

440 BE10  
PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW  
MERA-PIAP  
Al. Jerozolimskie 202 02-222 Warszawa Telefon 23-70-81

Ośrodek Automatyzacji Procesów Produkcji

Pracownia Oprogramowania Komputerowych Systemów Zarządzania

~~Główny~~ wykonawca mgr Jerzy Korona

~~Wykonawcy~~ mgr inż. Krystyna Judycka

mgr Jerzy Korona

Konsultant

Nr zlecenia S1285

"System ewidencji wyrobów i klientów  
PIAP"

Zleceniodawca działalność statutowa

Pracę rozpoczęto dnia 24.03.1992 r.  
Wykonawca zlecenia

zakończono dnia 22.05.1992 r.  
Kierownik Ośrodka

*Korona*  
mgr J. Korona

Z-ca Dyrektora d/s  
Badawczo-Rozwojowych

*Jabłkowski*  
dr inż. J. Jabłkowski

*Wziesień*  
dr inż. M. Wziesień

Praca zawiera:

Rozdzielnik - ilość egz: 3

stron 8

Egz. 1 BOINTE

rysunków

Egz. 2 OAP

fotografii

Egz. 3 FM

tabel

Egz. 4

tablic

Egz. 5

załączników

Egz. 6

Nr rejestr. ~~81285~~ 6830

**Analiza deskrypcyjowa** przetwarzanie informacji: programowanie  
komputery: zastosowanie + dane

~~**Analiza dokumentacyjna**. Sprawozdanie zawiera opis systemu ewidencji  
wyrobów i klientów PIAP.~~

**Tytuły poprzednich sprawozdań**

**UKD**

PIAP 41/88 10000

SYSTEM EWIDENCJI WYROBÓW I KLIENTÓW "MARK"

---

Spis treści

1. Ogólny opis systemu MARK.....4
2. Organizacja bazy danych w systemie MARK.....5
3. Instrukcja użytkownika Systemu MARK.....8

## 1. Ogólny opis systemu MARK

System komputerowy wspomagający pracę w Dziale Marketingu  
- nazywany dalej systemem MARK

zawiera dwa zasadnicze zbiory danych:

- I. Informacje o wyrobach i usługach oferowanych przez PIAP
- II. Informacje o aktualnych i potencjalnych klientach PIAP-u

Zbiór wyrobów zawiera dwie klasy:

- P - wyroby produkowane
- O - wyroby w opracowaniu

w każdej klasie wyróżnione są grupy wyrobów:

- A - autonomiczne urządzenia pomiarowo-kontrolne
- C - cyfrowe systemy kontroli sterowania
- E - elementy konwencjonalnych układów automatyki
- R - roboty przemysłowe
- W - wyroby inne

Funkcje realizowane przez system MARK:

1. wprowadzanie nowych danych
2. aktualizacja istniejących danych
3. usuwanie zbędnych danych
4. przeglądanie danych w/g zadanych kluczy wyszukiwań
5. wydruk wybranych informacji
6. obsługa systemu
  - kopiowanie zbiorów z dysku twardego na dyskietki
  - odtwarzanie zbiorów z dyskietek na dysk twardy
  - indeksowanie zbiorów na dysku twardym
  - zmiana haseł określających prawa dostępu
  - usuwanie zbędnych rekordów

Funkcja przeglądania umożliwia wyświetlenie na ekranie skróconej listy wyrobów, usług lub klientów a po wybraniu przez użytkownika danej pozycji - wyświetlenie kompletnych danych dotyczących tej pozycji.

Lista wyrobów jest uporządkowana w/g grup w każdej klasie wyrobów.  
Lista usług jest uporządkowana w/g numerów ofert opisujących te usługi.  
Lista klientów jest uporządkowana w/g miast i skrótowych nazw firm  
lub w/g gałęzi gospodarki w których działają.

System zawiera potrzebny skorowidz - skrócony  
wykaz gałęzi gospodarki w/g KGN (Klasyfikacja Gospodarki Narodowej).

System MARK został zrealizowany przy pomocy licencjonowanego  
oprogramowania CLIPPER 5 w systemie operacyjnym DOS.

## 2. Organizacja bazy danych w systemie MARK

Baza danych składa się z następujących podstawowych zbiorów:

WYR.dbf - wyroby produkowane i w opracowaniu  
 USL.dbf - usługi  
 KLI.dbf - klienci  
 KGN.dbf - skrócony wykaz gałęzi przemysłu w/g KGN

### Struktura zbiorów

WYR.dbf - wyroby produkowane i w opracowaniu

Nazwa pola	Typ	Długość	Komentarz
KLA	znakowe	1	klasa (P/D)
GRU	znakowe	1	grupa (A/C/E/R/W)
NKW	numeryczne	3	kolejny numer wyrobu
DZA	data	8	data zapisu do zbioru
DWD	data	8	data wdrożenia do prod.
SYM	znakowe	15	oznaczenie symboliczne
PNA	znakowe	60	pełna nazwa
WYK	znakowe	15	wykonanie
CUS	numeryczne	8	cena w USD
CZL	numeryczne	9	cena w Zł
SMA	numeryczne	5	stan magazynu
TDO	znakowe	15	termin dostawy
PDT	znakowe	80	podst. dane techniczne
OCT	znakowe	80	ocena techniczna dostępna dla up.
OCR	znakowe	80	ocena ekonomiczna dostępna dla up.
QWT	znakowe	1	ocena techniczna (T/N)
QWR	znakowe	1	ocena ekonomiczna (T/N)
WIF	znakowe	1	podobne wyroby innych firm (T/N)

Uwaga ! kolejny numer wyrobu jest nadawany przez system !

Indeksy:

WYRKL.ntx KLA + GRU

WYZ.dbf - zbiór związany z WYR.dbf (wyroby innych firm)

Nazwa pola	Typ	Długość	Komentarz
NKW	numeryczne	3	kolejny numer wyrobu
NRL	numeryczne	1	numer firmy
FIR	znakowe	20	nazwa firmy
ADR	znakowe	50	adres firmy
KNA	znakowe	50	katalogowa nazwa wyrobu
KAT	znakowe	15	katalog nr i rok
KCU	numeryczne	8	katalogowa cena w USD

Indeksy:

WYZNW.ntx NKW + NRL

USL.dbf - usługi

Nazwa pola	Typ	Długość	Komentarz
NKO	numeryczne	3	kolejny numer oferty
DZA	data	8	data zapisu do zbioru
USL	znakowe	60	nazwa usługi
JZG	znakowe	3	jednostka zgłaszająca
OSO	znakowe	30	osoba zgłaszająca
TEL	znakowe	15	telefon
CEN	znakowe	30	cena usługi
ZAK	znakowe	60	zakres usługi
KWR	numeryczne	9	koszty własne za ostatni rok
KWK	numeryczne	9	koszty własne za ostatni kwartał
KWM	numeryczne	9	koszty własne za ostatni miesiąc
WPR	numeryczne	9	wpływy za usługę za ostatni rok
WPK	numeryczne	9	wpływy za usługę za ostatni kwartał
WPM	numeryczne	9	wpływy za usługę za ostatni miesiąc

Uwaga ! kolejny numer usługi jest nadawany przez system !

Indeksy:

USLNO.ntx NKD

KLI.dbf - klienci

Nazwa pola	Typ	Długość	Komentarz
NKL	numeryczne	4	kolejny numer klienta
KGN	znakowe	2	gałąź przem. w/g KGN
SKL	znakowe	10	skrótowa nazwa
PKL	znakowe	50	pełna nazwa
STK	znakowe	10	status
KPK	znakowe	7	kod pocztowy
MIA	znakowe	15	miasto
ADR	znakowe	50	adres
TFL	znakowe	15	telefon
TEX	znakowe	30	telex
FAX	znakowe	10	fax
DYR	znakowe	28	dyrektor
TED	znakowe	10	telefon dyrektora
ZDY	znakowe	28	z-ca dyrektora
TEZ	znakowe	10	telefon z-cy dyrektora
GLK	znakowe	28	gł. księgowy
TEG	znakowe	10	telefon gł. księgowego
ROK	numeryczne	4	rok założenia
LPR	numeryczne	5	liczba pracowników ogółem
LPB	numeryczne	5	liczba pracowników badawczych
LPW	numeryczne	5	liczba pracowników wytwórczych
SIE	znakowe	80	dane o obrocie i eksporcie
OPP	znakowe	1	opis produkcji (T/N)
OSK	znakowe	1	osoby kompetentne (T/N)
PDD	znakowe	1	potrzeby doraźne (T/N)
PDI	znakowe	1	potrzeby długofalowe (T/N)
REZ	znakowe	1	rezultat rozmowy (T/N)
TDD	znakowe	1	tryb dalszych działań (T/N)

Uwaga ! kolejny numer klienta jest nadawany przez system !

Indeksy:

KLISK.ntx MIA + SKL

KLIKG.ntx KGN + SKL

KLZ.dbf - zbiór związany z KLI.dbf (treść pól opisowych)

Nazwa pola	Typ	Długość	Komentarz
NKL	numeryczne	4	kolejny numer klienta
NPO	numeryczne	1	numer pola w KLI.dbf
NRL	numeryczne	1	numer linii
TRE	znakowe	60	treść

Indeksy:

KLZNK.ntx NKL + NPO + NRL

KGK.dbf - skrócony wykaz gałęzi przemysłu w/g KGK

Nazwa pola	Typ	Długość	Komentarz
KGK	znakowe	2	numer gałęzi
OPI	znakowe	60	opis gałęzi

Indeksy:

KGKNR.ntx KGK

### 3. Instrukcja użytkowania Systemu MARK

---

Start systemu wykonuje się przez napisanie na klawiaturze komputera nazwy systemu - MARK i naciśnięcie klawisza <Enter>. Po wystartowaniu wyświetla się ekran tytułowy i następuje oczekiwanie na podanie hasła uprawniającego do użytkowania systemu; po podaniu właściwego hasła wyświetla się główne menu systemu, z którego użytkownik wybiera funkcje przy pomocy klawiszy opisanych na ekranie.

Na każdym poziomie pracy w ostatniej linii ekranu opisane jest działanie klawiszy, których należy używać.

Funkcje wykonywane przez system podzielone są na 3 grupy:

- I. Katalog wyrobów i usług
- II. Katalog klientów
- III. Obsługa systemu

W ramach działania z każdym z katalogów użytkownik wprowadza i aktualizuje dane, przegląda je w wybranym przez siebie porządku, może wydrukować informacje o wybranym wyrobie lub usłudze.

W ramach obsługi systemu dostępne są następujące funkcje:

- a. kopiowanie zbiorów z dysku twardego na dyskietki
- b. odtwarzanie zbiorów z dyskietek na dysk twardy
- c. indeksowanie zbiorów na dysku twardym
- d. zmiana haseł określających prawa dostępu
- e. usuwanie zbędnych rekordów

ad a. Kopiowanie wykonuje się w celu posiadania danych archiwalnych na wypadek awarii dysku twardego; użytkownik powinien je wykonywać po wprowadzaniu zmian do katalogów, przed zakończeniem pracy z systemem; uwaga !  
jeśli komplet zbiorów mieści się na jednej dyskietce należy zawsze kopiować komplet zbiorów danych !  
jeśli zbiory są duże - wskazane jest używanie oddzielnych dyskietek dla poszczególnych zbiorów i odpowiednie wybieranie zbiorów do kopiowania.

ad b. Odtwarzanie wykonuje się dla odzyskania danych na dysku twardym po ewentualnej utracie danych np. w wyniku awarii dysku twardego; użytkownik może wybierać zbiory do odtwarzania.

ad c. Indeksowanie trzeba wykonać zaraz po wznowieniu pracy następującym po awaryjnym zakończeniu pracy z systemem np. w wyniku zaniku zasilania.

ad d. Dysponent systemu może wprowadzić 4 różne hasła dające prawo dostępu do:  
. wejścia do systemu MARK  
. oceny technicznej wyrobu  
. oceny ekonomicznej wyrobu  
. funkcji obsługi systemu  
hasła może zmienić osoba mająca prawo dostępu do funkcji obsługi systemu.

ad e. Usuwanie zbędnych rekordów powoduje fizyczne usunięcie z dysku wszystkich rekordów wcześniej zaznaczonych do usunięcia przez użytkownika; usuwanie można stosować w miarę potrzeb, w długich odstępach czasu.