

PODSTAWY AUTOMATYCZNEJ IDENTYFIKACJI DLA LOGISTYKÓW

Autor: [PAWEŁ ZAJĄC](#), [STANISŁAW KWAŚNIEWSKI](#)

Przedmowa

1. Geneza systemów automatycznej identyfikacji
2. Kody kreskowe liniowe - charakterystyki
 - 2.1. Definicje, odmiany, cechy charakterystyczne
 - 2.2. Kod północnoamerykański UPC
 - 2.3. Kody EAN 13, EAN 8
 - 2.3.1. Znakowanie książek i czasopism
 - 2.3.2. Znakowanie towarów o zmiennej cenie, masie lub ilości sztuk
 - 2.3.3. Algorytm wyznaczania cyfry kontrolnej dla pola ceny lub ilości
 - 2.4. Zasada działania czytnika laserowego kodów
 - 2.5. Problemy praktyczne odczytu kodów
 - 2.6. KodGS-1-128, dawniej EAN 128
 - 2.7. Kod 1TF, przeplatany 2 z 5
 - 2.8. Kod 39
 - 2.9. Kod Data Bar-dawniej RSS
3. Kody dwuwymiarowe
 - 3.1. Kody piętrowe-KOD PDF 417
 - 3.2. Kody złożone
 - 3.3. Kody matrycowe
 - 3.3.1. MaxiCode
 - 3.3.2. KodAztec
 - 3.3.3. Kod Data Matrix
 - 3.3.4. KodQR-Code
4. Etykiety logistyczne
 - 4.1. Znakowanie opakowań jednostkowych
 - 4.2. Znakowanie opakowań handlowych - GTIN
 - 4.3. Znakowanie opakowań transportowych - etykiety logistyczne
 - 4.4. Standardowe oznaczenia globalne
 - 4.4.1. Seryjny Numer Jednostki Wysyłkowej (SSCC)
 - 4.4.2. Globalny Numer Lokalizacji (GLN)
 - 4.4.3. Globalny Identyfikator Zasobów Zwrotnych (GRAI)
 - 4.4.4. Globalny Numer Relacji Usługowej (GSRN)
 - 4.4.5. Globalny Numer Identyfikacji Wysyłki (GSIN)
 - 4.4.6. Globalny Numer Przesyłki (GINC)
 - 4.5. Etykiety branżowe - ODDETE
 - 4.6. Etykiety logistyczne firm kurierskich
 - 4.7. Uwagi praktyczne na temat stosowania kodów kreskowych
5. Automatyczna identyfikacja na podstawie kart plastikowych

- 5.1. Karta plastikowa jako uniwersalny nośnik informacji
- 5.2. Podział kart identyfikacyjnych
 - 5.2.1. Karty z tłem na okaziciela
 - 5.2.2. Karty spersonalizowane
 - 5.2.3. Karty spersonalizowane z kodem kreskowym
 - 5.2.4. Karty magnetyczne z wielokrotną wizualizacją zapisu
 - 5.2.5. Karty perforowane
 - 5.2.6. Karty magnetyczne
 - 5.2.7. Karty elektroniczne stykowe
 - 5.2.8. Karty elektroniczne bezstykowe
 - 5.2.9. Karty hybrydowe i karty z podwójnym interfejsem
- 5.3. Zastosowania kart elektronicznych
- 5.4. Podsumowanie

- 6. Znaczniki RF1D w zastosowaniach logistycznych
 - 6.1. Zasada działania znaczników RPID
 - 6.2. Struktura informacji EPC
 - 6.3. Zastosowania znaczników RFID
 - 6.4. Urządzenia przeciwwkradzieżowe RFID
 - 6.5. Uwagi praktyczne na temat stosowania znaczników RFID

- 7. Podpis elektroniczny w systemach logistycznych
 - 7.1. Geneza podpisu elektronicznego
 - 7.2. Algorytm monoalfabetyczny
 - 7.3. Algorytm polialfabetyczny
 - 7.4. Algorytm Data Encryption Standard (DES)
 - 7.5. Algorytm Rivest-Shamir-Adleman (RSA)
 - 7.6. Algorytm Digital Signature Algorithm (DSA)
 - 7.7. Zasada tworzenia e-podpisu
 - 7.8. Zasady funkcjonowania podpisu elektronicznego
 - 7.9. Procedura generowania podpisu
 - 7.10. Weryfikacja podpisu
 - 7.11. Rodzaje podpisu elektronicznego
 - 7.12. Funkcje podpisu elektronicznego

- 8. Biometryczne systemy identyfikacji osób
 - 8.1. Geneza i rozwój antropometrycznych i biometrycznych systemów identyfikacji osób
 - 8.2. Metody rozpoznawania osób
 - 8.2.1. Rozpoznawanie osób na bazie linii papilarnych
 - 8.2.2. Rozpoznawanie osób na podstawie kształtu dłoni
 - 8.2.3. Rozpoznawanie biometryczne na podstawie cech twarzy
 - 8.2.4. Rozpoznawanie osób na podstawie wzoru tęczówki oka
 - 8.2.5. Rozpoznawanie osób na podstawie wzoru siatkówki oka
 - 8.2.6. Rozpoznawanie osób na podstawie głosu
 - 8.2.7. Rozpoznawanie osób na podstawie analizy chodu
 - 8.2.8. Rozpoznawanie osób na podstawie podpisu odręcznego
 - 8.2.9. Rozpoznawanie osób na podstawie kształtu ucha
 - 8.2.10. Rozpoznawanie osób na podstawie fal odbitych od błony bębenkowej ucha
 - 8.2.11. Rozpoznawanie osób na podstawie wzoru naczyń krwionośnych
 - 8.2.12. Rozpoznawanie osób na podstawie kostek dłoni

- 8.2.13. Rozpoznawanie osób na podstawie wzoru odcisku ust
- 8.2.14. Rozpoznawanie osób na podstawie rytmu serca
- 8.2.15. Rozpoznawanie osób na podstawie wzoru struktury paznokci
- 8.2.16. Rozpoznawanie zapachu ciała
- 8.2.17. Inne metody rozpoznawania osób

9. Fakultatywne systemy automatycznej identyfikacji

- 9.1. Wprowadzenie
- 9.2. Identyfikacja narzędzi obróbczych na bazie pierścieni
- 9.3. Komputerowe systemy identyfikacji druku i pisma (OMR, OCR, ICR)
 - 9.3.1. Technika OMR
 - 9.3.2. Technika OCR
 - 9.3.3. Technika ICR
- 9.4. Kody pocztowe
- 9.5. Pharmacode (farma kody)

Literatura