

BLANKO

ČITANJE NASTAVITE NA  
SLEDEĆOJ STRANICI...



# Unutrašnja trgovina - promet

U našoj zemlji promet na malo je specifičan i dosta strogo zakonski postavljen, tako da ga kompletno i korektno pokrivaju samo domaća ERP rešenja. Strani ERP-ovi izlaz traže uglavnom koristeći neko od specijalizovanih delimičnih rešenja. Zato ćemo vas detaljno upoznati sa problematikom prometa na malo oslanjajući se na UPIS, prvi srpski ERP. Opisaćemo njegovu opštu primenu bez spominjanja specifičnosti rada u klasičnim prodavnicama, mega marketima, restoranima i apotekama. Prilikom predstavljanja prometa na malo koristićemo jezik poslovnog procesa kako bi tekst bio razumljiv i krajnjim korisnicima, a ne samo informatičarima.



## SNABDEVANJE

Upravljanje snabdevanjem u prometu na malo je veoma slično kao i u prometu na veliko tako da ga nećemo detaljno opisivati (možete da ga pogledate u prethodnom broju

časopisa). Može, dakle, da bude organizovano centralizovano i decentralizovano, a proces je pokriven čitavim nizom dokumenata, počev od upita i ponude preko ugovora i porudžbenice do predračuna i prijemnice, što moderan ERP treba u potpunosti da pokrije. Po izvoru snabdevanje može da bude od eksternog domaćeg i stranog dobavljača, iz sopstvenog VP skladišta roba ili proizvoda i iz drugog MP objekta.

# na malo

# ERP

Ulaz od dobavljača direktno u MP objekat treba da omogući evidencije više vrsta rabata i maržu na nivou artikla, kao i dodatni popust i zavisni trošak na nivou dokumenta prenosiv proporcionalno vrednostima na stavke. Treba da obezbedi mogućnost evidencije obaveza PDV na nivou dokumenta, kao i dospeće plaćanja prema dobavljaču. Za svaki ulaz se mora iz otpremnice dobavljača formirati *maloprodajna kalkulacija* sa eventualnom nivelacijom cena i svim drugim potrebnim elementima. Ulaz primljenog komisiona radi se vrstom prijemnice za praćenje komisione robe u MP objektu, kako bi odjava robe mogla biti uredno sprovedena. Prijem iz sopstvenog VP skladišta ili drugog MP objekta radi se preko dokumenta **prijemnica interna**, koji se formira automatski preuzimanjem **otpremnice interne**, a kao i prilikom prijema od dobavljača formira se maloprodajna kalkulacija. Prilikom internog prenosa iz MP objekata prenosi se i marža ukalkulisana u cenu, a roba se prima po ceni MP objekta u koji ulazi, što znači da MP cene za iste artikle ne moraju biti iste u svim MP objektima.

Radi povećane efikasnosti kvantitativnog prijema artikala mora postojati mogućnost manipulacije u komercijalnim i transportnim pakovanjima sa detaljnošću vođenja po serijama, serijskim brojevima, po datumu proizvodnje i roku važnosti. Za novoprišle ili artikle sa izmenjenim cenama potrebno je štampati etikete sa bār kôdovima i cenama, koje se lepe na police u MP objektu. Takođe je potrebno ulaze automatski zavesti u trgovačku i knjigu ulaznih faktura, te ih proknjižiti na zalihe i odgovarajuće analitike dobavljača. Sve to,



razume se, treba da omogući dobar ERP paket i to na potpuno automatizovan način.

## SKLADIŠNA MANIPULACIJA

Artikle prilikom prijema u MP objekte možemo smeštati slobodno ili po pozicijama (policama, regalima). Treba da postoje bar dva načina rasporeda artikala na pozicije i to jedan artikal na samo jednoj poziciji i jedan artikal u isto vreme na više pozicija. U prvom slučaju svi automatski za manipulaciju su jednoznačni i organizacija posla je maksimalno uprošćena, dok je u drugom slučaju prilikom prijema potrebno odrediti gde ih smeštati, a prilikom izdavanja odakle ih izdavati. U prijemu je zgodno koristiti mobilne uređaje zbog tačnosti podataka u smislu smanjenja mogućnosti zamena ili tačnosti količina, što dobri ERP-ovi, kao što je

UPIS, omogućavaju i što će biti predmet posebne teme. U slučaju vođenja skladišta po pozicijama ERP mora da poseduje mehanizme za upravljanje dopunom zaliha u objektu na osnovu stanja zauzetosti pozicija. Na primer, treba omogućiti prikazivanje pozicija koje zahtevaju dopunu zaliha za stanje 0, stanje između 0 i minimuma, stanje u intervalu mini-max i stanje veće od maksimalnog. Ukoliko se artikli, kao hrana i lekovi, vode po datumu proizvodnje (rok važnosti) omogućeno je izveštavanje i pregled stanja zaliha po datumu roka važnosti. Kvalitetna analiza zaliha po rokovima važnosti omogućava planiranje raznih akcija prodaje robe kojoj ističe rok važnosti. Za ove i slične artikle treba da postoji i mogućnost praćenja kvara, rastura, kvara i loma. Po našem zakonu cena zaliha u maloprodajnom objektu treba da bude maloprodajna, sa ukalkulisanom maržom i PDV-om po propisanoj stopi za artikal, što takođe softver mora da podržava. Veoma važna stvar je što veći stepen automatizacije nivelacije cene koja se vrši na ažurna stanja. Potrebno je da se popis i spravnjenje popisa artikala u maloprodajnom objektu može vršiti po potrebi, odnosno uz redovne popise treba da postoji mogućnost izvršenja proizvoljnog broja kontrolnih popisa. I u ovom slučaju je preporučljivo postojanje mobilnog uređaja za popis zbog ubrzanja posla i tačnosti. Takođe je važna mogućnost automatizovanog spravnjenja popisa i njegovog usklađivanja sa knjigovodstvenim stanjem formirajući dokumenta

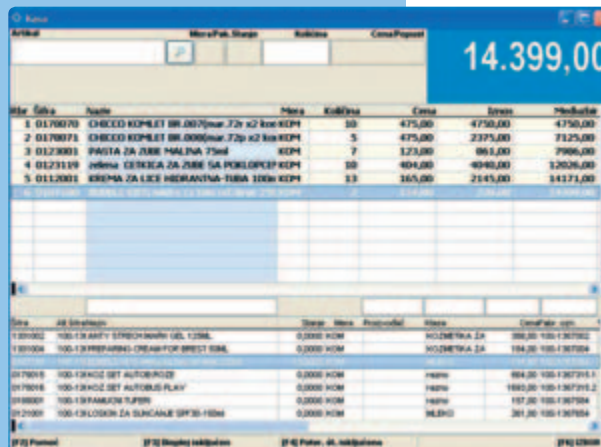
# ERP

viška i manjka koja svode popis na knjigovodstveno stanje.

## PRODAJA

Prodaja robe iz MP objekata vrši se preko posebnog dela programa koji radi samostalno kao izdvojen deo ERP-a, a nazivamo ga ERP.Kasa. U maloprodajnom objektu zavisno od tipa i veličine mora postojati više načina korišćenja ERP.kase. Ako se radi o mega marketu onda najčešće postoji više prodajnih kasa koje su povezane sa glavnom kasom, a koja je dalje povezana na centralni deo ERP-a. Kad je u pitanju manja prodavnica koja ima samo jednu kasu onda je ona istovremeno i prodajna i glavna, a mora imati mogućnost da radi povezano ili nezavisno od ERP-a. Ova dva načina organizacije rada kasa mogu biti kombinovana na razne načine u zavisnosti od tehničkih mogućnosti. Drugim rečima, program ERP.Kasa ima dva moda rada: sa punom funkcionalnošću, kao glavna kasa i rad samo na prodaji. Puna funkcionalnost glavne kase obezbeđuje mogućnost vođenja zaliha u realnom vremenu i razmenu podataka o stanju sa ERP-om pri čemu zalihe moraju da se vode i kad je ona otkaćena od samog ERP-a. Kao što smo spomenuli, ako ima više kasa po objektu, onda se jedna obavezno ponaša kao glavna i kolektor je promena sa drugih kasa. Potpuno samostalan rad prodaj-

ne kase nam omogućava autonomiju rada i kad je neka havarija sa mrežom ili glavnim računarom u celini. Kad se zastoj prevaziđe glavna kasa mora da sakupi podatke o promenama iz prodajnih kasa i prenese ih u ERP. Softver ERP.Kasa mora da bude izrađen u potpunosti prema važećoj zakonskoj regulativi i za slučaj nasilnog isključivanja da drži konzistentnost transakcije. Obično je podržano više tipova fiskalnih štampača, za razne vrste maloprodaja kao što su prodavnice, marketi, apoteke i restorani. Računi nastali u vreme havarije ili nestanka struje mogu se naknad-



Artikal	Mera	Kolicina	Cena	Suma	Procent
1 0170670	CHOCOLY KEMLET BR.00070mer. 72g x2 Box KEM	30	475,00	14.250,00	4750,00
2 0170673	CHOCOLY KEMLET BR.00067mer. 72g x2 Box KEM	5	475,00	2.375,00	7375,00
3 0170603	SAJETA ZA JUNE MALINA 75ml	7	123,00	861,00	7966,00
4 0173119	SEBENA CIGARJA ZA JUNE SA PERLOPCIP KEM	30	404,00	12.120,00	12026,00
5 0112001	KREMA ZA LICE HIGIJENTNA-TIBA 100ml KEM	33	165,00	5.392,50	14371,00

no uneti direktno u ERP. Mogućnost rada Kase u "oflajn" režimu znači da u sistem možemo uključiti i one MP objekte koji nemaju mogućnost direktnog povezivanja u mrežu, već je dovoljno da obezbedimo povremenu komunikaciju za prenos podataka ERP-Kasa-ERP. Razmena podataka je veoma važna funkcija u radu Kase, a mora da bude onoliko česta koliko korisnik zahteva. Prenos stanja zaliha MP objekta iz ERP-a u ERP.kasu može se vršiti kao prenos zaliha sa nivelsanim cenama ili prenos zaliha u toku smene, bez promene cena. Prenos ostalih matičnih podataka vrši se pre-

# ERP

ma potrebi, a eksport dokumenata sa ERP.kase u ERP vrši se u intervalima predviđenim organizacijom prodaje i zakonskim propisima.

**Rad kase** treba da podržava smenski rad, sa mogućnošću definisanja radnika-kasira, prenosa gotovine u

kasu i evidentiranjem fiskalnog dnevnog izveštaja. Posebna pažnja treba da bude posvećena komforu, brzini i jednostavnosti rada na kasi uz mogućnost više načina pretraživanja artikala kao i očitavanje bār koda optičkim čita-

čem. Softver mora da ima definisane razne "prečice" ulaza u pojedine opcije preko funkcijskih tastera. Mogućnosti kase su najčešće sledeće:

- prepoznavanje i vođenje artikla po serijskom broju sa njegovim obavezanim unosom ili očitavanjem za svaki pojedini komad,
- praćenje sredstava plaćanja po svakom računu, uz mogućnost davanja popusta na određene vrste plaćanja,
- evidencije više vrsta plaćanja za jedan račun,
- praćenja prodaje za potrebe fiskalnog sistema, sa mogućnošću praćenja

# ERP

# ERP

fiskalnih isečaka, fiskalnih računa i NI obrazaca,

- savnjenja obračunatog poreza po računima i tarifnim stavovima sa evidencijom na fiskalnom uređaju, prema potrebi i više puta dnevno,
- sprovođenja ispravki po fiskalnim računima, kao i evidencija zamenе proizvoda uključujući i one koji se vode po serijskom broju,
- proširene mogućnosti izradom dokumenata prodaje kao što su Predračun, Račun pravnom licu za virmansko plaćanje i Račun za plaćanje efektivom sa nazivom i adresom kupca,
- specifično izveštavanje urađeno posebno za Kasu koje omogućava analizu i kontrolu prodaje dnevno i periodično za kasu, smenu ili radnika,
- kompletno praćenje istorijata promena sa mogućnošću identifikovanja odgovornog lica.

**Posebni oblici prodaje** na malo preko ERP.Kase u saradnji sa ERP-om su prodaja iz izložbenog prostora i direktna prodaja roba sa VP skladišta, zbog gotovinskog plaćanja. Pomenute prodaje treba sprovesti preko fiskalne memorije sa ukalkulisanim PDV-om, tako da softver ERP.Kase treba da bude "blizak" sa ovom vrstom prodaje koja zahteva generisanje više vrsta dokumenata uz razmenu podataka u realnom vremenu sa ERP-om. Ovaj način prodaje rešava se tako što se ERP-om formirana otpremnica interna (iz VP), prevodi u prijemnicu internu (u MP) i fiskalizuje, kao da je nastala u MP objektu na

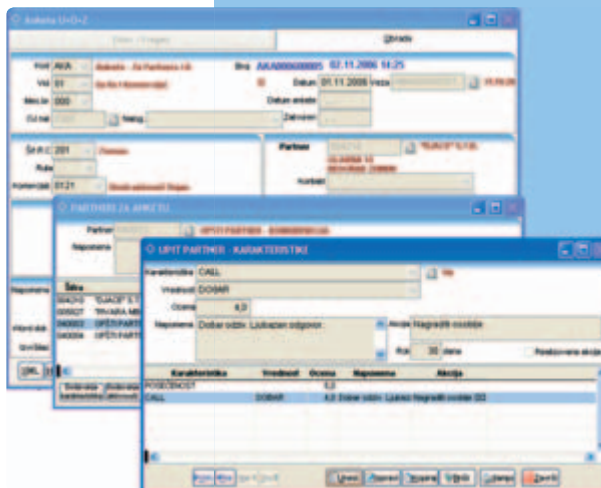
Kasi. Tom prilikom se u realnom vremenu automatski zadužuju i razdužuju zalihe maloprodajnog objekta i izvrše potrebne fiskalne evidencije. Sličan režim rada se koristi i prilikom prodaje iz izložbenih prostora, koja može da bude podržana ručnim računima i mobilnim delom ERP-a .

## PODRŠKA POSPEŠIVANJU PRODAJE

Proizvođačke i uvozničke firme često imaju poseban interes da prate kompletno tržište maloprodaje bez obzira da li su njihovi direktni ili indirektni snabdevači. Pozicioniranje njihove robe na tržištu i marketinško obaveštavanje je vrlo važno za uspešno funkcionisanje preduzeća, što omogućava brze analize i pravovremene akcije zbog promena na tržištu. Na osnovu takvih analiza moguće je organizovanje aktivnosti koje će zaustaviti negativan trend i povećati prodaju na određenom tržištu. Merenje efekata ovakvih aktivnosti i paralelna analiza podataka o prodaji iz realnog (ERP-a) sistema dobra je osnova za brzo i efikasno odlučivanje. Ovaj modul realno proširuje granice ERP-a, s obzirom da je skup podataka proširen i na podatke svih poslovnih partnera koji su ocenjeni kao relevantni. Podaci za marketinško obaveštavanje prikupljaju i unose agenti na terenu. Da bi njihov rad bio efikasan u ERP treba da je uključena podrška ručnim računima sa mobilnim delom ERP-a (ERP.Mobil). Obrasci za

obuhvat podataka treba unapred da su pripremljeni u ERP-u, od strane rukovodioca prodaje, odakle se učitavaju ERP.Mobil neposredno pre polaska na teren. ERP.Mobil mora da ima mogućnost razmene podataka sa glavnom bazom, na primer putem GSM ili GPRS mreže, kako agenti ne bi svaki put dolazili u centralu na razmenu podataka. Pošto se pojedini tipovi upitnika često menjaju dobro je osmisliti sistem parametarskog kreiranja modela upitnika od strane korisnika. Pre kreiranja modela upitnika potrebno je pripremiti činioce poslovanja kako bi podržali nove zahteve modula za pospešivanje prodaje kao što je razlikovanje pojma konkurentskih preduzeća i artikala sa definisanjem karakteristika koje ćemo pratiti. Način definisanja upitnika i karakteristika treba da nam daje mogućnost proširivanja skupa podataka koje želimo da prikupimo. Na osnovu iskustava iz UPIS-a uočeno je više tipova upitnika sa podacima koji su najčešće predmet istraživanja.

*Upitnik o partneru* koji osim uobičajenih nepromenljivih podataka, kao što je lična karta partnera, sadrži i do-



# ERP

datne, kao što je udaljenost od našeg mesta isporuke, pozicija objekta, površina u m<sup>2</sup>, broj i pol zaposlenih itd. Od promenjivih podataka sadrži opisne ili ocenjivačke, kao što su ocena usluge prevoza, ocena komercijaliste (agenta), ocena usluge telefonskog centra, predlozi klijenta, uslovi koje našim kupcima nude drugi dobavljači, kao što su rabati, način plaćanja, rokovi isporuke, prevoz, uslovljena veličina realizacije i slično.

**Upitnik o ispunjavanju ugovor-nih uslova** vrlo je bitan jer predstavlja osnov za eventualno njihovo revidiranje. Standardni skup podataka (karakteristika) određuje se na osnovu ugovorenih uslova prodaje i proverava se u objektu kupca, a to su na primer zastupljenost ugovorenog asortimana u objektu, izloženost robe, pridržavanje dogovora o cenama...

**Upitnik o artiklima** mora da ima mogućnost kreiranja pojedinačnih i




grupnih artikala (naših i konkurentskih), a podaci koji se po pravilu nalaze na ovim upitnicima su: ukupan potencijal prodaje u objektu, prosečna prodaja u određenom periodu, vrednost zaliha, cene, dobavljači, količina artikala na određenoj poziciji artikla u objektu i slično.

**Upitnik o stanju inventara** u objektima sličan je prethodnom i sadrži podatke o inventaru: količini datog inventara, tipu, boji, površini, vrednosti, oceni pozicije datog inventara u objektu.

**Upitnik o aktivnostima** u objektu treba da omogućiti praćenje aktivnosti kao što su promocije, akcije sniženja cena, pokloni, nagradne igre, edukacija potrošača i prodajnog osoblja i slično. Sve ove aktivnosti podrazumevaju merenje realizacije pre i posle aktivnosti kako bi se osigurali podaci za analizu. Standardni podaci koji se unose u upitnik aktivnosti su: datum aktivnosti, vrednost troškova aktivnosti, učesnici, realizovana količina artikala za vreme trajanja aktivnosti, ocena aktivnosti...

**Upitnik o praćenju rada agenata** na terenu (komercijalisti, pospešivači prodaje, promoteri, kontrolori...) i njihovo organizovanje, planiranje poseta, ocenjivanje i kontrolu učinaka moderan ERP treba da omogućiti. Planiranje ruta je najvažniji deo organizovanja rada terenskih agenata, a rade ga rukovodioci prodaje u sarad-

nji sa agentima, planirajući dnevne rute za svaki dan u nedelji. Osim redosleda obilazaka poslovnih partnera na ruti se upisuje udaljenost u km i planirano vreme posete. Agenti učitavaju planirani ruting (dnevni ili za više dana) u mobilni deo ERP-a kao svoj dnevni plan rada. Kontrola rada terenskih agenata, na osnovu podataka iz planiranog rutinga, prati se preko posebnog upitnika koji obuhvata podatke: o prisutnosti agenta na terenu, ocene za pripremu posete, prezentacije, pospešivanje prodaje, izveštaje, a ukoliko je agent i komercijalista potrebno je uključiti i podatak o broju novih partnera i visini realizacije.

**Analiza podataka** radi se iz upitnika koje su popunili agenti na terenu. Sve kvantitativne podatke iz ovih dokumenata moguće je dati u formi izveštaja ili ih kombinovati sa podacima iz ERP-a, kao na primer realizacija artikla pre i posle određene promotivne akcije, ostvaren prihod od prodaje artikla u razdoblju posle promo aktivnosti u odnosu na troškove same aktivnosti i slično. Agregirane podatke iz upitnika moguće je eksportovati u MS Excel radi eventualnih specifičnih obrada. 

# ERP