

Zanesljivost ter učinkovitost razpoznavnih sistemov in Supply Chain Management¹

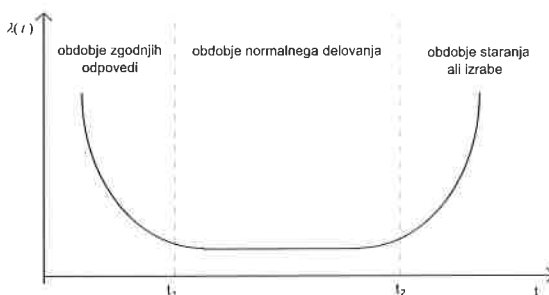
Robert Brumnik - Zvone Balantič
Univerza v Mariboru, Fakulteta za organizacijske vede

V proizvodno-logističnih procesih se mnogokrat pojavijo zahteve po identifikaciji nosilnikov postopkov opravičnih dejavnosti (reklamacije, presoje postopkov, izvedeni preventivno-popravni ukrepi zaradi neskladnosti). Odgovorni nosilci teh dejavnosti so običajno ljudje, ki lahko svojo identiteto dokazujejo na različne načine (lastnoročni podpis, PIN kode, čipne kartice², biometrična razpoznavna, kamere...). Ob tem pa se moramo v postopku omejiti na postopke zbiranja informacij, ki niso sporni s stališča človeške celovitosti in zaupnosti.

Zaradi neprestane optimizacije ter avtomatizacije postopkov, je trend uvedbe "enostavnih identifikacijskih sistemov" v proizvodno-logistične postopke vedno večji. Biometrija omogoča hitro ter enostavno izvedbo postopka osebne razpoznavne v logističnem postopku na osnovi značilke³, brez potrebnih dodatnih razpoznavnih elementov. Seveda pa je potrebno raziskati parametre zanesljivosti in učinkovitosti, v izogib nepredvidenim učinkom pri uvedbi obravnavanih tehnologij.

© 2008 Strojniški vestnik. Vse pravice pridržane.

Ključne besede: proizvodni postopki, logistični postopki (RDIF⁴), sistemi ugotavljanja, avtomatizacija, zanesljivost, učinkovitost, biometrija



Slika 2. Krivulja "kopalne kadi"

¹ Supply Chain Management; Logistična veriga, ki zajema planiranje, uporabo ter nadzor vseh logističnih postopkov v podjetju ter pri dobaviteljih in kupcih. V osnovi se ti procesi nanašajo na oskrbo, proizvodnjo, razdelitev in vračanje ostankov in odpadkov.

² Čipne kartice (Pametne kartice, brezstične kartice - ICC ali RFID kartice); so plastične kartice žepne velikosti, z vgrajeno anteno in čipom za obdelavo podatkov. ICC kartice v splošnem delimo na dve kategoriji. Spominske kartice so lahko z vgrajenim breznapetostnim pomnilnikom in varnostno logiko. Mikroprocesorske kartice vsebujejo spominsko in mikroprocesorsko enoto.

³ Značilke; elementi, na osnovi katerih lahko enolično prepoznamo človeka (prstni odtis, roženica, šarenica, DNK.).

⁴ RFID identifikacija je avtomatska prepoznavna metoda, ki temelji na in brezkontaktni daljinski obdelavi podatkov, ki so shranjeni na RFID prepoznavku (tag). RFID prepoznavnik lahko vsadimo/namestimo v/na ljudi, živali ali ga namestimo na izdelek kjer nam služi za prepoznavo na osnovi radijskih valov. Nekatere RFID prepoznavke lahko preberemo z razdalje nekaj metrov, možnost branja pa je tudi iz za čelne črte RFID čitalca. Večina RFID prepoznavkov so sestavljeni iz dveh delov; integrirane enote za shranjevanje ter obdelavo podatkov in enote za modulacijo in demodulacijo RF signala.