

# BIULETYN



maj 1997 r.

5

**BIURO HANDLOWO-USŁUGOWE  
ZET Sp. z o.o.**



**oferuje:**

- Materiały do budowy sieci elektroenergetycznych
- Przewody - Linki - Kable
- Źródła światła
- Izolatory
- Osprzęt
  - ❖ energetyczny
  - ❖ instalacyjny
  - ❖ zabezpieczający

**HURT** Tarnów ul. Kryształowa 1/3

**DETAL** Tarnów ul. Nowy Świat 3

Bochnia ul. Karosek 31

tel./fax (014) 219-212

tel. (014) 21-36-81 w. 1366

# Biuletyn

Oddziału Tarnowskiego  
Stowarzyszenia Elektryków Polskich.

Nr 5

Tarnów

maj 1997

do użytku wewnętrznego



## Wydawca:

Zarząd Oddziału  
Tarnowskiego SEP  
Tarnów ul. Rynek 10  
tel.21-55-29

## KOLEGIUM REDAKCYJNE:

red. nac.  
mgr inż. J. Grabowski,  
**redaktorzy działów:**  
A. Kłosowicz, A. Liwo,  
mgr inż. A. Wojtanowski

Autorzy współpracujący:  
mgr inż. B. Kurowski,  
mgr inż. T. Wahtl,

Za treść ogłoszeń Redakcja  
nie ponosi żadnej odpowie-  
dzialności

## Do czytelników

Okazją do wydania niniejszego Biuletynu są Tarnowskie Dni Elektryki, które w tym roku obchodzimy w dniach 19 - 25 maj 1997r. Tematyką obchodów będą zagadnienia związane z Internetem. Należy wspomnieć, że w dniu 17maja 1997 obchodzimy "Światowy dzień Telekomunikacji". Dzięki uprzejmości Telekomunikacji Polskiej S.A. Zakład Telekomunikacji w Tarnowie, do Państwa dyspozycji zostaną oddane łącza komputerowe na czas obchodów TDE w budynku NOT Rynek 10.

Firma OPTIMUS oddelegowała swoich specjalistów celem przybliżenia Państwu zagadnień INTERNET-u oraz podzielenia się z nowinkami informatycznymi.

W tym miejscu należy również wspomnieć, że w roku obecnym Zakład Energetyczny Tarnów S.A. obchodzi swoje 60-cio lecie.

Zyczymy Czytelnikom pożytku i satysfakcji z przeczytanej lektury oraz ciekawych doświadczeń w żegludze po INTERNECIE .

*Zarząd Tarnowskiego Oddziału SEP  
Kolegium Redakcyjne Biuletynu*

## **Z życia Tarnowskiego Oddziału SEP**

11 stycznia br. w sali błękitnej Zakładu Energetycznego Tarnów S.A. odbyło się Spotkanie Noworoczne, w którym uczestniczyło około stu członków naszego oddziału.

Dla gości przygotowano wiele atrakcji oraz dobrą kuchnię. Zabawa z towarzyszeniem zespołu muzycznego trwała do późnych godzin nocnych i zyskała ocenę bardzo udanej.

Przy Tarnowskim Oddziale SEP powstał Ośrodek Szkoleniowy, który zajmować się będzie organizowaniem, prowadzeniem szkolenia i doskonalenia w różnych formach poza szkolnych jak : kursy, seminaria , konferencje.

Kierownikiem ośrodka została kol. Alina Kłosowicz.

Ośrodek podlega wpisowi do ewidencji prowadzonej przez Kuratora Oświaty w Tarnowie.

Oddział nasz, pragnąc przyjść z pomocą młodzieży ostatnich klas elektrycznych w technikach zawodowych w łatwiejszym znalezieniu pracy , zorganizował kursy szkoleniowe, które zakończone zostaną egzaminem i nadaniem uprawnień elektrycznych tzw. "grupy sepowskiej E".

Akcję szkolenia młodzieży, pragniemy wprowadzić na stałe do naszej działalności .

Sekcja Telekomunikacji przy T/O SEP zorganizowała w dniach 23 - 24 kwietnia dwudniową autokarową wycieczkę do Centrum Usług Satelitarnych w Psarach.

Wycieczka połączona była ze zwiedzaniem zabytkowego klasztoru w Wąchocku oraz jaskini Raj.

W dniach 23 - 25 kwietnia w Domu Technika w Tarnowie odbyło się seminarium nt. wybranych zagadnień z Prawa Budowlanego. Wykłady prowadziła Pani architekt Monika Głowacka .

Słuchacze mieli możliwość wysłuchania w bardzo przystępnej formie zagadnień związanych z uczestnictwem w procesie budowlanym.

Spotkanie adresowane było do inwestorów, projektantów, inspektorów nadzoru i wykonawców.

# **TELEKOMUNIKACJA I POMOC HUMANITARNA**

17 maja 1997 rok

Co roku w dniu 17 maja Międzynarodowy Związek Telekomunikacyjny obchodzi Międzynarodowy Dzień Telekomunikacji, aby uczcić datę swojego powołania w Paryżu, 132 lata temu. W tym roku wybraliśmy dla tego wydarzenia temat - Telekomunikacja i Pomoc Humanitarna. Jest on jednym z tych, który moim zdaniem, ma wielkie znaczenie, gdyż równocześnie pokazuje doniosłość naszego udziału w nagłych akcjach ratunkowych i udogodnienia, które będą mogły w przyszłości zaoferować nowe techniki telekomunikacyjne.

Już od swoich pierwszych dni, telekomunikacja pełniła ważną rolę w akcjach ratunkowych. Komunikowanie się na odległość, które na początku umożliwił telegraf, a później wynalezienie telefonu i rozwinięcie się radiokomunikacji, powoduje, że telekomunikacja idealnie nadaje się do wykorzystania w sytuacjach zagrożenia, zarówno przy udzielaniu pomocy poszkodowanym jak i do przesyłania informacji o tym do wszystkich zakątków świata.

Najlepszym przykładem jaki można znaleźć, aby to zobrazować jest zatonięcie Titanic'a 14 kwietnia 1912 roku. Za pomocą technik radiokomunikacji poproszono o pomoc pobliskie statki Californię i Carpathię, które mogły podążać na ratunek. Oczywiście wiele więcej osób mogłoby być uratowanych, gdyby inne, przebywające w pobliżu statki były również zaopatrzone w systemy radiokomunikacyjne. Niestety nie wiedziały one o tragedii, która rozgrywała się w pobliżu i około półtora tysiąca osób utonęło.

Wpływ katastrofy Titanic'a na radiokomunikację morską był ogromny. Jeszcze tego samego roku przyjęto pierwszą Międzynarodową Konwencję o Ratowaniu Życia na Morzu, a później Regulamin Radiokomunikacyjny został uzupełniony o obowiązkowe wymagania operacyjne i postanowienia dotyczące łączności morskiej w czasie katastrof. W tym samym czasie ITU zostało wyznaczone do pilnowania poprawności stosowania procedur w dziedzinie bezpieczeństwa morskiego.

Ważność radiokomunikacji w ratownictwie morskim nie zmniejszyła się i ten rodzaj technik odgrywa również bardzo ważną rolę w nagłych akcjach ratunkowych na ziemi. Co roku grupy specjalistów wysłane w teren przez krajowe i międzynarodowe organizacje pomocy, niestrudzenie starają się zmniejszyć cierpienia ofiar katastrof naturalnych i spowodowanych przez

człowieka. Ciągłe większa część tych akcji może być przeprowadzana dzięki korespondencji wysłanej i odebranej przez proste systemy radiowe. Zwłaszcza na terenie o słabej infrastrukturze telefonicznej, takiej jak na terenach odosobnionych lub w krajach rozwijających się. Od wielu lat także nieocenioną rolę odgrywa Służba Radioamatorska, gdyż oferuje ona ogólnoswiatową, zdecentralizowaną sieć radiokomunikacyjną, której operatorzy posiadają wysokie umiejętności. Planowane wprowadzenie Międzynarodowej Licencji Radioamatorskiej przez Międzynarodową Unię Radioamatorską mogłoby w przyszłości ułatwić międzynarodową pomoc w czasie humanitarnych akcji ratunkowych.

Dzisiaj dzięki bardzo szybkiemu rozwojowi telefonii ruchomej, dostępne są również nowe sposoby łączności z osobami poszkodowanymi lub pracującymi na terenach dotkniętych katastrofą. Nawet jeśli nie zastąpią one nigdy radia, to w pewnych sytuacjach, telefony przenośne stały się nieodzownymi środkami przekazywania informacji poszkodowanym. Są one również nieocenionym sprzętem dla ratowników, którzy mogą koordynować działania grupy w terenie oraz szybko organizować akcje ratunkowe takie jak na przykład ewakuacja. Techniki łączności ruchomej są bardzo pożytecznym narzędziem w pomocy humanitarnej, gdyż umożliwiają prowadzenie łączności w ruchu i zapewnienie stałej łączności mimo uszkodzeń lokalnej sieci telefonicznej.

Jednakże, nawet systemy telefonii ruchomej nie mogą być pomocne gdy sieć telefoniczna jest bardzo uszkodzona na przykład z powodu katastrof naturalnych takich jak cyklon lub trzęsienie ziemi lub też katastrof spowodowanych przez człowieka w wyniku wojny. Aby przeciwdziałać tego rodzaju sytuacjom, w najbliższym czasie najprawdopodobniej ukierunkujemy się na nowe typy systemów telekomunikacyjnych, wykorzystujących zespoły satelitów umieszczonych na niskiej lub średniej orbicie ziemskiej. Większość tych systemów powinno być uruchomionych za około 5 lat zapewniając łączność bez granic, niezależnie od tego gdzie znajduje się użytkownik i w jakim stanie jest infrastruktura telekomunikacji na ziemi. Systemy te, gdy zostaną uruchomione, pomogą w sposób wydajny w ratowaniu życia i zmniejszą cierpienia poszkodowanych w wielkich katastrofach.

Konferencja Pełnomocników ITU, która odbyła się w Kyoto w 1994 roku, uznała ważność systemów telekomunikacji dla akcji ratowniczych w przypadku katastrof oraz użyteczność nowych technik telekomunikacji dla zapobiegania katastrofom i alarmowania o nich. Konferencja przyjęła Specjalną Uchwałę, w której zaleca opracowanie Międzynarodowej Konwencji, której celem będzie ułatwienie wydajnego wykorzystania sprzętu telekomunikacyjnego poprzez usunięcie barier regulacyjnych, które niekiedy mogą utrudniać akcje ratunkowe na poziomie światowym. Mam przyjemność poinformować, że Konwencja ta została zaaprobowana przez Radę ITU na Sesji 1996 roku i że powinna ona być przyjęta przez Konferencję Międzynarodową jeszcze w tym roku. ITU we współpracy z Departamentem

Spraw Humanitarnych Organizacji Narodów Zjednoczonych, będzie odgrywał aktywną rolę we wdrożeniu tej Konwencji.

Smutne jest stwierdzenie, że katastrofy będą dotykały mieszkańców naszej planety, ale niespodziewane i nieprzewidywalne zmiany klimatyczne, wstrząsy geologiczne jak również niezdolność ludzi do życia w pokoju są czynnikami, które mogą przyjąć taki rozmiar, że nie będą poddawały się kontroli. Każdorazowo jednak jest dla mnie, jako Sekretarza Generalnego ITU, pocieszająca świadomość, że nasz wkład w rozwój nowych technik telekomunikacji pozwolił i będzie w dalszym ciągu pozwalał na zmniejszanie oddziaływania tych katastrof na życie ludzkie.

Świętujemy więc tego roku światowy Dzień Telekomunikacji z optymizmem, biorąc pod uwagę osiągnięte i przyszłe sukcesy. Telekomunikacja łączy istoty ludzkie i pozwala im na wzajemną pomoc. Zapisane jest to w pojęciu pomocy humanitarnej i wydaje mi się, że tutaj dotyczy to jak najlepszego wykorzystania prac ITU przez ostatnie 132 lata.

*Pekka Tarjanne*  
*Sekretarz Generalny*

## **CO SŁYCHAĆ W TARNOWSKIEJ TELEKOMUNIKACJI?**

Na telefonię narzekamy wciąż, narzekamy ale czy naprawdę słusznie?

Tak zdarzały się okresy kiedy nie sposób było uzyskać sygnał w aparacie, telefonistki z międzymiastowej całymi godzinami łączyły abonentów. Nie mówiąc już o samej instalacji telefonu, na którą czekało się latami. W urzędach telekomunikacyjnych rosły sterty podań, ich rozpatrywanie zabierało mnóstwo czasu, rosło jednocześnie rozgoryczenie niedoszłych abonentów, którzy z zazdrością patrzyli na posiadaczy telefonów.

Dziś to wszystko wydaje się złym snem, choć uzyskanie telefonu nadal nie jest sprawą całkiem normalną, jeszcze wciąż na tą chwilę trzeba poczekać.

Telekomunikacja Polska nie stoi w miejscu.

Przecież mamy już numery kierunkowe do tysięcy miejscowości, do dziesiątków krajów świata. Stale coś TP SA unowocześnia, buduje nowe systemy nowocześniejsze centrale, linie światłowodowe.

Tak też jest w Tarnowie.

W ubiegłym roku padł w tarnowskim rekord w przyłączaniu nowych abonentów telefonicznych. Telekomunikacja Polska SA Zakład Telekomunikacji w Tarnowie włączył do ruchu 10 000 nowych stacji telefonicznych.

Tarnów jest niezłe stefonizowany - wskaźnik gęstości telefonów na 100 mieszkańców wynosi 20,00 w województwie 13,00.

Nowoczesność w tarnowskim staje się rzeczą powszechną. Uruchomiono w 1996r. W województwie tarnowskim 6 central cyfrowych.

Tarnów - Osiedle Brandstaettera 1000 NN

Dębica 10 000 NN

Piłzno 2 000 NN

Tuchów 2 500 NN

Zakład telekomunikacji zerwał z dotychczasową tradycją podpisywania umów o przydział abonamentu telefonicznego w siedzibie Zakładu . Pracownicy ZT wyszli do Klienta . Na osiedlach w Tarnowie, w Dębicy , w Tuchowie, w Ryglicach pojawiały się samochody TP SA wraz z załogami i proponowali mieszkańcom podpisywanie umów na instalacje telefonu i instalowano prawie "od ręki".

Abonent mógł wybrać na miejscu aparat, najbardziej odpowiadający mu model, mógł uiścić opłatę.

Nie stoimy też w miejscu jeśli chodzi o sieć telefonów publicznych . Instalujemy aparaty publiczne dwukierunkowe na karty magnetyczne. Na koniec roku w samym Tarnowie ilość aparatów publicznych przekroczyła liczbę 276 w tym Urmet - 70. Tradycyjne aparaty - automaty wrzutowe - są uzupełniane przez nowoczesne automaty na karty magnetyczne, które w niedługiej przyszłości planuje się zastąpić aparatami na karty inteligentne - chipowe - sterowana za pomocą centralnego systemu zarządzania.

Poza tradycyjnymi połączeniami telefonicznymi w relacji abonent - abonent, oferujemy całą gamę usług telefonicznych jaką dają centrale cyfrowe. Gama naszych usług obejmuje również KOMERTEL (tj. wydzielona sieć telefoniczna dla biznesu ), POLPAK , INFILINIA 800, AUDIOTEKS, Poland Direct, Free Phone. Oferujemy również usługi teleinformatyczne jak teletransmisja i wymiana danych. Współpracujemy z wydzielonymi sieciami łączności ( Centertel), telefonia przywoławcza Polpager i innymi operatorami.

Nasze plany na rok 1997 przewidują między innymi zapewnienie większego dostępu do naszych usług, poszerzenie naszej oferty tak by odpowiadała zróżnicowanym potrzebom użytkowników np. Internet , Polpak - T, GSM, a przede wszystkim dalszą wymianę telefonicznych central ręcznych na nowoczesne cyfrowe oraz zwiększenie ich pojemności.

Najważniejszy nasz cel to stale poprawianie jakości naszych usług, sprawna obsługa Klientów, rzeczowa informacja, szybkie reagowanie na ich problemy. Zadowolony Klient to przecież najważniejszy nasz cel. Dziś i w przyszłości.

*Kierownik Biura Obsługi Klienta*



# OPTIMUS SA

Oddział w Krakowie  
30-133 Kraków ul. Lea 210  
tel. (0 12) 36-19-76, 36-15-16, 23-72-22  
e-mail: [onet@onet.pl](mailto:onet@onet.pl)  
[www.onet.pl](http://www.onet.pl)

## INTERNET

Internet powstał 27 lat temu w Stanach Zjednoczonych. Z sieci stworzonej początkowo dla potrzeb wojska do przesyłania tajnych informacji, a później do kontaktów między oddalonymi od siebie uczelniami, w ciągu kilkunastu zaledwie lat przekształcił się w medium oplatające swoim zasięgiem całą kulę ziemską.

Dziś Internet łączy ponad 18 tys. sieci komputerowych na całym świecie. Liczba jego użytkowników przekracza 80 mln osób i rośnie w takim tempie, iż przewiduje się, że do końca stulecia obejmie swoim zasięgiem około miliarda użytkowników.

W Polsce przygoda z Internetem zaczęła się w 1991 roku. Pierwszą krajową siecią podłączoną do Internetu był NASK (Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa). Obecnie z Internetu korzysta w Polsce ok. 600 tys. użytkowników i liczba ta podwaja się co pół roku. Wzrasta też liczba odbiorców indywidualnych. Dziś, by wędrować po sieci wystarczy mieć w domu komputer, modem i telefon. Komputery sprzedawane przez OPTIMUS S.A. są w pełni przygotowane do szybkiego i prostego podłączenia ich do sieci Internet. Dzięki Telekomunikacji Polskiej SA można - dzwoniąc pod numer 0 20 21 22 - oglądać światową pajęczynę za cenę lokalnego połączenia.

Początki Internetu wiązały się z trzema podstawowymi usługami:

- Telnetem** umożliwiającym zdalną pracę na oddalonych komputerach,
- FTP** (Protokół Transmisji Plików) dzięki któremu można przysyłać i pobierać pliki (tekstowe, graficzne, dźwiękowe, oprogramowanie, itp.) w Internecie.
- e-mailem** - szybką, tanią i niezawodną pocztą elektroniczną

Obecnie gama usług internetowych jest szeroka i może zaspokoić najbardziej niezadowolonego nawet użytkownika Internetu. Poczta elektroniczna, strony WWW, FTP, Telnet, IRC, grupy dyskusyjne, bazy danych to tylko niektóre z możliwości, jakie daje dziś Internet.

Optymistyczne prognozy rozwoju Internetu, jego niezwykła pojemność informacyjna, atrakcyjność i szybkość przekazu, sprawiają, że obecność firmy czy instytucji w Internecie oraz dostęp do niego indywidualnych odbiorców, staje się swoistą wizytówką naszych czasów. Stąd też zaangażowanie firmy OPTIMUS SA w tworzenie Polskich Zasobów Internetu oraz świadczenie internetowych usług pod nazwą OptimusNet.

## OPTIMUS S.A. ODDZIAŁ W KRAKOWIE

O tym, że OPTIMUS S.A. to nie tylko komputery, wiadomo nie od dziś. Po działalności na rynku telekomunikacyjnym oraz inwestycji w produkcję kas fiskalnych przyszła pora na kolejne - niezwykle ambitne - przedsięwzięcie: **stworzenie *Polskich Zasobów Internetu* - największego polskiego katalogu internetowego oraz świadczenie internetowych usług pod nazwą *OptimusNet*.**

W tym celu, 23 czerwca 1996 r. powołany został krakowski oddział Optimusa S.A. Dla usprawnienia ciągłego poszerzania Polskich Zasobów Internetu Optimus SA Oddział w Krakowie nawiązał kontakt z wieloma instytucjami i osobami, które zainteresowane są współpracą w tej dziedzinie. Również Autoryzowana Sieć Partnerów Handlowych w całej Polsce oprócz świadczenia usług internetowych, przyczynia się do powiększania zasobów sieciowych na serwerze OptimusNet.

## POLSKIE ZASOBY INTERNETU

Internet jest coraz bardziej ekspansywnym źródłem informacji i szybką nowoczesną formą kontaktów międzyludzkich. Przyrost zasobów sieciowych następuje w tempie iście lawinowym. Ale nadmiar informacji prowadzi często do dezinformacji. Stąd narzędzia, które pomagają okiełznać ten rozgardiasz:

- *wyszukiwarki (szperacze)*, za pomocą których można dotrzeć do poszukiwanej informacji poprzez słowa kluczowe oraz działające na podobieństwo indeksów bibliotecznych,
- *katalogi*, w których podział tematyczny pozwala znaleźć informacje dotyczące konkretnych dziedzin życia.

**Krakowski oddział OPTIMUSA S.A. stworzył własny katalog polskich zasobów internetowych i uruchomił własnego *Szperacza***

**OptimusNet, ułatwiającego poruszanie się po skatalogowanych na serwerze OptimusNet stronach WWW i innych polskich zasobach poprzez selekcję polskich stron WWW na podstawie wybranych słów kluczowych.**

## **KATALOG**

Polskie Zasoby Internetu (www.onet.pl.) firmy Optimus SA to największy internetowy katalog w języku polskim, dostępny dla wszystkich użytkowników na serwerze OptimusNet o adresie **www.onet.pl**. Z jego pomocą można już w tej chwili łączyć się z ponad **6500** miejsc w Sieci, w tym z kilkunastoma światowymi wyszukiwarkami, serwisami informacyjnymi, serwerami FTP, listami dyskusyjnymi, IRC i in.

Katalog OptimusNet dzięki przejrzystemu i logicznemu układowi pozwala użytkownikowi na swobodne żeglowanie po sieci. Wszystkie informacje zorganizowane zostały w oparciu o dwa klucze kategoryzacyjne:

- **tematyczny pozwalający szybko odnaleźć informacje dotyczące konkretnych dziedzin życia** takich jak m.in. np.: biznes i ekonomia, edukacja, ekologia, internet i komputery, kultura i sztuka, sławni ludzie, media, medycyna, muzyka, nauka i technika, Polonia w Internecie, religia, rozrywka, rząd i polityka, sport, turystyka i inne.
- **regionalny zgodny z administracyjnym podziałem kraju, dzięki czemu łatwo dotrzeć do informacji o poszczególnych regionach, miastach i gminach.** Obecnie w Polskich Zasobach Internetu znaleźć można informacje o wszystkich miastach wojewódzkich, a także o kilkudziesięciu innych miastach oraz gminach w Polsce.

## **Szperacz OptimusNet**

Internet jest miejscem, gdzie możemy znaleźć wiele niezbędnych informacji ułatwiających nam życie, usprawniających pracę, pod warunkiem jednak, że nauczymy się korzystać z wielu narzędzi, które pomogą nam tę informację jak najszybciej odnaleźć. Jednym z takich narzędzi jest wyszukiwarka. Uruchomiona na początku tego roku wyszukiwarka, pod nazwą Szperacz OptimusNet, obejmuje swym zasięgiem polskojęzyczne zasoby Internetu. Udostępnia dwa tryby wyszukiwania (dokładny i przybliżony) oraz bogatą składnię specyfikacji zapytań, obsługuje w pełni wszystkie popularne standardy kodowania polskich znaków. Wyszukiwarka indeksuje w tej chwili wszystkie zasoby skatalogowane na serwerze OptimusNet i ponad 30 tysięcy zasobów z domeny \*.pl. Za dwa miesiące liczba ta wzrośnie do 100 tysięcy.

teresowanymi firmami i instytucjami, urzędami pracy, biurami nieruchomości, dealerami samochodowymi, sklepami komputerowymi i innymi. Obecnie na serwerze OptimusNet udostępniamy:

- **Giełdę Pracy** dla tych, którzy szukają pracy bądź chcą ją zmienić, jak i firm poszukujących pracowników. Jest to doskonale narzędzie także dla biur pośrednictwa pracy i Urzędów Zatrudnienia, które wykazują ogromne zainteresowanie tą formą pomocy bezrobotnym.
- **Wirtualną Giełdę Nieruchomości**, w której współtworzeniu będą brały udział biura nieruchomości, a niezależnie od tego każdy z indywidualnych użytkowników może przeglądać i umieszczać ogłoszenia o kupnie, sprzedaży i wynajmie mieszkań i lokali.
- **Wirtualną Giełdę Samochodową**, dzięki której kupno czy sprzedaż samochodu przestaje być problemem, a możliwość uściślenia kryteriów poszukiwanego samochodu pozwala na precyzyjne wyselekcjonowanie ofert interesujących użytkownika.
- **Wirtualną Giełdę Komputerową**, prawdziwy rarytas dla komputerowych fanów, którzy nie ruszając się z domu mogą sprzedać, wymienić czy skompletować potrzebny im sprzęt komputerowy.
- **Tablicę Ogłoszeń**, która pozwala na przeglądanie i umieszczanie ogłoszeń ze wszystkich najważniejszych dziedzin życia, jak np. AGD, budownictwo, meble, medycyna, nauka, transport i inne.
- **Bazę Kin i Filmów**, stanowiącą integralną część Strony Kinomana. Docelowo ma ona skupiać informacje o kinach w całej Polsce i ich repertuarach, które będą wprowadzane do bazy bezpośrednio przez zainteresowane kina.
- **Internetowy Sklep Komputerowy**, po którym można chodzić jak po prawdziwym sklepie, wrzucając do koszyka interesujące użytkownika towary.
- **Wirtualny Katalog Meblowy**, gdzie można znaleźć sklasyfikowane oferty wielu znanych i cenionych firm działających na polskim rynku.

W przygotowaniu są kolejne bazy danych i katalogi: **Katalog AGD**, **Katalog RTV** i **Katalog Sportowy**.

Korzystanie z internetowych baz danych OptimusNet jest bezpłatne. Aby umieścić ogłoszenie czy ofertę wystarczy wejść na stronę z bazami danych (bazy.onet.pl) na serwerze OptimusNet, wybrać w odpowiedniej bazie opcję "Umieszczanie ogłoszeń" i wpisać swoją ofertę. Przeglądanie katalogów branżowych jest również bezpłatne, natomiast umieszczanie w nich ofert przez producentów i dystrybutorów wiąże się z niewielkimi opłatami.

gólnych etapach. Pod tym adresem można również znaleźć ciekawostki dotyczące np. przygotowań do obchodów millennium św. Wojciecha w obwodzie kaliningradzkim, skarbów katedry gnieźnieńskiej i kościoła w Tanzanii, który fundują krakowscy księża.

## **Rozrywka**

Proponujemy Internautom chwile relaksu przy przeglądaniu internetowego kalendarza (<http://bazy.onet.pl/scripts/kalenda/start.idc?>), który - oprócz aktualnych informacji - zapewnia swoim użytkownikom możliwość wzięcia udziału w codziennym konkursie, wypowiedzenia swej opinii na Forum OptimusNet. Największą zaletą Tego interaktywnego kalendarza jest to, że jego współtworzenie dostępne jest wszystkim Internautom. Wystarczy tylko kliknąć: "dodaj wydarzenie" i wypełnić nieskomplikowany formularz.

## **Turystyka i rekreacja**

Ułatwiamy przygotowania do rzeczywistych podróży oferując dokładne informacje o bazie noclegowej i gastronomicznej. Za naszym pośrednictwem można się zapoznać także z ofertą biur podróży.

## **Biznes i ekonomia**

Gromadzimy nie tylko informacje o firmach i ich ofercie, ale zapraszamy również do zrobienia zakupów w internetowych sklepach i salonach (Wirtualny Katalog Meblowy - <http://www.meble.onet.pl/>).

Stworzone przez Optimus SA zasoby pozwalają również na poszerzenie wiedzy o Polsce i świecie, zjawiskach tajemnych i tych praktycznych, ułatwiających funkcjonowanie we współczesnym świecie.

Ogromna część informacji gromadzona jest w postaci baz danych, które, ze względu na ich funkcjonalność, cieszą się w internetowym świecie niezwykłą popularnością.

## **BAZY DANYCH**

Coraz więcej użytkowników Internetu docenia praktyczność i funkcjonalność baz danych. Dla tych, którzy szukają w Internecie konkretnej, szczegółowej informacji, pragną coś kupić, sprzedać lub wymienić, polecamy nasze bazy danych, wirtualne katalogi, internetowe sklepy i tablice ogłoszeń. Każdy z użytkowników może przeglądać oferty, dokonywać przez Internet zakupów, może wreszcie zamieścić własną ofertę czy ogłoszenie. Większość z naszych baz danych i katalogów wzbogaca się w nowe oferty dzięki aktywności użytkowników indywidualnych, jak i nawiązywaniu współpracy z zain-

interesowanymi firmami i instytucjami, urzędami pracy, biurami nieruchomości, dealerami samochodowymi, sklepami komputerowymi i innymi. Obecnie na serwerze OptimusNet udostępniamy:

- **Giełdę Pracy** dla tych, którzy szukają pracy bądź chcą ją zmienić, jak i firm poszukujących pracowników. Jest to doskonałe narzędzie także dla biur pośrednictwa pracy i Urzędów Zatrudnienia, które wykazują ogromne zainteresowanie tą formą pomocy bezrobotnym.
- **Wirtualną Giełdę Nieruchomości**, w której współtworzeniu będą brały udział biura nieruchomości, a niezależnie od tego każdy z indywidualnych użytkowników może przeglądać i umieszczać ogłoszenia o kupnie, sprzedaży i wynajmie mieszkań i lokali.
- **Wirtualną Giełdę Samochodową**, dzięki której kupno czy sprzedaż samochodu przestaje być problemem, a możliwość uściślenia kryteriów poszukiwanego samochodu pozwala na precyzyjne wyselekcjonowanie ofert interesujących użytkownika.
- **Wirtualną Giełdę Komputerową**, prawdziwy rarytas dla komputerowych fanów, którzy nie ruszając się z domu mogą sprzedać, wymienić czy skompletować potrzebny im sprzęt komputerowy.
- **Tablicę Ogłoszeń**, która pozwala na przeglądanie i umieszczanie ogłoszeń ze wszystkich najważniejszych dziedzin życia, jak np. AGD, budownictwo, meble, medycyna, nauka, transport i inne.
- **Bazę Kin i Filmów**, stanowiącą integralną część Strony Kinomana. Docelowo ma ona skupiać informacje o kinach w całej Polsce i ich repertuarach, które będą wprowadzane do bazy bezpośrednio przez zainteresowane kina.
- **Internetowy Sklep Komputerowy**, po którym można chodzić jak po prawdziwym sklepie, wrzucając do koszyka interesujące użytkownika towary.
- **Wirtualny Katalog Meblowy**, gdzie można znaleźć sklasyfikowane oferty wielu znanych i cenionych firm działających na polskim rynku.

W przygotowaniu są kolejne bazy danych i katalogi: **Katalog AGD, Katalog RTV i Katalog Sportowy**.

Korzystanie z internetowych baz danych OptimusNet jest bezpłatne. Aby umieścić ogłoszenie czy ofertę wystarczy wejść na stronę z bazami danych ([bazy.onet.pl](http://bazy.onet.pl)) na serwerze OptimusNet, wybrać w odpowiedniej bazie opcję "Umieszczanie ogłoszeń" i wpisać swoją ofertę. Przeglądanie katalogów branżowych jest również bezpłatne, natomiast umieszczanie w nich ofert przez producentów i dystrybutorów wiąże się z niewielkimi opłatami.

# Oddział Tarnowski SEP

oferuje usługi w zakresie:

- organizacji konferencji i porad
- organizacji kursów przygotowawczych do egzaminów kwalifikacyjnych dla elektryków
- organizacji kursów przygotowawczych do egzaminu na uprawnienia budowlane
- organizacji szkoleń specjalistycznych (w tym na uprawnienia pomiarowe)
- przeprowadzanie egzaminów kwalifikacyjnych dla elektryków
- pośrednictwa w sprzedaży materiałów szkoleniowych
- działalności informacyjnej i doradztwa technicznego
- opiniowania wniosków o nadanie specjalizacji zawodowej dla inżynierów i techników
- opiniowania wniosków w sprawie nadania rekomendacji dla wyrobów usług w branży elektrycznej.

## Ośrodek Rzeczoznawstwa SEP 33-100 Tarnów ul. Rynek 10 tel. 21-55-29

Świadczy usługi  
we wszystkich dziedzinach elektryki:

- |  |   |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Ekspertyzy i opinie                  | <input checked="" type="checkbox"/> Badania techniczne urządzeń elektrycznych i elektronicznych |
| <input checked="" type="checkbox"/> Projekty techniczne i technologiczne | <input checked="" type="checkbox"/> Opinie rekomendacyjne                                       |
| <input checked="" type="checkbox"/> Badania eksploatacyjne               | <input checked="" type="checkbox"/> Instrukcje eksploatacyjne                                   |

## Oddział Tarnowski Stowarzyszenia Elektryków Polskich organizuje

kursy przygotowawcze  
do egzaminu na uprawnienia budowlane  
we wszystkich specjalnościach i branżach zawodowych

### Szkolenie przeznaczone jest dla: inżynierów, techników, mistrzów

Tematyka szkolenia obejmuje wszystkie rozporządzenia i zarządzenia Głównego Urzędu Nadzoru Budowlanego wymagane na egzaminach.

Wykłady prowadzone są przez doświadczonych fachowców.  
Czas trwania kursu wynosi 100 godz. wykładów

**Dokładnych informacji na temat wymaganej praktyki udziela  
UW Wydział Nadzoru Budowlanego Tarnów ul. Narutowicza  
Informacje, zgłoszenia: w biurze oddziału SEP  
w Tarnowie Rynek 10, tel.: 21-55-29 21-60-11**



## **BIURO USŁUG MOTORYZACYJNYCH**

**33-100 Tarnów ul. Kryształowa 1/3  
tel. (0 14) 21-36-81 w. 1448 lub 1482  
tel./fax (0 14) 21 83 21**

### **OFERUJE USŁUGI W ZAKRESIE:**

- ◆ diagnostyki i przeglądów technicznych samochodów osobowych, ciężarowych do 3,5 t
- ◆ mycia ręcznego nadwozi i podwozi do konserwacji
- ◆ zabezpieczenia antykorozyjnego nadwozi
- ◆ lakierowania samochodów przy zastosowaniu najnowszych technik lakierniczych (lakierowanie w kabinie lakierniczej)
- ◆ prac blacharskich i spawniczych
- ◆ montażu instalacji alarmowych
- ◆ wykonywania napraw powypadkowych na PZU
- ◆ naprawa samochodów ciężarowych

### **oraz**

- u wynajmu samochodów ciężarowych, żurawi samochodowych, podnośników energetycznych oraz świdrostawiaczy
- u wynajmu autobusu Autosan H9 oraz mikrobusu Renault na wycieczki szkolne i zakładowe

**Posiadamy własną Stację Paliw  
czynną w godz. od 7.00 - 20.00**

***Oferujemy krótkie terminy,  
wysoką jakość i konkurencyjne ceny***



# Zakład Energetyczny Tarnów Spółka Akcyjna

ul. Lwowska 72/96b, 33-100 Tarnów  
tel. 21-36-81, fax 21-61-17  
tlx 066403 ZSTA PL

Realizując swoją podstawową działalność statutową,  
dodatkowo świadczy usługi w zakresie:

- montażu przyłączy do budynków mieszkalnych, komunalnych i handlowych na terenie woj. tarnowskiego,
- przeglądów i badań transformatorów grupy III,
- lokalizacji uszkodzeń w kablach energetycznych i telefonicznych,
- badań i sprzedaży oleju transformatorowego,
- wykonawstwa specjalistycznych pomiarów na urządzeniach elektroenergetycznych,
- badań sprzętu elektroizolacyjnego.



Zapraszamy także do korzystania z usług Spółek:

- "Energ-Market" B.H.U. Sp. z o.o. ul. Kryształowa 1/3, Tarnów  
handel hurtowy i detaliczny artykułami branży elektrycznej  
i pochodnymi
- "Autozet" B.U.M. Sp. z o.o. ul. Kryształowa 1/3, Tarnów,  
obsługa pojazdów i usługi przewozowe,
- "Jaga" O.S.W. Sp. z o.o. ul. Jasna 5, Muszyna,  
organizacja wypoczynku, imprez okolicznościowych i szkoleń.

**Wysoka jakość - konkurencyjne ceny!**



**Przedsiębiorstwo Wielobranżowe  
"Eltar" Sp. z o.o.**

**33-100 Tarnów ul. Starodąbrowska 20  
tel. (014) 22-49-51 fax (014) 26-21-99**

**Konto bankowe:  
Bank Gospodarki Żywnościowej o/Tarnów Nr 885001-1036-2701-11**

**WYKONAWSTWO**

elektrycznych sieci  
napowietrznych i kablowych  
wysokiego i niskiego napięcia

**BETONIARNIA**

**Tarnów ul. Sadowa 64  
tel. (014) 22-49-53**

**Dąbrowa Tarnowska  
ul. Zabińska 10**

- beton klasy od B-7.5 do B-25
- transport betonu
- prefabrykaty betonowe  
tj. np.: kręgi, obrzeża,  
płytki chodnikowe i inne
- elementy betonowe sieci  
elektroenergetycznych
- inne prefabrykaty  
na zamówienie
- cement workowany i luzem

**Przedstawiciel  
Cementowni Nowiny k/Kielc**

**ZARZĄD  
TRANSPORT**

**tel. (014) 22-49-51 lub 52  
fax (014) 26-21-99**

- towarów ciągnikami siodłowymi  
wraz z naczepą
- wynajem:
  - dźwigów
  - koparko-ladowarek
  - stawiaczo-świdrów
  - spychaczy DT

**WARSZTATY  
MECHANICZNO-  
ELEKTRYCZNE**

**Tarnów ul. Sadowa 64  
tel. (014) 22-49-53**

- prace ślusarsko-spawalnicze,  
tokarskie
- konstrukcje do sieci  
elektroenergetycznych
- złącza kablowe
- ogrodzenia metalowe
- bramy
- różne konstrukcje metalowe,  
wg. dostarczonych projektów



**TP S.A. ZAKŁAD TELEKOMUNIKACJI  
W TARNOWIE**

**Oferta Telekomunikacji Polskiej S.A.  
obejmuje obecnie:**

- usługi telefoniczne (w tym KOMERTEL)
- usługi telegraficzne (telegramowe i teleksowe)
- usługi telefaksowe
- usługi teleinformatyczne (POLPAK)
- usługi poczty elektronicznej (POLKOM)
- usługi radiotelefoniczne ( w sieci 160 MHz oraz Radio NET)
- sprzedaż aparatów telefonicznych
- połączenia telefoniczne do 108 krajów na świecie

**oraz współdział w realizacji usług:**

- telefonii komórkowej (CENTERTEL)
- telefonii przywoławczej (POLPAGER)

**Obecnie trwają przygotowania do wdrożenia:**

- telefonicznych usług dodatkowych
- sieci cyfrowych z integracją usług (ISDN)
- usług audiotexu (wybieranie informacji z banku danych)

**na bazie cyfrowych systemów telekomunikacyjnych**

**ZAPRASZAMY DO KORZYSTANIA  
Z NASZYCH USŁUG**





## USŁUGI OPTIMUSNET

Oprócz tworzenia Polskich Zasobów Internetu, Optimus SA świadczy pełną gamę internetowych usług (pod nazwą OptimusNet), takich jak:

- **zakładanie i utrzymywanie kont poczty elektronicznej,**  
Poczta elektroniczna to dzisiaj najtańszy, najszybszy i najbardziej niezawodny sposób przesyłania informacji. Do listu dołączać można różnego rodzaju pliki komputerowe. Czas dotarcia przesyłki do adresata waha się od kilku sekund do kilkunastu minut, natomiast koszt wysłania listu niezależnie od odległości dzielącej nas od adresata nie przekracza opłaty za lokalną rozmowę telefoniczną. **Unikalną cechą kont pocztowych na serwerach OptimusNet jest brak opłat abonamentowych. Po uiszczeniu JEDNORAZOWEJ opłaty, można bez ograniczeń korzystać z konta.**
- **produkcja, aktualizacja i utrzymywanie stron WWW,**  
Strony WWW (World Wide Web) to multimedialne dokumenty łączące tekst z grafiką, dźwiękiem i animacjami. Dziś jest to najatrakcyjniejsza forma prezentacji wszelkich zagadnień w Internecie.
- **umieszczanie modułów reklamowych na stronach WWW,**  
Dzięki modułom reklamowym, umieszczanym na najczęściej odwiedzanych stronach serwera OptimusNet, można nie tylko zareklamować firmę czy instytucję, ale równocześnie umieścić odsyłaacz do jej własnej strony WWW.
- **projektowanie i wykonywanie baz danych,**  
Bazy danych umożliwiają błyskawiczne dotarcie do poszukiwanych informacji i równoczesną ich selekcję.
- **projektowanie i wykonywanie na rzecz średnich i dużych korporacji rozwiązań wspomagających zarządzanie z wykorzystaniem Internetu i intranetu,**
- **instalacja serwerów wirtualnych i serwerów fizycznych,**  
W zależności od potrzeb klientów instalujemy serwery wirtualne, będące emulacją serwera fizycznego uruchomioną na internetowym serwerze OptimusNet lub serwery fizyczne.
- **dostarczanie sprzętu komputerowego i telekomunikacyjnego,**
- **prowadzenie szkoleń.**

Świadczenie tak szerokiej gamy usług na skalę ogólnopolską możliwe jest dzięki technicznemu i kadrowemu zapleczu firmy oraz istniejącej na terenie całego kraju Autoryzowanej Sieci Partnerów Handlowych.

## ZAPLECZE TECHNICZNE

Optimus SA posiada serwery Internetowe w Krakowie, Łodzi, Bydgoszczy, Wrocławiu. Serwery te połączone są z Internetem łączami 1 i 2 Mbps. W Krakowie posiadamy trzy serwery oparte o platformy Intelu LX i MX produkcji Optimus SA. Są to wieloprocesorowe komputery wyposażone w macierze dyskowe zapewniające maksymalną ochronę danych. Każda z tych maszyn posiada inny system operacyjny przeznaczony do świadczenia różnych usług:

Linux - poczta elektroniczna, NEWS, FTP, część techniczna WWW (obsługa kont), DNS, lokalny w3cache,

Windows NT 4.0 SQL Serwer - bazy danych,  
Internet Information Serwer (serwer WWW)

Aktualnie serwer WWW również pracuje na Linuxie (trzecia maszyna), docelowo przejdziemy na MS Windows NT.

Serwer wyszukiwarki pracuje na czteroprocesorowej maszynie firmy Wyse (4 \* Intel 486).

Urządzenia telekomunikacyjne stosowane przez Optimus SA pochodzą z najbardziej renomowanych firm światowych, takich jak Cray Communications i Cisco.

Uruchomienie usług na oddzielnych serwerach poprawia bezpieczeństwo danych a w przypadku awarii niedostępna jest czasowo tylko jedna usługa. Komputery zabezpieczone są przed ingerencją z zewnątrz oprogramowaniem do filtrowania pakietów. Dodatkowo posiadamy serwer zapasowy na wypadek awarii trzech pozostałych.

Serwery w Krakowie podłączone są do Internetu dwoma łączami o prędkości 2 Mbps każde, poprzez sieć transmisji danych POLPAK-T należąca do TPSA. W przyszłości przepustowość łącza zostanie powiększona, jeśli zajdzie taka potrzeba.

Firma zatrudnia w Krakowie sześciu administratorów pracujących 24 godziny na dobę, co gwarantuje ciągłą i bezawaryjną pracę serwerów i pomoc techniczną dla klientów przez całą dobę.

## PLANY NA PRZYSZŁOŚĆ

Obecnie firma Optimus S.A. prowadzi **akcję promocyjną** mającą na celu popularyzowanie Internetu w Polsce. Każdy Klient kupujący komputer Optimus S.A. może bezpłatnie założyć i przez 6 tygodni utrzymywać konto poczty elektronicznej. Ponadto firmy, które kupują 5 lub więcej komputerów mogą promować swoje usługi na serwerze OptimusNet; firma Optimus S.A. bezpłatnie wyprodukuje i umieści na 6 tygodni stronę WWW firmy, która kupiła komputery i złożyła odpowiednie zamówienie na formularzach znajdującym się w opakowaniach komputerów.

W najbliższej przyszłości kontynuowana będzie działalność w obranych kierunkach. Tworzone będą kolejne bazy danych oraz strony WWW powiększające Polskie Zasoby Internetu. W dalszym ciągu rozwijana będzie współpraca z Urzędami Miast i Gmin w Polsce. Oprócz powiększania Polskich Zasobów Internetu Optimus koncentruje się na nowych technologiach, umożliwiających rozwój usług internetowych. Powstawać będą kolejne sklepy elektroniczne oraz strony tworzone w oparciu o najnowsze wersje języka HTML wykorzystujące elementy języka VRML (wirtualna rzeczywistość), a także większą ilość elementów ruchomych i dźwięku.

W tej chwili można już samodzielnie dodawać strony do Indeksu Tematów OptimusNet, dzięki formularzowi, do którego można się dostać poprzez hasło "Dodaj URL", umieszczone na wszystkich głównych stronach OptimusNet (<http://bazy.onet.pl/scripts/linki/linke1.idc?>).

Optimus S.A. Oddział w Krakowie zamierza zaangażować się w popularyzację Internetu poprzez otwieranie internetowych kawiarni. Pierwsza z nich powstała w Bydgoszczy, w Hotelu Pod Orłem, następna na Rynku Głównym w Krakowie.

W ciągu kilku tygodni planowane jest uruchomienie tzw. mirroru oprogramowania firmy Microsoft co umożliwi polskim użytkownikom łatwiejszy dostęp do oprogramowania Microsoft.

Już niebawem na naszym serwerze udostępniona będzie skonfigurowana wersja Microsoft Internet Explorer, która po zainstalowaniu będzie skonfigurowana dla wygodnego korzystania z zasobów OptimusNet. Taka sama wersję "OptimusNet Explorera" będzie rozprowadzana z komputerami Optimus.

W miarę wzrostu ruchu generowanego na łączach uruchamiane będą kolejne serwery internetowe. Docelowo serwery będą znajdować się w każdym mieście wojewódzkim.



## **DLACZEGO OPTIMUS S.A.**

Firmy, instytucje i osoby prywatne korzystając z oferowanego przez Optimus SA pakietu usług internetowych OptimusNet, uzyskują możliwość łatwego i bezpiecznego włączenia się w największą światową sieć komputerową - Internet

Posiadane przez Optimus SA zaplecze kadrowe, techniczne, finansowe i organizacyjne pozwala na profesjonalne świadczenie usług internetowych:

- stabilność finansowa firmy gwarantuje nieprzerwane świadczenie usług, a także prowadzenie inwestycji dzięki którym usługi świadczone są w oparciu o najnowocześniejsze technologie
- szybko rosnąca sieć sprzedaży usług OptimusNet, licząca obecnie 150 punktów sprzedaży na terenie całego kraju sprawia, że każdy Klient może bez trudu skorzystać z naszej oferty
- specjaliści zatrudnieni w firmie Optimus wykonują na zamówienie Klienta niestandardowe usługi internetowe wymagające indywidualnych prac projektowych i wdrożeńowych
- całodobowa obsługa techniczna serwerów zapewnia nieprzerwane ich działanie, a także ciągłą pomoc techniczną dla Klientów
- bardzo szybkie łącza zapewniają wygodne przeglądanie Polskich Zasobów Internetu znajdujących się na serwerze OptimusNet.

### **Polskie Zasoby Internetu - OptimusNet**

**Optimus S.A. Oddział w Krakowie**

**30-133 Kraków ul. Lea 210**

**tel. (0 12) 36-19-76, 36-15-16, 23-72-22**

**e-mail: [onet@onet.pl](mailto:onet@onet.pl)**

**[www.onet.pl](http://www.onet.pl)**

# TARNOWSKA REGIONALNA SIĘĆ INTERNETOWA TARMAN WCZORAJ - DZIŚ - JUTRO

## **Kilka faktów z historii Internetu w świecie.**

Na przełomie lat 60 i 70 w agencji ARPA (Advanced Resarch Projects Agency) w celu podniesienia efektywności pracy systemów utworzono poprzez połączenie komputerów kablami sieć ARPANET. Dla jej potrzeb opracowano specjalny protokół wymiany informacji, zwany do dziś IP - Internet Protocol.

Równolegle rozwijały się prace nad wygodnymi wielodostępnymi systemami operacyjnymi, z których powstał system UNIX, zawierający m.in. obsługę protokołu IP.

W latach 80-tych NCF (National Science Foundations - amerykański odpowiednik KBN-u) postanowił uruchomić 5 ośrodków superkomputerowych i umożliwić do nich dostęp poprzez sieć, co dało początek Internetowi w jego dzisiejszej postaci.

W ciągu kilkunastu lat sieć rozprzestrzeniła się na cały świat, a z jej usług korzysta obecnie dziesiątki milionów ludzi.

## **Podstawowe usługi w sieci Internet.**

Najbardziej popularną usługą sieciowa jest WWW - World Wide Web, czyli "ogólnoświatowa pajęczyna". Informacje w systemie WWW zorganizowane są w postaci tzw. stron, na których może być zamieszczony tekst, obraz, ale także dźwięk i animacje oraz - co jest szczególnie istotne dla użytkowników zasobów WWW - odnośniki (łączniki) do innych zasobów, które mogą być umieszczane nawet na bardzo odległych geograficznie serwerach. Ta możliwość korzystania z odległych i olbrzymich zasobów stanowi o ogromnej atrakcji tej usługi i dobrze uzasadnia ciekawe polskojęzyczne rozwinięcie skrótu WWW - Wszelchnica Wszelkiej Wiedzy.

WWW powstała w Europejskim Centrum Badań Atomowych (CERN) w Genewie i jej celem było przedstawianie w dogodnej postaci wyników badań naukowych. Do opracowywania stron WWW został stworzony specjalny język HTML (Hyper Text Markup Language). Obecnie obserwujemy dynamiczny rozwój narzędzi i specjalistycznych języków mających za zadanie ułatwić pisanie stron i jednocześnie zwiększyć ich atrakcyjność.

Na hanowerskich targach CeBIT'96 przedstawiciel IBM powiedział, że "w roku 2000 firma bez własnej strony WWW będzie tym, czym dzisiaj jest biuro bez faksu"

Twórcy idei stron WWW zadbali o to, by po tym oceanie wiedzy ludzkiej można się było łatwo poruszać - powstały specjalne narzędzia do wyszukiwa-

nia informacji. Powstały także strony-wyszukiwarki, które pozwalają na żeglowanie po morzu światowej informacji.

Podstawową usługą sieci INTERNET jest poczta elektroniczna (e-mail). W/g szacunków krajów Unii Europejskiej zastosowanie poczty elektronicznej zamiast tradycyjnego już faksu obniża koszt przesyłania i opracowywania informacji o prawie 90%. Na podkreślenie zasługuje fakt, że szybkość przesyłania danych jest fantastyczna - w praktyce do najbardziej odległych adresatów wiadomość dociera w ciągu kilku minut!

Integralnie związaną z usługą e-mail jest usługa przesyłania plików na odległość FTP (File Transfer Protocol). Wśród innych usług można wymienić IRC (Internet Relay Chat) - pogawędki dyskusyjne, polegające na tworzeniu grup dyskutujących na określony temat, szczególnie popularne w tzw. kawiarniach internetowych.

### **Jak rozwijał się Internet w Tarnowie?**

Można stwierdzić, że pierwsze duże prace z zakresu dostępu do Internetu dla instytucji rozpoczęły się w czerwcu 1994 r w Wojewódzkim Inspektoracie Ochrony Środowiska w Tarnowie pod kierunkiem Pana Andrzeja Niespodziewanego. Głównym administratorem systemu był - i jest nadal - Pan Jan Kozera.

Najważniejsze daty są następujące:

czerwiec '1994 - dostęp do sieci Internet

konto - tryb terminalowy (znakowy)

dostęp przez linie komutowane,

usługi e-mail, ftp, telnet

listopad '1994 - integracja systemów UNIX - OS/2 - DOS/Windows

styczeń '1995 - rejestracja domeny wios.tarnow.pl

marzec '1995 - uruchomienie w strukturach PIOŚ sieci WAN

poczta eletroniczna, transfer plików poprzez UUCP,

łącza stałe i komutowane.

Od marca 1995r. z inspiracji Wojewody Tarnowskiego Wiesława Wody w Urzędzie Wojewódzkim w Tarnowie zostały rozpoczęte przez Informatyka Wojewódzkiego Władysława Iwańca systemowe prace koncepcyjne nad możliwością budowy regionalnej sieci Internet, głównie z myślą o zastosowaniach dla wykorzystania poczty elektronicznej i promocji poprzez strony WWW i wykorzystaniu możliwości edukacyjnych sieci Internet.

W wyniku podjętej współpracy z Akademickim Centrum Komputerowym CYFRONET w Krakowie w I półroczu 1995 roku powstały jedne z pierwszych tego typu w kraju strony WWW promujące nasze województwo.

Równocześnie w UW w Tarnowie podjęte zostały starania w celu nawiązania szerokiej współpracy z Naukowo-Akademicką Siecią Komputerową NASK w Warszawie lub ACK CYFRONET w Krakowie celem wykorzystania edukacyjnych możliwości Internetu i utworzenia dla środowiska szkolnego i

akademickiego w naszym województwie pełnego i niezawodnego dostępu do sieci.

Po konsultacjach (prowadził je ówczesny Dyrektor Techniczny TP S.A. Roman Dzieński i Informatyk Wojewódzki Władysław Iwaniec) przeprowadzonych pomiędzy TP S.A w Tarnowie i UW stwierdzono, że najlepsze warunki teletechniczne do posadowienia węzła posiada I Liceum Ogólnokształcące.

Pierwsze pisma w sprawie możliwości utworzenia węzła Internetu w Tarnowie zostały wysłane z Urzędu Wojewódzkiego w Tarnowie na przełomie czerwca i lipca 1995, a sygnowali je - Wojewoda Tarnowski (Wicewojewoda Ryszard Półtorak), Prezydent Tarnowa (ówczesny Wiceprezydent Mirosław Swoszowski), Kurator Oświaty (Wicekurator Jerzy Pantera) i Dyrektor I LO (Marek Kobielski).

Kilkumiesięczne robocze rozmowy, prowadzone pomiędzy ACK CYFRONET i Urzędem Wojewódzkim w Tarnowie przyniosły wreszcie efekt - 9 listopada 95r. w auli I LO odbyło się spotkanie Pana Profesora Mariana Nogi, Dyrektora ACK CYFRONET z przedstawicielami zainteresowanych instytucji. Wśród obecnych w tym

dniu na sali byli m.in. Prorektor WSD w Tarnowie, ks. dr Antoni Koterła, gorący zwolennik wykorzystywania możliwości telemedycyny dr Stefan Słowiński, przedstawiciele Ośrodka Badawczo-Rozwojowego SM w Tarnowie i wielu zakładów pracy.

Kolejne spotkanie - z inspiracji Urzędu Miasta - odbyło się 20.XII.95 w Sali Lustrzanej w Tarnowie.

Po następnych kilku miesiącach żmudnych uzgodnień i konsultacji prowadzonych pomiędzy TP S.A., UW w Tarnowie, ACK CYFRONET i I LO, w dniu 22 kwietnia 1996 roku podpisana została umowa pomiędzy ACK CYFRONET w Krakowie i I LO w Tarnowie o posadowieniu w budynku I LO węzła Miejskiej Sieci Komputerowej.

Niemalże równocześnie w Tarnowskiej Agencji Rozwoju Regionalnego S.A. rozpoczęły się prace na rzecz wykorzystywania Internetu do promocji regionu i budowy banku danych o gospodarce regionu. Do tych prac włączyli się przedstawiciele firmy SUN w naszym regionie i Prezesi Stanisław Lis i Jan Pajor (obecnie Zbigniew Cich) podjęli decyzję o powołaniu specjalistycznej spółki, której zadaniem byłoby tworzenie banku danych o naszym regionie.

Dzień 28 czerwca był dniem, w którym uruchomiono łącza w relacji ACK Kraków - I LO Tarnów. Jednocześnie w tym dniu Sąd Gospodarczy w Tarnowie zarejestrował Tarnowskie Centrum Informacji Gospodarczej sp. z o.o., która obecnie zarządza węzłem i jest koncesjonowanym provider'em Internetu (koncesja nr 97/96/I z 10 września 96 r przyznana przez Ministra Łączności).

W dniu 23 lipca 96 r. Dyrektor I LO Marek Kobielski i nauczycielka informatyki (absolwentka kierunku wychowanie techniczne) Róża Graczyk mieli

szczególne powody do zadowolenia - ruszył szkolny serwer, zarządzający 10 komputerami w pracowni informatycznej. Pierwsza pracownia internetowa w Tarnowie stała się faktem.

W dniu 13 września 96 Wojewoda Tarnowski uroczystie zainaugurował działalność węzła i Tarnowskiego Centrum Informacji Gospodarczej. W tym dniu w tarnowskim węźle sieci pracowały już trzy serwery - tcig, I-LO i alumn (WSD).

W dniu 20 grudnia 96 odbyła się ważna konferencja n.t. "Możliwości wykorzystania sieci INTERNET w edukacji ekologicznej".

Konferencja odbyła się pod patronatem Wojewody Tarnowskiego Wiesława Wody, SENATORA RP, Przewodniczącego Senackiej Komisji Ochrony Środowiska Ryszarda Ochwata i Kuratorium Oświaty w Tarnowie. Jednym z efektów tej konferencji jest decyzja o włączeniu do sieci INTERNET pierwszego w Polsce, w pełni profesjonalnego serwera, na którym będą prezentowane treści ekologiczne.

Z satysfakcją mogą stwierdzić, że serwer ten pracuje od 7 kwietnia br i ma nazwę green, a jego strony widoczne są pod adresem [www.eko.tarnow.pl](http://www.eko.tarnow.pl).

### **Stan aktualny rozwoju sieci TARMAN.**

#### **Lista instytucji/zakładów, które mają łącza dzierżawione:**

- I LO w Tarnowie
- II LO w Tarnowie
- III LO w Tarnowie
- Zespół Szkół Ekonomiczno-Gastronomicznych w Tarnowie
- Zespół Szkół Elektryczno-Mechanicznych w Tarnowie
- Zespół Szkół Ogrodniczych w Tarnowie
- Wyższe Seminarium Duchowne w Tarnowie
- Radio Dobra Nowina
- Urząd Wojewódzki w Tarnowie
- Ośrodek Badawczo-Rozwojowy SM w Tarnowie
- Tarnowskie Centrum Informacji Gospodarczej sp. z o.o.
- Tarnowska Agencja Rozwoju Regionalnego S.A.
- Control Process w Tarnowie
- Zakład Energetyczny S.A. w Tarnowie
- serwer ekologiczny dedykowany dla sieci MOST.

Lista kontrahentów, którzy mają strony WWW i/lub konta pocztowe zawiera ok. 40 instytucji, banków, zakładów i osób prywatnych, liczba użytkowników na wszystkich serwerach przekracza 1500, z czego większość stanowią konta młodzieży szkolnej. Użytkownicy kont osobistych mają dobre możliwości korzystania z jednego z pięciu numerów telefonicznych dedykowanych dla łączy komutowanych, co pozwala na łatwe korzystania użytkownikom nawet z okolic Bolesławia! Dla przykładu podaję poniżej niektórych użytkowników usług internetowych:

1. Urząd Wojewódzki w Tarnowie
2. Prosper Bank S.A. w Warszawie Oddział w Tarnowie
3. SunTar Sp. z o.o. w Tarnowie
4. Tarnowska Agencja Rozwoju Regionalnego S.A. w Tarnowie
5. Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Tarnowie z siedzibą w Zgłobicach
6. Przedsiębiorstwo Techniczno - Handlowe "Marka" Sp. z o.o.
7. Wojewódzki Ośrodek Metodyczny w Tarnowie
8. Szkoła Podstawowa w Podlipiu
9. Szkoła Podstawowa w Bolesławiu
10. Zakład Energetyczny "Tarnów" S.A. w Tarnowie
11. Biuro Projektów Zakładów Azotowych "Biprozat" Sp. z o.o. w Tarnowie
12. Wojewódzki Urząd Pracy
13. Zespół Szkół Ekonomicznych w Brzesku
14. Szkoła Podstawowa w Radgoszczy
15. EXBUD - Tarnów
16. RWD Prospect w Tarnowie
17. Zakład Systemów Komputerowych w Krakowie
18. Dziennik Polski
19. PRIMAR -B w Tarnowie
20. UG w Żabnie i Ciężkowicach.

**W UW w szczególności wykorzystuje się pocztę elektroniczną m.in do prac związanych z codziennym otrzymywaniem informacji z Ministerstwa Spraw Zagranicznych, z wymianą danych z MZiOs.**

Interesujące są także doświadczenia Wojewódzkiego Urzędu Pracy w zakresie wykorzystania poczty do wymiany danych z jednostkami nadrzędnymi i podrzędnymi.

### **Plany rozwoju.**

Od 28 lutego br. ACK CYFRONET podwoił możliwości węzła, instalując drugi router (CISCO 2500). Planuję, by w trzecim kwartale 97 główny węzeł sieci TARMAN posadzić w budynku WCA, a w I LO umiejscowić routery z przeznaczeniem dla uczelni i szkół, ogólnie - działalności oświatowej. W II półroczu przewiduje się połączenie routera ACK w Dębicy z węzłem w Tarnowie. Prowadzę prace o charakterze studialnym nad możliwością zintegrowania sieci WIOS z TARMAN'em. Następnym ważnym krokiem będzie wykorzystanie kanałów cyfrowych po doprowadzeniu światłowodu do TP S.A. w Tarnowie.

Rozwój jest nieunikniony - niech sieć nas łączy we wszystkim, co dobre dla rozwoju naszego regionu.

*opracowanie: dr inż. Władysław Iwaniec*

# Z HISTORII SEP

## 1. Powstanie i rozwój Stowarzyszenia

Historia Stowarzyszenia Elektryków Polskich oficjalnie zaczyna się 09.06.1919 r.

Faktycznie historia sięga w głąb XIX stulecia.

Doświadczenia Volty, odkrycia Ampere'a fascynują nie tylko fizyków zachodniej Europy i USA. Również polscy fizycy, uczeni i rzemieślnicy różnych branż interesowali się odkryciami formującej się nowej specjalności elektrotechniki.

Polscy elektrotechnicy w podzielonej Polsce, organizowali się w Stowarzyszenia Elektryków, które działały m.in. we Lwowie, Krakowie, Zagłębiu, Lublinie, Poznaniu czy Warszawie.

Po odzyskaniu niepodległości Polski, stowarzyszenia te postanowiły utworzyć wspólną organizację branżową.

7 - 9 VI 1919 r. na pierwszym Zjeździe Delegatów powstało Stowarzyszenie Elektryków Polskich, którego pierwszym prezesem został prof. M. Pożaryski. Warto wspomnieć, że jednym z wiceprzewodniczącym Zjazdu był delegat z Tarnowa J. Studniarski (późniejszy profesor AGH w Krakowie).

Działalność SEP po pierwszej wojnie światowej zaowocowała dopracowaniem się około 100 norm branżowych, Biura Znaku Jakości, planami budów elektrycznych sieci przesyłowych, elektryfikacji Kraju, rozwojem rodzimego przemysłu elektromaszynowego, szkolnictwem zawodowym, rozwojem telekomunikacji i radiotechniki.

Druga wojna światowa nie przerwała działalności SEP. W Wielkiej Brytanii działał XIV oddział Stowarzyszenia Elektryków Polskich, a jego członkowie wybitni specjaliści w dziedzinie radiolokacji za udział w pracach otrzymali wysoką ocenę Admiralicji Brytyjskiej.

Przebywający w niemieckich oflagach polscy oficerowie elektrycy prowadzili aktywną działalność szkoleniową na poziomie średnim i wyższym.

Z internowanej do Szwajcarii po kapitulacji Francji II Dywizji Strzelców Podhalańskich wielu żołnierzy korzystając z życzliwości Szwajcarów i władz uczelni kończy studia wyższe i uzyskuje dyplomy inżynierskie.

Przewidując odzyskanie niepodległości ojczyzny w nowych granicach, opracowano program jej elektryfikacji. Plonem tej pracy był także projekt wielkiej elektrowni o mocy 300 MW, zlokalizowanej nad środkową Wisłą, z dowozem węgla rzeką i koleją.

Z opracowań tych korzystano po wojnie.

W kraju działalność stowarzyszenia koncentrowała się głównie w Warszawie. Nielegalnej działalności SEP patronował inż. Kazimierz Szpotanski. Oprócz działalności odczytowej, szkoleniowej szczególnie chlubnie odznaczyli się w ratowaniu młodzieży polskiej przed wywozem na roboty do Rzeszy. Każdy zgłaszający się do K. Szpotanskiego młody człowiek otrzymywał zatrudnienie rzeczywiste lub fikcyjne.

Po II wojnie światowej nastąpił wzrost organizacyjny SEP, stowarzyszenie z organizacji elitarnej przekształciło się w organizację masową.

Powstaje Izba Rzeczoznawców SEP, zrzeszająca wybitnych specjalistów z zakresu elektroenergetyki, elektroniki, teletechniki, radiotechniki i energetyki.

O znaczeniu SEP świadczy przynależność wielkich postaci świata nauki. Wśród członków SEP są m. in. prof. prof. I. Mościcki wybitny chemik i elektryk, J.Groszkowski specjalista w dziedzinie łączności (złamanie tajemnic nawigacyjnych V-2 ), M. Suski wybitny specjalista w dziedzinie mikrofal, czterokrotny olimpijczyk, posiadający wysokie odznaczenia papieskie "Pro Ecclesiae et Pontifice", J. Trojak twórca polskiej szkoły elektroautomatyki elektroenergetycznej, J. Jakubowski, J. Skowroński wybitni naukowcy i specjaliści w dziedzinie wysokich napięć i elektrotechnologii, L. Nechrebecki specjalista w dziedzinie elektrowni.

## 2. Elektroenergetyka Tarnowska

Początki elektroenergetyki tarnowskiej sięgają początku XX wieku. Rozwijająca się infrastruktura miejska (komunikacja, wodociągi, przemysł ) spowodowały rozwój lokalnej energetyki. Początkowo były to lokalna zespoły prądowców zlokalizowane w zakładzie browarskim X. Sanguszki, zespole hotelowym Bristol, czy w kinie "Apollo". W oparciu o projekt inż. A.W.Schleynena w 1910 r. wybudowano w Tarnowie przy ulicy Wodnej elektrownię. Początkowo o mocy 330 kW z agregatów i 200 kV z akumulatorów. Po kolejnych modernizacjach 1922 - 25 moc elektrowni osiągnęła 1800 kW. Produkowana energia elektryczna umożliwiła uruchomienie linii tramwajowej już w 1911 r.. Natomiast w 1927 - 30 zasilala plac budowy Państwowej Fabryki Związków Azotowych w Mościcach, gdzie uruchomiono nowoczesną i dużą na owe czasy elektrociepłownię o mocy 30 MW.

Od tego czasu elektrownia miejska traci na znaczeniu, część agregatów zostaje sprzedana do Lwowa, a jeden z nich przekazano na plac budowy elektrowni w Rożnowie. Nadwyżki wyprodukowanej w mościckiej elektrociepłowni energii elektrycznej były przejmowane przez powstały w 1937 r. jako XI w Polsce Okręgowy Elektryczny w Tarnowie (zasilając szereg placów budowy Centralnego Okręgu Przemysłowego ).

Pionierem nowoczesnej elektroenergetyki tarnowskiej był prokurent elektrowni w PFZA inż. Mieczysław Gnther - człowiek wielkiej wiedzy i gorący patriota.

Pracuje On przy budowie linii 6 i 30 kV, elektryfikuje miejscowości na trasie Dąbrowa Tarnowska, Zabno, Wojnicz, Pilzno, Ropczyce, Sędziszów i kilka mniejszych miejscowości.

Po rejestracji OZET w Sądzie Okręgowym inż. M. Gnther w 1938 r. obejmuje stanowisko dyrektora tej instytucji. W 1937 r. rozpoczęto budowę stacji i linii 150 kV do Starachowic i Rożnowa. Uruchomienie elektrowni wodnej w Rożnowie i linii 150 kV z Rożnowa do Mościc nastąpiło w 1943 r.

Wycofujący się w 1944 r. Niemcy wywieźli z PFZA w Mościcach wszystkie maszyny technologiczne i silniki, a z elektrociepłowni wywieziono trzy z



czterech zainstalowanych tam turbozespołów demontując od tej ostatniej lożyiska.

Dzięki zaangażowaniu kadry technicznej i rzemieślników w ciągu tygodnia po wyjściu niemieckich okupantów z Tarnowa, uruchomiono i włączono do sieci turbozespół elektrociepłowni PFZA. Działająca na terenie placówka AK "Monika" i pracownicy zatrudnieni przy demontażu urządzeń sporządzali dodatkowe kopie listów przewozowych i dodatkowe oznaczenia maszyny (ukryto precyzyjne części maszyn - regulatory i sprzęt laboratoryjny). Dzięki tym listom i oznakowaniu, rewindykacja maszyn i urządzeń przebiegała sprawnie. Odzyskano prawie 80% wywiezionego majątku, dzięki temu we wrześniu 1947 r. ruszyła produkcja nawozów. Rozbudowana PFZA, wkrótce sama rozpoczęła zakup energii z sieci OZET.

Również energetyka Tarnowska przystąpiła do usuwania skutków wojny.

W pierwszej kolejności zabrano się do odbudowy zniszczonych sieci naprawy transformatorów oraz odzyskania z terenów Rzeszy wywiezionych urządzeń. Uruchomiono warsztaty i pogotowie sieciowe. Od chwili wyjścia okupantów niemieckich OZET obsługiwał :linie 30kV-398 km, linie 6 kV-80 km, stacji transformatorowych 113 sztuk.

Rozbudowują się też inne wielkie zakłady w regionie tarnowskim. W Dębicy intensyfikuje się produkcja w "Stomilu", w Pustkowie powstaje Fabryka Tworzyw Sztucznych i Lakierów. W 1955 r. powstaje Fabryka Silników Elektrycznych "Tamel".

Dawne warsztaty PKP zmieniają swój profil działania, przechodzą na produkcję m.in. obrabiarek specjalizowanych oraz produkcję zbrojeniową. Nastąpiła wielka rozbudowa Zakładów Azotowych w Tarnowie a w 1957 r. dużej elektrociepłowni przemysłowej początkowo o mocy w zainstalowanej 64 MW, rozbudowanej w latach sześćdziesiątych do 112 MW. Ponieważ zapotrzebowanie mocy w ZA Tarnów wzrosło do ponad 200 MW, w 1966 r. w Klikowej pod Tarnowem uruchomiono duży węzeł 220 kV. Energia z tego węzła zasila również inne duże zakłady przemysłowe jak FSE "Tamel", ZM "Ponar", Zakład Przetwórstwa Hutniczego w Bochni (produkujący blachy transformatorowe i profile gięte), Zakłady Przemysłu Spożywczego Brzeska, Zakłady Pivowarskie w Brzesku, Fabryka Opakowań Blaszanych, czy wspomniane wcześniej zakłady przemysłu chemicznego i spożywczego w Dębicy a także rozbudowane zakłady Ceramiki Budowlanej.

Na terenie regionu tarnowskiego działa wiele warsztatów i firm elektroinstalacyjnych a także zakładów budowy sieci wysokiego i niskiego napięcia.

Problematyka niezawodnościowa a także względy tranzytowe spowodowały uruchomienie w Radnej koło Tarnowa dużego węzła 400/110 kV Tarnów-Południe.

*c.d.n.*

*Opracował : B. Kurowski*



# MATERIAŁY ELEKTRYCZNE



**33-100 Tarnów, ul. Towarowa 11**

Tel./fax. (0-14) 22-43-86 26-46-42 26-46-41

**NIP 873-022-45-26**

**Dębica**

ul. Rzeszowska 143  
Tel. (0-14) 70-87-95

**Mielec**

ul. Kilińskiego 24  
Tel. (0-196) 31-43

**Oferta specjalna:**

- alarmy       domofony  
 telewizja przemysłowa

## **WYDAWNICTWA SZKOLENIOWE COSiW SEP**

1. Przepisy eksploatacji urządzeń elektroenergetycznych, wyd. II, W-wa 1994.
2. J. Laskowski: Poradnik elektroenergetyka przemysłowego, wyd. III, W-wa 1994.
3. A. Rogoń: Ochrona od porażen w instalacjach elektrycznych (poradnik), W-wa 1996.
4. T. Uczciwek: Skrypt do szkolenia osób dozoru i eksploatacji instalacji oraz urządzeń elektroenergetycznych w zakładach przemysłowych i innych jednostkach gospodarczych, wyd. II, W-wa 1994.
5. Z. Konopacki, Z. Gryżewski: Prace pomiarowo-kontrolne przy urządzeniach elektroenergetycznych o napięciu znamionowym do 1 kV, wyd. II W-wa 1994.
6. Z. Konopacki, Z. Gryżewski: Prace pomiarowo-kontrolne przy urządzeniach elektroenergetycznych o napięciu znamionowym wyższym od 1 kV wyd. II W-wa 1994.

**Wydawnictwa te można nabyć (odpłatnie)  
w biurze O/Tarnowskiego SEP - Tarnów,  
Rynek 10 w godz. 9-15**

## JAK WYGRAĆ\*

bilet lotniczy dla 2 osób albo jedną z 1000 innych nagród ???

Wejdź do Internetu na naszą stronę

**WWW.ONET.PL**



### Poznaj świat!...

dzięki światowej sieci Internet kontaktujesz się ze wszystkimi, wszędzie i o każdej porze. Błyskawicznie docierasz do ponad 80 milionów osób, instytucji i firm oraz pozyskujesz informacje na każdy temat.



### Spotkaj nowych przyjaciół!...

...gdzie? – oczywiście w grupach dyskusyjnych, w których możesz uczestniczyć rozmawiając o wszystkim – np. o hodowli piranii czy ostatnim filmie Spielberga.  
...jak podtrzymać znajomości? – korzystając z niezawodnej, taniej i szybkiej poczty elektronicznej (kowalski@onet.pl)



### Opowiedz wszystkim o sobie!...

bo na pewno warto! Możesz wziąć udział w internetowej pogawędce na żywo (IRC) albo zaprezentować się na stronie www – atrakcyjnym połączeniu tekstu, grafiki, dźwięku i animacji.

## OFERTA SPECJALNA

Bezterminowe konta poczty elektronicznej o pojemności 5 MB za jednorazową opłatą 150 PLN(+VAT) – bez żadnych dodatkowych opłat abonamentowych. Do nabycia w sieci sprzedaży OPTIMUS S.A. na terenie całego kraju.

### OPTIMUS NET proponuje także:

- produkcję serwisów www dla firm i instytucji,
- uruchamianie sklepów i hurtowni internetowych,
- wdrażanie sieci typu Intranet,
- inne usługi internetowe

\*Konkurs trwa od 15 maja do 30 września 1997,  
Losowanie odbędzie się 1.X.97, a informacja  
o wynikach ukaże się 2.X.1997,  
na naszej stronie – WWW.ONET.PL

### NASZ ADRES:

OPTIMUS S.A. o/ Kraków  
ul. Lea 210, 30-133 Kraków,  
tel. 012-237222, fax 361845,  
e-mail: handel@onet.pl

Przedstawiciel Handlowy  
Tarnów: ZETO, ul. Urszulańska 25,  
tel. 014 21-66-62, 014 21-42-92

**Spotkajmy się w Internecie...**

**WWW.ONET.PL**