



## Informacja

### Zasoby T<sub>E</sub>X-owe w rozległych sieciach komputerowych\*

Elżbieta Kuczyńska

Wymiana dokumentów poprzez rozległe sieci komputerowe wymaga ustalenia standardowej postaci przesyłanych plików tekstowych. W sieciach naukowych takim standardem stał się T<sub>E</sub>X. Dokumenty sformatowane w T<sub>E</sub>X-u, jako pliki tekstowe ASCII, mogą być łatwo przesyłane pocztą elektroniczną. Standardem w sieciach nadal pozostaje transmisja 7-bitowa, a więc T<sub>E</sub>X jest tu najlepszym rozwiązaniem przy przysyłaniu tekstów nieangielskich. Oprogramowanie systemu T<sub>E</sub>X jako rozpowszechniane bez ograniczeń (public domain), może być bezpłatnie udostępniane użytkownikom sieci. Z tych powodów obserwujemy stały rozwój aplikacji sieciowych, umożliwiających gromadzenie i rozpowszechnianie dokumentów T<sub>E</sub>X-owych, oraz oprogramowania do ich tworzenia. W tym opracowaniu przedstawimy przykłady tego typu usług.

#### Elektroniczne Biblioteki Preprintów

Elektroniczna Biblioteka Preprintów (*Electronic Preprint Library* — EPL), jest to pełnotekstowa baza danych zawierająca preprinty z danej dziedziny wiedzy, w tym przypadku z wybranych działów fizyki, astronomii i matematyki. Opisywana tu baza posadowiona jest na komputerze o adresie internetowym: `babbage.sissa.it`, należącym do Międzynarodowej Szkoły Studiów Podyplomowych w Trieście (Włochy).

Dla osób zainteresowanych korzystaniem z zasobów tej bazy podajemy nazwy archiwów składowych, występujące jako identyfikatory w adresach elektronicznych:

`astro-ph` — astrofizyka  
`cond-mat` — fizyka ciała stałego  
`funct-an` — analiza funkcjonalna  
`gr-qc` — ogólna teoria względności  
`hep-ph` — fizyka doświadczalna cząstek elementarnych  
`hep-th` — fizyka teoretyczna cząstek elementarnych  
`nucl-th` — teoretyczna fizyka jądrowa

\*: Tekst wystąpienia ogłoszonego na Pierwszej Ogólnopolskiej Konferencji T<sub>E</sub>X-owej — Bachotek'93

Użytkownicy bazy mogą za pomocą odpowiednich komend formułować zlecenia wyszukiwawcze i przysłać je do bazy w elektronicznym liście. Zlecenie umieszcza się w polu „subject” listu. Na wstępie zaleca się wydanie komendy `help`, celem uzyskania informacji o składni komend wyszukiwawczych. Można też komendą `get bighelp.tex` zamówić obszerniejszy podręcznik, sformatowany w T<sub>E</sub>X-u.

Każda praca znajdująca się w bazie, posiada swój numer identyfikacyjny w postaci `yymmnnn` (`yy` — 2 cyfry oznaczające rok, `mm` — 2 cyfry oznaczające miesiąc, `nnn` — trzycyfrowy numer kolejnej publikacji w danym miesiącu).

Po odnalezieniu interesującej nas pracy, możemy zamówić jej pełny tekst komendą:

```
get yymmnnn
```

lub też tylko abstrakt, komendą:

```
get yymmnnn.abs
```

Możliwe jest regularne otrzymywanie abstraktów nowoprowadzonych prac, dzięki zapisaniu się na listę abonentów biuletynu informacyjnego dla użytkowników archiwum. Realizuje to komenda:

```
subscribe nazwa-podbazy imię nazwisko
```

Autorzy nadsyłający do bazy własne publikacje umieszczają tekst pracy w treści listu, a w polu `subject` wydają komendę

```
put nazwa-pracy.tex
```

Nadesłana praca otrzymuje automatycznie kolejny numer identyfikacyjny.

Użytkownicy sieci BITNET mogą korzystać z EPL wyłącznie za pomocą poczty elektronicznej, natomiast w ramach usług Internetu można pobierać prace z bazy, oraz umieszczać własne publikacje korzystając z `anonymous ftp`. Archiwa składowe EPL, są w tym przypadku podkatalogami katalogu wejściowego (*home directory*) usługi `ftp`. Nazwy tych podkatalogów są takie same, jak identyfikatory w adresach pocztowych.

Prace mogą być pisane w dowolnym spośród poszechnie używanych formatów T<sub>E</sub>X-owych, jak `plain`, `LATEX`, `AMS-TEX`, `RevTEX`. Jeśli autor stosuje własne, niestandardowe makra to powinien je nadesłać wraz z tekstem pracy.

Tego typu elektroniczne archiwa powstały początkowo na potrzeby fizyki, a zasięg ich wykorzystania ograniczony był do wąskiego kręgu specjalistów. Można postawić pytanie, czy ta

forma rozpowszechniania publikacji jest w stanie konkurować z uznawanymi czasopismami, które publikują prace poddane uprzednio wnikliwej selekcji. Taka selekcja nie jest możliwa w przypadku archiwum w pełni zautomatyzowanego, (jak opisane powyżej). Można jednak utworzyć archiwum „moderowane”, w którym prace zanim zostaną publicznie udostępnione są oceniane pod względem merytorycznym przez kompetentny zespół specjalistów.

## GOPHER

Przykładową usługą sieciową, dostępną wyłącznie w sieci Internet, za pomocą której możemy uzyskać dostęp do zasobów T<sub>E</sub>X-owych jest GOPHER. Zakres tej usługi jest bardzo szeroki, udostępni ona przeglądanie plików na odległych komputerach, dostęp do baz danych, węzłów anonymous ftp itp. Z punktu widzenia niniejszej publikacji interesujący jest dostęp poprzez GOPHER do archiwów oprogramowania T<sub>E</sub>X-owego, oraz dokumentów formatowanych w T<sub>E</sub>X-u. Takim archiwum zawierającym software do T<sub>E</sub>X-u dostępnym przez tą usługę jest np. popularna baza ARCHIE. Do korzystania z usługi niezbędne jest posiadanie na własnym hoście oprogramowania GOPHER CLIENT, natomiast GOPHER SERVER umożliwia udostępnianie w sieci własnych zasobów.

◇

Celem mojego wystąpienia nie mogło być oczywiście przedstawienie szczegółowej instrukcji korzystania z opisanych zasobów, ani też dokładne zaprezentowanie wszystkich możliwości wykorzystania T<sub>E</sub>X-a jako standardu dla plików tekstowych w sieciach rozległych. Zamierzałam jedynie wskazać, dostępne obecnie również w Polsce możliwości korzystania ze światowych zasobów T<sub>E</sub>X-owych. Osoby zainteresowane mogą skorzystać ze szczegółowego opracowania [1], w którym opisane jest korzystanie z EPL. Gorąco zachęcam czytelników „Biuletynu GUST” do samodzielnych prób w tym zakresie.

## Literatura

- [1] Bogumiła Rykaczewska–Wiorogórska, Elżbieta Kuczyńska, „Elektroniczne biblioteki i bazy informacyjne z dziedziny nauk fizycznych” — artykuł przewidziany do publikacji w Postęпах Fizyki, czerwiec 1993.

## Dodatek nadzwyczajny

Anonymous

### Co to jest CTAN?

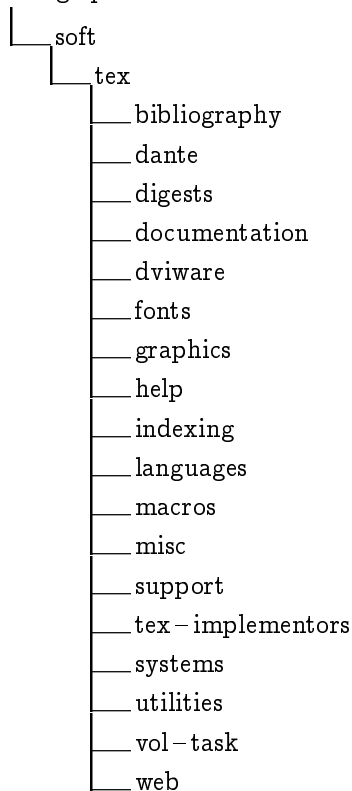
CTAN to skrót od *Comprehensive T<sub>E</sub>X Archive Network*. CTAN tworzą obecnie trzy komputery z posadowionym oprogramowaniem T<sub>E</sub>X-owym:

- ftp.uni-stuttgart.de
- ftp.tex.ac.uk
- pip.shsu.edu

Archiwa T<sub>E</sub>X-owe są takie same na każdym z komputerów. Co więcej układ katalogów jest taki sam. Wyrastają one z następujących korzeni:

- soft/tex/
- pub/archive/
- tex/archive/,

odpowiednio. Poniżej zobaczysz układ katalogów pierwszego poziomu.



System emT<sub>E</sub>X znajdziesz w

soft/tex/systems/msdos/emtex

na pierwszym z komputerów i w

pub/archive/systems/msdos/emtex

na drugim z nich.