



Spark sistem omogućava bežično povezivanje fiskalnih kasa sa centralnim računarom korisnika, odnosno automatsko upravljanje i kontrolu fiskalnih kasa s jednog mesta. Ovaj sistem rešava problem svakodnevnog ažuriranja podataka o artiklima upisanim u veliki broj kasa koje se nalaze na udaljenim prodajnim mestima. Sistem je zasnovan na GPRS terminalu Spark koji omogućava prenos podataka preko mreže mobilne telefonije 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 kasa koje su udaljene od centrale. U ovoj situaciji, korisnici imaju poteškoća sa utvrđivanjem prometa i prodatih količina, menjanjem cena i artikala i održavanjem baze podataka. Spark sistem rešava navedene probleme podržavanjem direktne komunikacije centrale sa svakom pojedinom kasom bez obzira na njenu lokaciju. Bežična komunikacija i brzo razmenjivanje podataka daju mogućnost korisniku da brzo reaguje na nove tržišne okolnosti i da unapredi svoju distribuciju i prodaju.

Primljene izveštaje o dnevnoj prodaji, sistem automatski prosleđuju u back-office aplikaciju na dalju analizu što dopušta korisniku vođenje efikasne politike prodajnih cena i asortimana, planiranje nabavki, adekvatno snabdevanje prodavnica i smanjenje troškova. Korisnik može automatski ažurirati bazu podataka u kasama 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 zanemarljivim troškovima održavanja.

#### Rešenja prilagođena potrebama korisnika

Spark sistem se može lako prilagoditi specifičnim zahtevima korisnika programiranjem poslovnog i komunikacionog softvera i modifikovanjem hardvera zbog postizanja kompatibilnosti sa različitim tipovima kasa. Implementacija sistema je vrlo brza i jednostavna. Na centralni računar se instalira poslovni softver, a fiskalne kase se povezuju sa Spark terminalima preko serijske veze. Sistem može koristiti i GPRS terminale drugih proizvođača nakon instaliranja komunikacionog softvera. Centralni računar se povezuje sa Internetom preko FTP servera.

- ❑ Brzo slanje i prikupljanja podataka
- ❑ Bezbedan prenos podataka – Centralni server i fiskalne kase povezane 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.



## Glavne funkcije

- ❑ Efikasna komunikacija između centralnog servera korisnika i svih fiskalnih kasa u njegovoj prodajnoj mreži
- ❑ Centralizovano upravljanje fiskalnim kasama i kontrola prometa
- ❑ Automatski upis podataka u fiskalnu kasu (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 kasa bez obzira na njihovu lokaciju

## Upravljanje sistemom

Centralni računar upravlja svim fiskalnim kasama 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 upisuju primljene podatke u kasu i čita tražene podatke iz kase, upisuje ih u svoju internu memoriju i automatski šalje ka centralnom serveru u zakazano vreme. Centralni računar je sposoban da identifikuje svaku fiskalnu kasu u mreži i datume primljenih izveštaja.



TEHNIČKE KARAKTERISTIKE	GPRS terminal <b>SPARK®</b>
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	2× RS-232 za fiskalnu kasu i dodatni uređaj (npr. bar kod čitač) 1× RJ12 za specijalne zahteve korisnika
Indikatori	4 LED
Eksterna antena	2 dB
Napajanje	220 V +10% / -15%, 50 Hz
Dimenzije	102 × 74 × 28 mm
Težina	100 gr

CE sertifikat

**QMS**  
ISO 9001:2008



Šematski prikaz sistema SPARK