičnim zahtevima korisnika programiranjem poslovнog i komunikacionog softvera i modifikovanjem hardvera zbog postizanja kompatibilnosti sa različitim tipovima fiskalnih uređaja. Implementacija sistema je vrlo brza i jednostavna. Na centralni računar se instalira poslovni softver, a uređaji se povezuju sa Spark terminalima preko serijske veze. Sistem može koristiti i GPRS terminale drugih proizvođača nakon instaliranja komunikacionog softvera.



## Prednosti

- Brzo slanje i prikupljanja podataka
- Bezbedan prenos podataka – centralni server i fiskalni uređaji povezani preko GPRS terminala pripadaju zaštićenoj TCP/IP mreži
- Samostalan rad – GPRS terminalima se može zadati vremenski raspored izvršavanja željenih radnji. U slučaju prekida veze sa GSM mrežom, uređaj će automatski uspostaviti vezu kada pristup mreži bude moguć
- Minimalna cena korišćenja – cena prenosa podataka je srazmerna količini prenetih podataka, a ne vremenu prenosa

## Upaljivanje sistemom

Centralni računar upravlja svim fiskalnim uređajima istovremeno tako što generiše posebne upravljačke datoteke koje izvršavaju GPRS terminali. Korisnik određuje pojedine radnje i vreme njihovog vršenja, na primer promena cena ili dnevno čitanje izveštaja i liste prodatih artikala kao i ažuriranje baze artikala. GPRS terminal upisuje primljene podatke u uređaj i čita tražene podatke iz uređaja, upisuje ih u svoju internu memoriju i automatski šalje ka centralnom serveru u zakazano vreme. Centralni računar je sposoban da identificuje svaki fiskalni uređaj u mreži i datume primljenih izveštaja.



## TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

	GPRS terminal SPARK
GSM/GPRS modul	Quad band GSM 850/900/1800/1900 MHz
GPRS standard	Multi-slot klase 12, CS-1, CS-2, CS-3, CS-4
Brzina prenosa podataka	56.3 Kb/s max
Priključci	2x RS-232 za fiskalni i dodatni uređaj (npr. bar kod čitač) 1x RJ12 za specijalne zahteve korisnika
Indikatori	4 LED
Eksterna antena	2 dB
Napajanje	220 V +10% / -15%, 50 Hz
Dimenzije	102 x 74 x 28 mm
Težina	100 gr

CE sertifikat

QMS  
ISO 9001:2008



Šematski prikaz sistema SPARK