

# Automatizovano obeležavanje i praćenje transportnih pakovanja u proizvodnji (u skladu sa GS1 standardom)

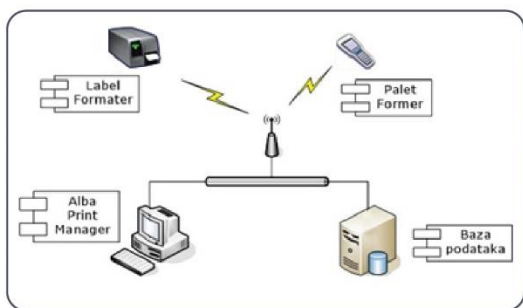
## ALBA ADC

### Opis rešenja i oblast primene

Obeležavanje je osnov za kvalitetno praćenje robe. Da bi se mogla primeniti automatska identifikacija neophodno je obeležiti logističke jedinice (kutije/streč pakovanja i palete) bar kod oznakama. Radi uspešne sledljivosti proizvoda obično se bar kod oznakama označavaju vrsta proizvoda, količina ili težina proizvoda u logističkom pakovanju, datum proizvodnje i vreme trajanja proizvoda i lot.

Za označavanje logističkih pakovanja se koristi GS1 standard, koji se primenjuje svuda u svetu. Na taj način, obeležena roba, će biti čitljiva jednoznačno svuda u svetu.

Alba ADC predstavlja HW/SW rešenje kojim se vrši etiketiranje logističkih pakovanja nalepnicama kreiranim prema GS1 standardu. One se na mestu formiranja pakovanja (najčešće u proizvodnji) apliciraju i zatim verifikuju očitavanjem bar koda ručnim računarima sa skenerom. Desktop aplikacija priprema podatke za štampu etiketa, evidentira proces verifikacije i daje izveštaje o realizaciji.



### Tehnologija rešenja

Ovo rešenje je bazirano na bar kod i mobilnoj tehnologiji, čime je omogućeno da se podaci sadržani u bar kod oznaci prikupljaju na mestu obeležavanja i odmah beleže u aplikaciji kojom se vrši monitorisanje procesa. Štampu nalepnica vrši operater na mestu obeležavanja ili strečovanja industrijskim bar kod štampačima a prema već definisanim podacima koji dolaze iz poslovnog sistema kompanije. Verifikacija se vrši ručnim računarima sa bar kod skenerom koji pomoću postojeće Wi-Fi mreže odmah šalju informaciju ka desktop aplikaciji kojom se vrši monitorisanje procesa i obrada dobijenih podataka. Za implementaciju ovog rešenja nisu potrebni neki posebni uslovi.

Nepohodno je obezbediti mesto za štampač na mestima pakovanja, i za njih sprovesti napajanje i ethernet vezu. Dostupnost Wi-fi mreže se očekuje na mestima očitavanja bar koda. Za desktop aplikaciju treba obezbediti konekciju sa poslovnim sistemom radi preuzimanja i vraćanja podataka o obeleženoj robi.

### Prednosti primene

Korišćenje sistema za bar kod obeležavanje i praćenje robe donosi mnoge značajne prednosti i uštede:

- unapređuju se procesi evidentiranja transportnog i paletnog pakovanja, popis i knjiženje gotove robe
  - postiže se brže uočavanje grešaka
  - smanjuje se mogućnost eventualne zloupotrebe
- U procesima isporuke (primopredaje) lakše se vrši:
- savnjivanje
  - brže se obavlja povremena kontrola stanja gotove robe u proizvodnji
  - sistem omogućuje lakše i preciznije nagrađivanje prema radu
  - efikasnija je kontrola formiranih paleta i procesa skeniranja bar kod etiketa od strane supervizora proizvodnje
  - poštovanje FEFO principa a poznavanje puta distribucije proizvoda omogućava brzo i jednostavno praćenje robe unazad - do samih radnih naloga.

Pojednostavljuje se i proces otpreme, lako su dostupni podaci o uslovima skladištenja robe koja je predmet praćenja (na prim. praćenje temperature za određeni lot, praćenje podataka o vremenu koje je roba provela u transportu, ...). Pri tome rešenje dodatno ne opterećuje procese (u smislu vremena, kompleksnosti i dodatnog utroška radne snage) a nakon izvršenih obuka lako se prihvata od strane radnika

### Referentna instalacija:

Bambi-Banat (Požarevac, Vršac)

