



AUTOMATYCZNA IDENTYFIKACJA TOWARÓW





SPIS TREŚCI

- ❑ CO TO JEST AUTOMATYCZNA INDETYFIKACJA TOWARÓW;
- ❑ CO TO JEST RFID I KOD KRESKOWY;
- ❑ RODZAJE KODÓW KRESKOWYCH ;
- ❑ ZASADY DZIAŁANIA KODÓW KRESKOWYCH ;
- ❑ JAK ROZSZYFROWAĆ SKŁADNIKI KODU KRESKOWEGO;
- ❑ KORZYŚCI ZE STOSOWANIA KODÓW KRESKOWYCH;
- ❑ PODSUMOWANIE .



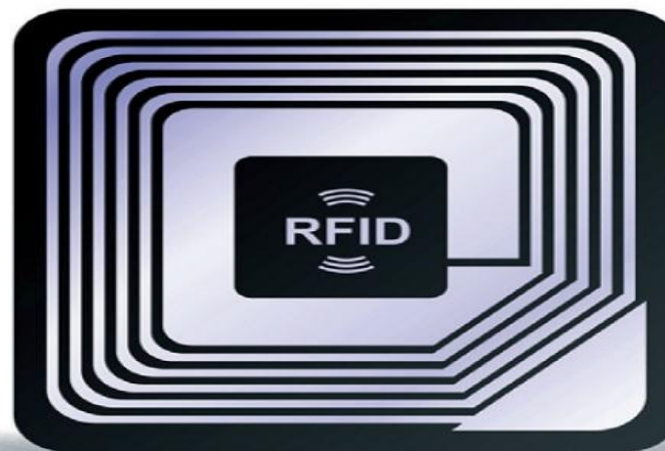
AUTOMATYCZNA IDENTYFIKACJA TOWARÓW

AUTOMATYCZNA IDENTYFIKACJA- TO PROCESY I SYSTEMY WSPIERAJĄCE IDENTYFIKACJĘ I KOLEKCJONOWANIE DANYCH ZA POMOCĄ DOSTĘPNYCH NA RYNKU TECHNOLOGI IDENTYFIKACJI, POCZĄWSZY OD NAJBARDZIEJ POPULARNYCH SYSTEMÓW IDENTYFIKACYJNYCH WYKORZYSTUJĄCYCH UKŁADY OPTYCZNE KODÓW KRESKOWYCH, TECHNOLOGI RFID A TAKŻE ZAAWANSOWANYCH SYSTEMÓW WIZYJNYCH.

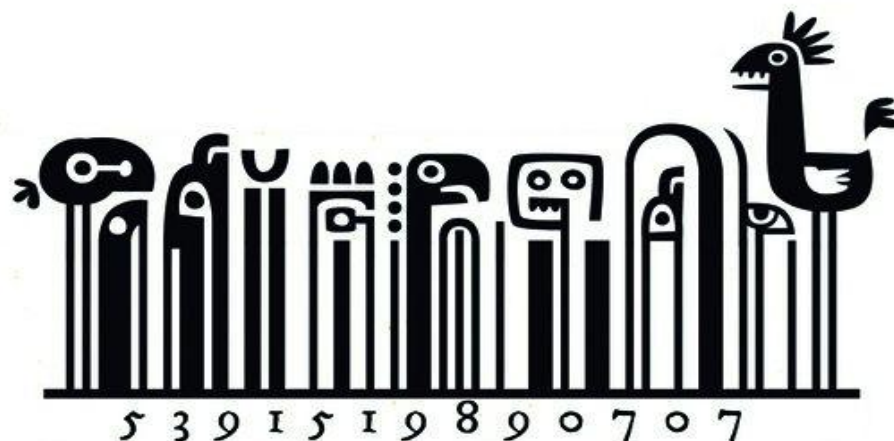


AUTOMATYCZNA IDENTYFIKACJA TOWARÓW

RFID– TECHNIKA, KTÓRA WYKORZYSTUJE FALE RADIOWE DO PRZESYŁANIA DANYCH ORAZ ZASILANIA ELEKTRONICZNEGO UKŁADU (ETYKIETA RFID) STANOWIĄCEGO ETYKIETĘ OBIEKTU PRZEZ CZYTNIK, W CELU IDENTYFIKACJI OBIEKTU.



KOD KRESKOWY- TO GRAFICZNE ODZWIERCIEDLENIE ZNAKÓW CZYTELNYCH WZROKOWO, POPRZECZ KOMBINACJĘ CIEMNYCH I JASNYCH KRESEK (KOMÓREK), USTALONĄ WEDŁUG REGUŁ BUDOWY DANEJ SYMBOLIKI, W CELU ICH MASZYNOWEGO ODCZYTU.



RODZAJE KODOW KRESKOWYCH

1. GŁÓWNY PODZIAŁ TO WEDŁUG WYMIAROWOŚCI KODU:

- JEDNOWYMIAROWE
- DWUWYMIAROWE PIĘTROWE
- DWUWYMIAROWE MATRYCOWE
- KODY ZŁOŻONE
- KODY TRÓJWYMIAROWE

2. PODZIAŁ WEDŁUG RODZAJU KODOWANYCH SYMBOLI;

3. PODZIAŁ WEDŁUG CIĄGŁOŚCI KODU (NIE DOTYCZY KODÓW MATRYCOWYCH);

4. PODZIAŁ WEDŁUG ILOŚCI KODOWANYCH ZNAKÓW;

5. PODZIAŁ WEDŁUG PRZYJĘTEJ METODY WERYFIKACJI ODCZYTANYCH DANYCH.





RODZAJE KODÓW KRESKOWYCH

**PRZYKŁAD KODU
JEDNOWYMIAROWEGO:**

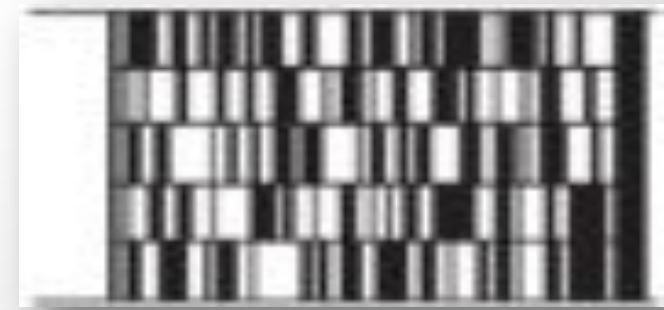
” PRZEPLATANE 2 Z 5”



**PRZYKŁAD KODU
ZŁOZONEGO
„EAN-128”**



**PRZYKŁAD KODU
DWUWYMIAROWEGO PIĘTROWEGO:
”CODE 49”**



**PSZYKŁAD KODU
DWUWYMIAROWEGO
MATRYCOWEGO „AZTEC
CODE”**



SKŁADNIKI KODU KRESKOWEGO

JAK ROZSZYFROWAĆ SKŁADNIKI KODU KRESKOWEGO NA
PRZYKŁADZIE EAN-13:

Jak rozszyfrować najpopularniejszy kod EAN-13

Kod kreskowy EAN-13 jest zbudowany następująco:

1 **Pierwsze trzy cyfry** oznaczają **kod kraju**, w którym dany produkt został wytworzony lub zarejestrowany, np. 590 to Polska. Może być zastąpiony kodem seryjnym dla organizacji międzynarodowych, np. dla czasopism na początku kodu kreskowego (numeru ISSN) stosuje się liczbę 977.

2 **Kolejne cztery cyfry** (czasami pięć lub sześć) oznaczają **producenta** – kod przyznaje organizacja standaryzująca.



3 **Następne pięć cyfr** służy do **identyfikowania produktu**.

4 **Na końcu** znajduje się **cyfra kontrolna** – jest tworzona w wyniku operacji matematycznych na pozostałych cyfrach kodu i służy do kontroli poprawności odczytu zakodowanej informacji.



ZASADY DZIAŁANIA

1. SKANOWANIE LASEROM;
2. ODCZYTYWANIE ODBITEGO ŚWIATŁA ;
3. BIAŁY PRZERWY
-MOCNIEJSZY SYGNAL ELEKTRYCZNY ;
4. CZARNE PASKI –SŁABSZY SYGNAL ELEKTRYCZNY;
5. CZAS TRWANIA IMPULSU KODUJE INFORMACJĘ KTÓRĄ DEKODER TŁUMACZY NA :

- CYFRY;
- LITERY;
- INNE ZNAKI.





KORZYŚCI ZE STOSOWANIA KODÓW KRESKOWYCH

- REDUKCJA PRACOCHOŁONNOŚCI;
- ELIMINACJA BŁĘDÓW ;
- REDUKCJA KOSZTÓW ;
- EFEKTYWNE ZARZĄDZANIE ZAPASAMI ;
- ZWIĘKSZENIE KONKURENCYJNOŚCI .





PODSUMOWANIE

TECHNOLOGIE AUTOMATYCZNEJ IDENTYFIKACJI SŁUŻĄ PRZEDE WSZYSTKIM DO ŚLEDZENIA PRZEPŁYWU DÓBR W CAŁYM ŁAŃCUCHU DOSTAW ORAZ ZBIERANIA I PRZETWARZANIA DANYCH ZWIĄZANYCH Z TYM PROCESEM W UŻYTECZNE INFORMACJE. ŁAŃCUCH DOSTAW NIE BĘDZIE PRACOWAŁ SPRAWNIE I EFEKTYWNE BEZ DZIELENIA SIĘ INFORMACJĄ. METODY RFID I KODÓW KRESKOWYCH MA SWOJE MOCNE STRONY. KODY KRESKOWE ZNACZNIE SKRACA CZAS POTRZEBNY NA PRZYJĘCIA I WYDANIA Z MAGAZYNU, MINIMALIZUJE ILOŚĆ POMYŁEK. WIĘC SAMO WPROWADZENIE CIĄGÓW NUMERYCZNYCH CZY ALFANUMERYCZNYCH JEST JUŻ JAKĄŚ KORZYŚCIĄ, NATOMIAST SAM KOD KRESKOWY, W POŁĄCZENIU ZE SKANEREM, UŁATWIA ŻYCIE WSZĘDZIE TAM, GDZIE OPERUJE SIĘ DUŻĄ ILOŚCIĄ NUMERKÓW OZNACZAJĄCYCH POSZCZEGÓLNE RZECZY. TO PRZEDE WSZYSTKIM OSZCZĘDNOŚĆ CZASU.

DZIĘKUJEMY ZA UWAGĘ

