

HISTORIA „SIECI” ZETO

Jerzy Kurowski



Seminarium „MAINFRAME” - ZACHEŁMIE 24-27 V 2010

Agenda :

- 1/ „Sieć” ZETO**
- 2/ Historia....**
- 3/ Wycieczka po Polsce.....**
- 4/ Sprzęt mainframe w ZETO – przykłady....**
- 5/ Systemy aplikacyjne ZETO na „mainframe”**
- 6/ ZETO - nie tylko informatyka**

SIEĆ ?!?

Zjednoczenie Informatyki....

Zrzeszenie Informatyki.....

Konsorcjum ZETO

RADA DYREKTORÓW

Wspólni klienci / specjalizacje

Historia:

22.01.1964 Uchwała 18/64 Rady Ministrów w sprawie rozwoju elektronicznej techniki obliczeniowej.

ZJEDNOCZENIE INFORMATYKI

26.10.1964 - Zarządzenie Nr 71 Przewodniczącego Komitetu Nauki i Techniki – utworzenie Zakładów Elektronicznej Techniki Obliczeniowej przy ulicy Krzywickiego 34 w Warszawie /podległe Biuru Pełnomocnika Rządu ds. ETO

1964 - Zjednoczenie MERA /sprzęt m.in. dla ZETO

Tworzenie oddziałów ZETO

1.12.1964 - ZETO WROCLAW

1965 - Katowice, Warszawa, Gdańsk (siedziba w Gdyni), Kraków, Łódź, Poznań, Szczecin,

1966 - Bydgoszcz,

1.01.1971 - powstanie Krajowego Biura Informatyki wraz z podległym Zjednoczeniem Informatyki (nadzór nad ZETO przekształconymi w przedsiębiorstwa państwowe)

Stan ZI w 1973 :

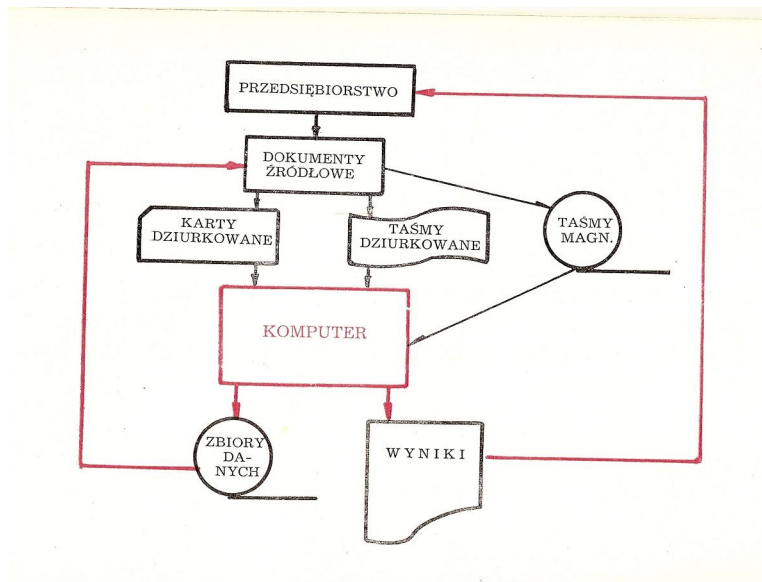
11 PP ZETO (Białystok, Bydgoszcz, Gdynia, Kielce, Katowice, Kraków, Łódź, Poznań, Szczecin, Warszawa, Wrocław) oraz

12 oddziałów (Częstochowa, Jelenia Góra, Kalisz, Koszalin, Legnica, Lublin, Olsztyn (1971), Opole, Świdnica, Tarnów, Rzeszów, Zielona Góra) i OBRI w Warszawie

stan posiadania 29 komputerów

Praktycznie sytuacja „monopolisty” na rynku w zakresie usług przetwarzania danych.

Informatyka lat 70-tych.....



Burzliwe lata 1980 – 1981

- NSZZ SOLIDARNOŚĆ**
- Działania Samorządów Pracowniczych**

Wniosek w sprawie likwidacji ZI - XI 1981

- rozmowy w Ministerstwie NiSzW**
- pogotowia strajkowe.....**

historia ZETO cd.

- 1982 r. - powołanie Zrzeszenia Informatyki (próba ocalenia „czapy”)**
- po 1989 – przemiany własnościowe**

Standardy prywatyzacji - 13 lipca 1990 r. ustawa o prywatyzacji przedsiębiorstw państwowych.

/np. spółka pracownicza - min 50% załogi PP wpłaca na udziały/

Powstawanie spółek prawa handlowego **/z o. o. i S.A./**

20 niezależnych spółek

od: 19.06.1991 – rejestracja ZETO OLSZTYN Sp. z o.o.

.....

do: 04.1999 - ZETO Koszalin Sp. z o.o.

wyjątek – ZETO GDYNIA spółka skarbu gminy
/ przejęcie przez PROKOM Software /

Kadry ZETO: poł. lat 80-tych - ok. 7 000

2003 - ok. 1600

ZETO ProSerwis – 1995 – ogólnopolska sieć serwisowa/do 1998

Likwidacje:

2007 - ZETO – ZOWAR S.A. w Warszawie

ZETO Sp. z o. o. w Gdyni

STAN 2010

18 spółek wywodzących się z ZETO (technologia mainframe)

max UNIZETO > 350 pracowników, 4 oddziały

przychody - ok. 80 mln zł /Białystok, Szczecin,

RÓŻNY ZAKRES SPRZEDAŻY I USŁUG ZETO

Zapraszam na wycieczkę po Polsce



Obiekty i dane adresowe z połowy lat 90-tych....

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO-HANDLOWE INFORMATYKI „ZETO” S.A. w Białymstoku



15-048 Białystok, ul. Skorupska 9
tel. 0-85-41-68-58, tlx. 852158,
fax 325-472
NIP 542-020-07
Nr konta bankowego: PKO BP
II Oddz. Białystok 5526-84661-136

**PRZEDSIĘBIORSTWO INFORMATYKI
ZETO Bydgoszcz S.A.**



**85-950 Bydgoszcz, ul. Kurpińskiego 9
tel. 41-20-11, fax 41-59-77
tlx. 0562355
NIP 554-10-14-370
Nr konta bankowego:
NBP I Oddz. Bydgoszcz 9016-2365**

ZAKŁAD ELEKTRONICZNEJ TECHNIKI OBLICZENIOWEJ
Spółka z o.o. w Częstochowie



42-200 Częstochowa
ul. Waszyngtona 53
tel. 24-65-27; fax 24-65-27
NIP 513-010-61-10
Nr konta bankowego:
BDK Lublin, I Oddz. Częstochowa
331407-6305-136

CENTRUM PRZEMYSŁOWO-USŁUGOWE
ZETO Spółka z o.o. w Jeleniej Górze



58-500 Jelenia Góra
ul. Powstańców Wielkopolskich 28
tel. 257-55, tlx. 755470
fax 269-22
NIP 611-020-33-74
Nr konta bankowego:
PBI S.A. Oddz. Jelenia Góra
708094-400448-2511

**ZAKŁAD ELEKTRONICZNEJ TECHNIKI OBLICZENIOWEJ
w Katowicach Spółka z o.o.**



**40-158 Katowice, ul. Owocowa 1
tel. 58-04-21, tlx. 0312490
fax (0-32) 58-10-83, 153-72-00
NIP 634-013-11-06
Nr konta bankowego: Bank Śląski
VII Oddz. Katowice
312608-700015225**

ZETO – KIELCE S.A.



25-366 Kielce
ul. Śniadeckich 31/33
tel. 61-06-73, tlx. 0612261
fax 61-35-14
NIP 657-031-11-77
Nr konta bankowego:
BANK PEKAO S.A. Oddz. Kielce
529019-1258444-2511-3


**ZAKŁAD ELEKTRONICZNEJ TECHNIKI OBLICZENIOWEJ
w Koszalinie**



**75-708 Koszalin, ul. 4 Marca 38
tel. 42-54-31 do 36
tlx. 0533132, fax 42-65-31
NIP 669-050-21-70
Nr konta bankowego:
BANK PEKAO S.A. Oddz. Koszalin
533016-70006812-2511-3-1110**

**ZAKŁAD ELEKTRONICZNEJ TECHNIKI OBLICZENIOWEJ
ZETO KRAKÓW Przedsiębiorstwo Państwowe**



ZETO

KRAKÓW

**31-587 Kraków, ul. Szafrńska 11
tel. 44-36-77, tlx. 0322296
fax 44-38-95
NIP 675-000-08-69
Nr konta bankowego:
BPH V Oddz. Kraków
323428-4558**

ZAKŁAD ELEKTRONICZNEJ TECHNIKI OBLICZENIOWEJ ZETO
Spółka z o.o. w Lublinie



20-718 Lublin, Al. Kraśnicka 35
tel. 73-22-26, tlx. 642755
fax 55-50-52
NIP 712-015-66-88
Nr konta bankowego:
BDK III Oddz. Lublin
334206-1384-136

CENTRUM KOMPUTEROWE ZETO S.A.
w Łodzi



CENTRUM KOMPUTEROWE



90-146 Łódź, ul. Narutowicza 136
tel. 79 19 11,
tlx. 884314,
fax 78 21 47
NIP 728-10-01-100
Nr konta bankowego:
PBG I Oddz. Łódź
344609-19028-136



**ZAKŁAD ELEKTRONICZNEJ
TECHNIKI OBLICZENIOWEJ
w Olsztynie Spółka z o.o.**



**10-005 Olsztyn, ul. Pięńskiego 6/7
tel. 279-628,
tlx. 5223301,
fax 279465
NIP 739-040-0939
Nr konta bankowego: PBK II Oddz. Olsztyn
375007-693-136**

ZAKŁAD ELEKTRONICZNEJ TECHNIKI OBLICZENIOWEJ
Przedsiębiorstwo Informatyczne Spółka z o.o. w Opolu



ZETO 
OPOLE

45-052 Opole, ul. Oleska 7
tel. 53-64-35, 53-64-36
tłx. 07322337, fax 54-37-26
NIP 754-033-36-19
Nr konta bankowego:
Bank Zachodni S.A. Wrocław,
I Oddz. Opole 385208-12553-136-300

**PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO-HANDLOWE ZASTOSOWAŃ
ELEKTRONICZNEJ TECHNIKI OBLICZENIOWEJ ZETO S.A. w Poznaniu**



ZETO 
POZNAŃ

60-967 Poznań, ul. Fredry 8A

tel. 526-585, 529-221

fax 521-634

NIP 778-00-40-928

Nr konta bankowego:

PEKAO S.A. Oddz. Poznań

563055-2119658-2511-3

WBK I Oddz. Poznań

356325-9973-136-0

ZETO RZESZÓW Spółka z o.o.



35-326 Rzeszów, ul. Rejtana 55
tel. 521-355
fax 521-356
NIP 813-03-35-772
Nr konta bankowego:
Bank PEKAO S.A. Oddz. Rzeszów
5.69015-536349-2511-3-00.111.0

**UNIZETO Spółka z o.o.
w Szczecinie**



**70-486 Szczecin
ul. Królowej Korony Polskiej 21-23
tel. 233041, fax 230245
NIP 852-000-64-44
Nr konta bankowego:
PBK S.A. III Oddz.Szczecin
368012-220147-136**



ZETO ŚWIDNICA
Spółka z o.o.



58-100 Świdnica, ul. Grodzka 15
tel. 52-20-71
tlx. 0742593, fax 52-52-02
NIP 884-000-76-46
Nr konta bankowego: BZ Oddz. Świdnica
388892-7924-136-300

ZAKŁAD ELEKTRONICZNEJ TECHNIKI OBLICZENIOWEJ

Przedsiębiorstwo Państwowe we Wrocławiu



50-069 Wrocław,
ul. Ofiar Oświęcimskich 7/13
tel. 328-93
tłx. 071 2533 ZETO PL
fax 30604
NIP 896-000-09-25
Nr konta bankowego:
Wielkopolski Bank Kredytowy
IV Oddz. Wrocław 359209-1300

ZAKŁAD ELEKTRONICZNEJ TECHNIKI OBLICZENIOWEJ
Spółka z o.o. w Zielonej Górze



65-021 Zielona Góra
ul. Dąbrowskiego 25
tel. 26-04-79, tlx. 0432525
fax 202706
NIP 929-005-22-33
Nr konta bankowego:
Wielkopolski Bank Kredytowy S.A.
Oddz. Zielona Góra
359603-121721-136

Zmiany sprzętu (procesory, dyski)

Przykład: ZETO ŁÓDŹ

**1965 – ODRA 1003, ODRA 1013
ZAM 41**

1971 – ODRA 1304

ODRA 1305 (do 1991

- emulator ODRY na EMC RIAD

cd. ZETO ŁÓDŹ

1976 JS RIAD / R 22 z ZSRR , R 32 z ELWRO

1980 M 4030.1 / prod. Kijów- ZSRR

1988 R 34 (do 1992)

IBM 4341 M12

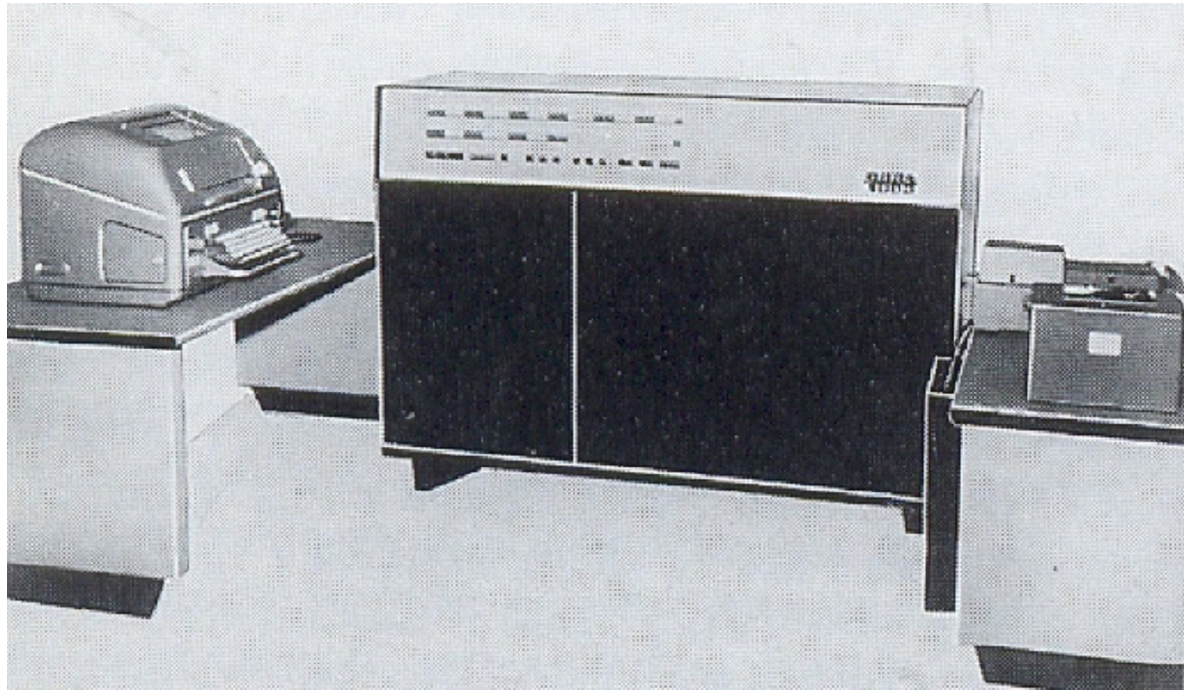
dyski IBM 3380

1991 IBM 4381 R 13, T 92

1996 IBM 9672 R11

2002 IBM z800

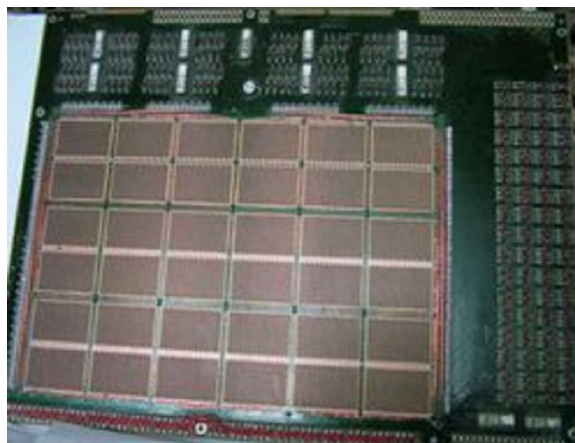
IBM z9 macierze IBM DS 8100



ODRA 1003



pulpit R 52 (EC 1052)



plyta pamięci ferrytowej R 32 (EC 1032)

Sprzęt Jednolitego Systemu (RIAD) produkcji polskiej:

- procesory R-32 /IBM 360 - 50/ (R-34 klon IBM 3031),**
- teleprocesory PTD - *EC-8371.01* (kopia IBM 3705),**
- terminale Mera 7904/5 (STANSABA / IBM 3270),**
- drukarki wierszowe (bębnowe) DW3,**
- pamięci taśmowe PT2, PT3, PT5.**



pamięć taśmowa PT-3



**ODRA-1305 - ostatnia - likwidacja kwiecień 2010 !
Informatyka PKP - Lublin**

ZAKŁAD ELEKTRONICZNEJ

POSIADA

KOMPUTER ODRA 1304

O NASTĘPUJĄCYCH PARAMETRACH TECHNICZNYCH:

- pamięć operacyjna: 32K słów 24 bitowych i czasie cyklu 6
- pamięć zewnętrzna taśmowa $6 \times 30 \times 10^6$ znaków i szybkości przesyłania do 128K znak/sek.
- Wejście — z kart 80 i 90 kolumnowych z szybkością 450 kart/min.
 - z taśmy perforowanej 8 kanałowej z szybkością 1000 znak/sek.
- Wyjście: — na drukarkę wierszową alfanumeryczną o szybkości 1100 wierszy/min. przy repertuarze 64 znaków i 120 pozycjach piszących.
- na drukarkę wierszową alfanumeryczną o szybkości 600 wierszy/min. przy repertuarze 64 znaków i 120 pozycjach piszących (docelowo)
- na taśmę perforowaną 8 kanałową z szybkością 100 znaków/sek.

Hala EMC ZETO OLSZTYN lata 70-te.....



Współczesny sprzęt mainframe w firmach ZETO

IBM z10



IBM DS 8100



Systemy aplikacyjne na maszyny ODRA / RIAD / IBM:

ZETO OLSZTYN - SYMLEK

**/ogólnopolski system oceny wartości hodowlanej bydła
mlecznego/:**

- 1975** Początek eksploatacji dla OSHZ w Olsztynie (ODRA / COBOL
- I 1977** Nagroda I stopnia Ministra Rolnictwa dla Zespołu Autorskiego
- k. 70-tych** Przygotowanie systemu SYMLEK dla platformy RIAD / IBM
- Eksploatacja SYMLEK w ośrodkach ZETO**
- XII 1992** Baza ogólnopolska SYMLEK w ZETO OLSZTYN /POLPAK X.25
- 2003** Wdrożenie systemu SYMLEK w wersji ADABAS
- I 2004** Dostęp do systemu SYMLEK poprzez INTERNET

Nagroda ministra rolnictwa KAZIMIERZA BARCIKOWSKIEGO dla twórców systemu SYMLEK

(Inf. wł.) Niedawno odbyła się w Warszawie uroczystość wręczenia nagród ministra rolnictwa najbardziej zasłużonym dla rozwoju rolnictwa i gospodarki żywnościowej. Nagrodę ministra rolnictwa I stopnia otrzymał m.in. zespół twórców systemu informatycznego SYMLEK.

SYMLEK jest dziełem zespołu informatyków olsztyńskiego Zakładu Elektronicznej Techniki Obliczeniowej i pracowników Wojewódzkiej Stacji Hodowli Zwierząt w Olsztynie. Praca nad opracowaniem systemu trwała kilka lat. Zastosowano go do potrzeb hodowli w 1978 roku. Od 1 stycznia br. system obejmuje już 9 okręgów hodowlanych, posiadanie 8 okręgów zostanie nim objętych w 1979 roku. Wtedy więc całe pogłowie będzie będąc pod obserwacją komputerów.

System SYMLEK uzyskał wysoką ocenę resortu rolnictwa. Minister Kazimierz Barcikowski powiedział w czasie uroczystości, że dobrym objawem jest coraz ściślejjsze wiązanie prac

badawczych z praktyką i uprawą roślin. System SYMLEK jest tego najlepszym przykładem.

Elektroniczna technika obliczeniowa znajduje w rolnictwie coraz szersze zastosowanie. Ludzie bezpośrednio związani z produkcją rolną przekonywają się do komputerów, zdają sobie bowiem sprawę, że elektronika pozwala uzyskać najdokładniejsze obserwacje postępu w hodowli. SYMLEK ma na celu w szczególności optymalizację hodowli, głównie przez wyeliminowanie krów niepełnowartościowych pod względem wydajności mlecznej. Każdy producent otrzymuje co miesiąc drobiazgowo opracowane tabulogramy. To, co dawniej wymagało żmudnych obliczeń prowadzonych przez sztab ludzi, obecnie komputer wykonuje w kilka sekund. Nie trzeba tłumaczyć, jak dalece ułatwia to pracę służbom zootechnicznym. Wszystkie te oczywiste korzyści sprawiły, że postanowiono wprowadzić olsztyński system na terenie całego kraju. Podstawowe założenia systemu będą także przedstawione na forum RWFG, gdzie rozpatrzone zostaną ewentualne możliwości zastosowania go w niektórych krajach socjalistycznych.

— Na kompleksową, ostateczną ocenę systemu — powiedział nam dyrektor Wojewódzkiej Stacji Hodowli Zwierząt Henryk Zięciak — musi-

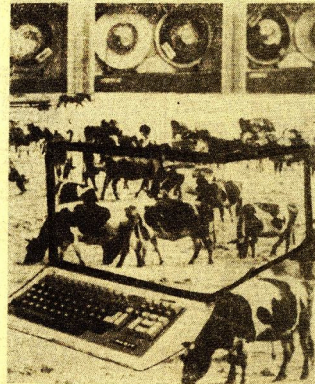
my poczekać jeszcze dwa lata, a więc do momentu, gdy obejmie on cały kraj. Jak zaś jednak możemy stwierdzić, że system sprawdził się, że dobrze służy rozwojowi hodowli. Wymaga oczywiście dalszych udoskonaleń. Myślę się np. o wprowadzeniu podobnych systemów dla innych dziedzin gospodarki żywnościowej.

Pora wymienić członków zespołu — twórców systemu SYMLEK.

Nagrody i dyplomy uznania od ministra rolnictwa Kazimierza Barcikowskiego otrzymali: mgr Andrzej Tomasiak — kierownik zespołu, mgr Jerzy Henryk Zięciak, mgr Jerzy Mikł, mgr Zofia Strameka, mgr Jakub Lipiński, mgr Irene Kłosa, Leon Wrośa, mgr Kazimierz Soltysiak, mgr Barbara Ilukowicz, dr Maria Stokman, mgr Andrzej Maciejewski. (rab)

Express Wieczorny

Warszawa Rok XXXII. Wyd. DCBA Nr 281 (9807) Cena 4 z



Fot. A. Szarkowski

Milion krów w komputerze W Olsztynie technika elektronowa służy rolnictwu

IUZ ponad milion krów zarejestrowano w elektronicznej pamięci komputerów „Odra” 134 i „Odra” 132 w olsztyńskim Zakładzie Elektronicznej Techniki Obliczeniowej.

„Owisk” — tak w skrócie nazywa się metoda zbierania i wykorzystywania informacji, dla celów hodowlanych, jest jednym z dużych osiągnięć w rolnictwie.

System automatycznej oceny hodowlanej krów opracowany został przez specjalistów z olsztyńskiego ZETRO.

Komputer odnotowuje dane dotyczące jakości produkcji mleka od każdego krów: zawieszenia, tłuszczu, białka, a także niektóre informacje o ich biologicznej wartości hodowlanej. Komputer analizuje te dane, nadaje im pewne wartości i w formach drukowanych, są porówna na szybko wykrywa ewentualne błędy — w wypadku wątpliwej wydajności — nieprawidłowości w karmieniu czy warunkach by-

pojedyncze krowy u indywidualnych rolników.

Okaz olatrybistki komputery rejestrują także dane bardzo istotne dla dalszego rozwoju pogłowia bydła, poprzez zautomatyzowanie wartości genetycznych całych pokoleń krów.

Reporter „Expressu” zapytał się do zwy dny Zjednoczenia Państwowych Przedsiębiorstw Gospodarki Rolnej w Olsztynie, mgr. inż. Władysława Zielińskiego z pytaniem, jak praktycy oceniają produkt „Owisk”.

— Słowo „owiskowy krok” ma dźwięk do monotonności naszego rolnictwa, a szczególnie hodowli i produkcji surowca, dla przemysłu

SYSTEMY DLA ZUS i KRUS:

EMIREN

SATURN

EMIR

SEKS

EMIR-SEKS/AD

FARMER

KRUSNAL

WARENT

RENTIER

MANAGER

RENTIER-MANAGER/AD

ZETO : BYDGOSZCZ, KATOWICE, KIELCE, SZCZECIN

Firmy ZETO - nie tylko informatyka:

- **Siatkówka - Olsztyn**
- **rajd w Bieszczadach – Rzeszów**
- **regaty żeglarskie – Gdynia**
- **tenis ziemny – Jelenia Góra**
- **brydż**
- **piłka nożna**
- **.....**

Większość imprez skończyła się w latach 1980 - 1981

USŁUGA
SPOD ZNAKU



TO GWARANCJA SOLIDNOŚCI
I NIEZAWODNOŚCI

jerzy.kurowski@zeto.olsztyn.pl

DZIĘKUJĘ