

# Elektroniczne archiwum wydawnictwa

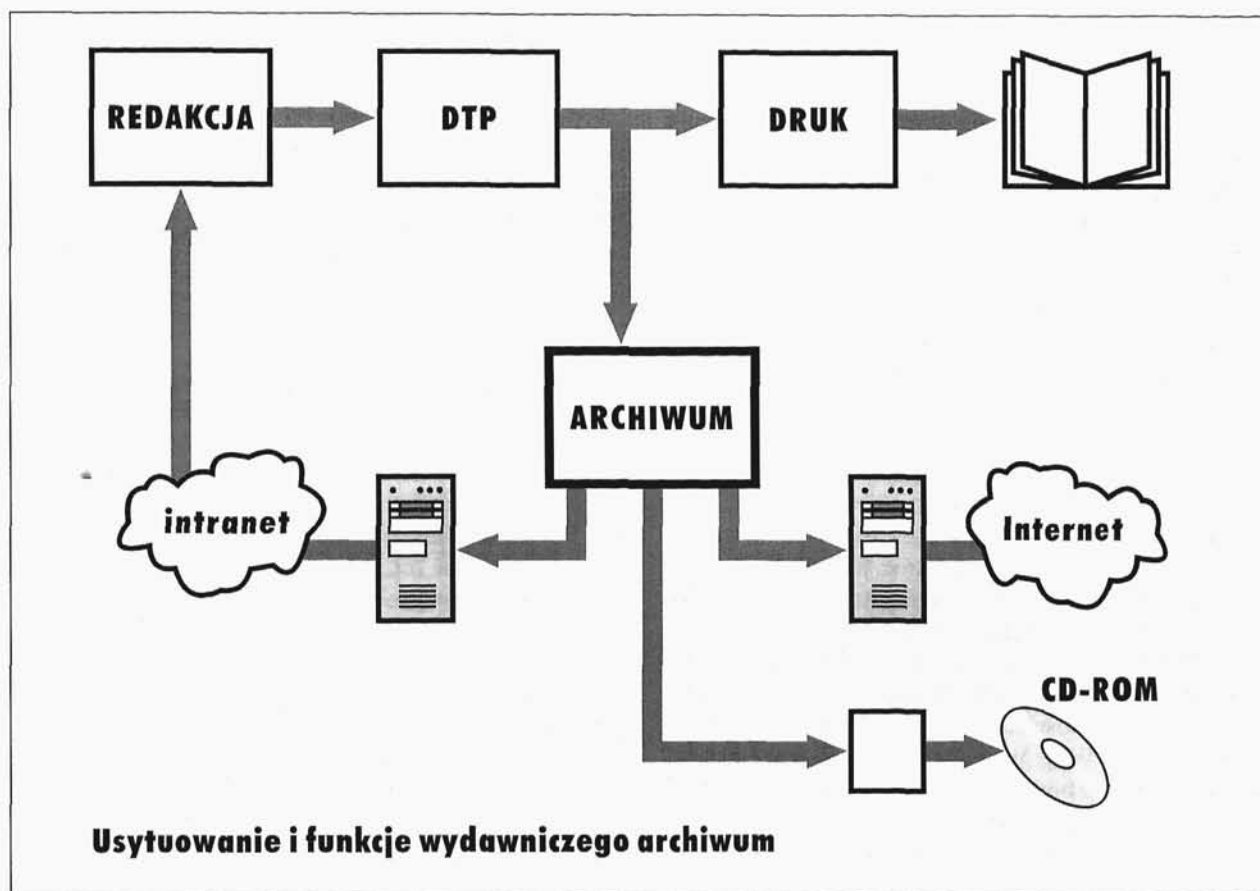
Włodzimierz Wypych

Kiedy mówi się w wydawnictwie o archiwum, to zwykle ma się na myśli albo pomieszczenie, coś w rodzaju magazynu, gdzie składowane są wydane publikacje, albo też chodzi o skład tzw. nośników danych (taśm streamera, dysków magneto-optycznych, a czasem po prostu dyskietek), na które okresowo kopiuje się dla bezpieczeństwa opracowane materiały. W drugim przypadku nie jest wprawdzie potrzebne

mogą też służyć jako materiał do opracowania nowych publikacji udostępnianych na CD-ROM lub w Internecie.

W dobie Internetu o pozycji wydawnictwa stanowić będzie nie tyle ilość i nakład wydanych tytułów, ile, w coraz większym stopniu, właśnie zasoby wydawniczego archiwum. Dlatego odpowiednio zorganizowane archiwum wydawnicze nabiera znaczenia strategicznego. Nikogo nie trzeba o tym chyba przekonywać. Chodzi tylko o to, aby wybrać właściwą taktykę jego tworzenia.

Projekt techniczny archiwum – struktura bazy, format zapisu gromadzonych w niej publikacji (nie tylko



osobne pomieszczenie, bo „nośniki” dają się zamknąć w szafie pancerniej, ale odszukanie informacji w tego rodzaju „archiwum” jest równie trudne, jak wertowanie sterty papieru.

Archiwum wydawnictwa może być jednak czymś innym, mianowicie bazą danych zainstalowaną na intranetowym serwerze, który zapewnia szybki (natychmiastowy) dostęp do potrzebnych dokumentów. Takie archiwum może faktycznie służyć w codziennej pracy. Pozwala szybko znaleźć odpowiedź na pytania pojawiające w każdej redakcji: kto, gdzie, kiedy pisał na dany temat. Co więcej, zasoby takiego archiwum

tekstowych, ale i graficznych) – musi być oczywiście poprzedzony analizą potrzeb. W dużym jednak zakresie potrzeby wydawców czasopism są podobne i projekt, który niżej przedstawiamy, może znaleźć zastosowanie w wielu zarówno dużych, jak małych wydawnictwach.

Założmy, że zamierzamy stworzyć archiwum miesięcznika. Chcemy, po pierwsze, aby jego zawartość była dostępna na różnych stanowiskach w ramach sieci lokalnej (intranetu). Po drugie, chcemy mieć możliwość udostępnienia jej zasobów, w całości lub w części, na CD-ROM lub w Internecie.



Można do tego celu wykorzystać jeden z wielu oferowanych na rynku systemów bazy tekstowej z odpowiednimi mechanizmami wyszukiwania: ISIS, Personal Librarian (PLS), Topic (Verity Inc.), Folio Views, Architext (4Dream). Systemy te opierają się na swoich, dość wyrafinowanych, rozwiązaniach i z tego względu są stosunkowo drogie.

Tu chcemy przedstawić rozwiązanie znacznie prostsze i tańsze („budżetowe”), choć nie mniej funkcjonalne – rozwiązanie oparte na technologii internetowej, a więc mieszczące się w głównym nurcie rozwoju technologii publikacji elektronicznych, oparte na międzynarodowych standardach. Dzięki temu ryzyko zainwestowania weń jest znacznie mniejsze niż przy wykorzystaniu specjalistycznych rozwiązań jednego producenta.

Surowcem dla naszej bazy będą teksty w tej postaci, w jakiej wychodzą z działu DTP. Często bowiem ostatnia korekta jest dokonywana już na etapie składu i materiały skierowane do druku różnią się od wersji redakcyjnej, która została przekazana DTP.

Publikacje w archiwum będą gromadzone w pewnym ustalonym formacie. Może to być jakaś wersja HTML lub jakikolwiek inny format, co nie ma tu zresztą większego znaczenia. Ważne natomiast, aby dokumenty te mogły być wyprowadzane w formacie HTML i aby – w konsekwencji – użytkownicy mogli je odczytywać za pomocą internetowych przeglądarek, takich jak Netscape Navigator czy Internet Explorer.

Przemawiają za tym zarówno względy ekonomiczne – przeglądarki są dostępne bezpłatnie, jak i funkcjonalne – przeglądarka może być wykorzystana zarówno do przeglądania zasobów dostępnych w intranecie (czyli w sieci lokalnej), jak też w obrębie World Wide Web. Dzięki temu materiały zgromadzone w archiwum będą mogły zawierać odsyłacze hipertekstowe do różnych zasobów World Wide Web albo adresy poczty elektronicznej, z których będzie można korzystać bez żadnych dodatkowych zabiegów (oczywiście przy założeniu, że wydawnictwo zapewniło swym pracownikom dostęp do Internetu).

Każdy numer naszego przykładowego czasopisma zawiera różnego typu publikacje, np. artykuły, noty, recenzje itd. Z każdym typem publikacji związany jest pewien format typograficzny (layout), zwykle dość ściśle określony. Zwykle wiadomo, jakim krojem pisma są wyróżnione tytuły artykułów, jakim śródtytuły, wyliczenia itd. Te i podobne wyróżnienia typograficzne można odwzorować w HTML za pomocą odpowiedniego programu konwertującego. Zasady konwersji muszą uzględniać nie tylko sposób oznakowania dokumentów wykorzystywanego oprogramowania DTP, ale też bardziej szczegółowe ustalenia dotyczące struktury danego typu publikacji. Na ogół można też z dokumentów

oznakowanych na potrzeby DTP (a więc czysto typograficznych) wydobyć pewne informacje dotyczące elementów semantycznych, np. nazwisko autora, treść przypisu lub podpis pod ilustracją.

Nowsze wersje oprogramowania DTP mają możliwość eksportu dokumentów w formacie HTML, który zdobył status standardu wydawniczego. Nie musimy jednak zakładać, że nasz dział DTP jest w awangardzie postępu technicznego. Poza tym, przy budowie archiwum chodzi nie tylko o konwersję dokumentów na format

```
<tyt30>Internet w komórce
<autor>Piotr Dybiec
<lead2>Mija właśnie rok od momentu uruchomienia w Polsce
<text9/11>
<text9/11> Chociaż telefonia komórkowa jest i nadal będzie
<text9/11> Abonent sieci GSM może wybrać dowolny aparat
<text9/11> Co prawda szybkości transmisji przez sieć GSM
<srodt>GSM i Internet
<text9/11> GSM i Internet doskonale się uzupełniają. Wyc
<text9/11> W systemie GSM od samego początku przewidzia
<text9/11> Różna jest natomiast struktura przesyłanej
<text9/11> Każdy abonent sieci GSM ma u swojego operatora
<text9/11> Dotyczy to połączenia inicjowanego przez abona
<text9/11> W pierwszym przypadku parametry charakteryzują
<text9/11> Oprócz numeracji wielokrotnie stosowana jest
<text9/11>
<srodt>Szybkość transmisji
<text9/11> W sieciach GSM maksymalna szybkość transmisji
<text9/11> Otwarta architektura systemu GSM umożliwia
<text9/11> Terminal, terminal adaptor i telefon stanowią
<text9/11> Zadaniem modułu TA jest sprzęgnięcie telefonu
```

Dokument PageMakera



Dokument w oknie przeglądarki

HTML, ale także o stworzenie w tym formacie skrośców, które dałyby wgląd w zawartość poszczególnych numerów czy roczników.

Informacje, takie jak numer wydania czasopisma, dział, w jakim dany materiał się ukazał, nie są na ogół zawarte w samym tekście. Nie znaczy to, że znajdują się całkiem poza nim – mogą być np. zawarte w nazwie pliku, w którym tekst został zapisany. Nazwa może mieć np. postać: nnddtt.txt, gdzie: nn – oznacza numer wydania, dd – numer działu, a tt – numer tekstu w działu. Zgodnie z tą konwencją (a jeszcze lepsze można na pewno wymyślić) nazwa pliku 190203.txt informuje, że zawiera on tekst opublikowany w dziewiętnastym numerze



naszego pisma, w dziale oznaczonym jako drugi (jakkolwiekby się ów dział nazywał), jako trzeci z kolei. Przekodowanie takiej sygnatury przez program konwertujący do postaci czytelnej „PCkurier 19/97: Cover story” nie stanowi żadnego problemu. Program konwertujący może też bez większego trudu wygenerować odpowiedni skorowidz – spis treści każdego numeru pisma, z zachowaniem struktury działów.

Przyjęcie i przestrzeganie tego typu konwencji nazewnictwa plików redakcyjnych jest w zasadzie jedynym wymogiem, jaki nakłada na redakcję budowa archiwum. Oczywiście konwencja ta powinna obejmować także wszelkie materiały ilustracyjne, zdjęcia, rysunki, wykresy. Do dokumentów będzie można wówczas wprowadzić odpowiednie odsyłacze do plików graficznych, a odbiorca będzie mógł w swej przeglądarce nie tylko odczytać tekst, ale także obejrzeć związaną z nim ilustrację.

Jeśli zasady konwersji materiałów źródłowych (otrzymanych na wyjściu z działu DTP) na dokumenty HTML zostaną raz ustalone, to w archiwum możemy gromadzić publikacje w wersji źródłowej, a konwersji dokonywać „w locie”, czyli dopiero wówczas, gdy dokument staje się potrzebny, gdy serwer ma przesłać go użytkownikowi.

Nie bez powodu założyliśmy w naszym projekcie, że archiwum jest dostępne w ramach intranetu. Serwery intranetowe (oprogramowanie, które na żądanie użytkownika przesyła mu określone dokumenty) wyposażone są obecnie niemal już standardowo w mechanizmy indeksujące gromadzone na ich zasoby, co umożliwia szybkie odszukanie dokumentów spełniających podane przez odbiorcę kryteria. Trzeba jedynie sformułować odpowiednie zapytanie (wypełnić odpowiedni formularz), w najprostszym przypadku podać wyrażenie. W odpowiedzi serwer – jeśli wynik odszukania jest pozytywny – dostarcza listę wszystkich dokumentów, w których wyrażenie to występuje, a ściślej – listę odsyłaczy do nich. Teraz wystarczy kliknąć na dowolnej pozycji, aby móc odczytać wybrany tekst.

Przyznać trzeba, że mechanizm wyszukiwania implementowany w znanych serwerach intranetowych nie uwzględnia fleksji języka polskiego, tzn. nie identyfikuje wyrażen w różnych formach gramatycznych, które mogą występować w tekstach. Małą pociechą jest, że kłopot z tym mają także wyrafinowane systemy baz tekstowych. W praktyce jednak z problemem dość łatwo można sobie poradzić, „maskując” końcówki odmiennej wyrazów. W odpowiedzi na zapytanie zadane w postaci: komputer\* (gwiazdka „\*” oznacza tu dowolny, także pusty, ciąg znaków), serwer poda listę dokumentów, w których występują wyrazy „komputer”, „komputerowy” w różnych ich formach gramatycznych.

Wyszukiwanie pełnotekstowe – bo tak opisana wyżej metoda wyszukiwania informacji jest nazywana – może w przypadku większych archiwów okazać się mało efektywne. Często bowiem ilość odszukanych dokumentów jest zbyt duża, aby dało się je wszystkie w rozsądnym czasie przejrzeć. Wprawdzie kryteria wyszukiwania można sprecyzować np. za pomocą operatorów logicznych (proszę o dokumenty, w których występuje „Jan” lub „Paweł”, ale nie „Jan Paweł”), lecz wymaga to pewnej wprawy a w każdym razie znajomości praw de Morgana, która nie jest zapewne powszechna.

W praktyce znacznie bardziej efektywne może okazać się korzystanie z gotowych skorowidzów (indeksów) tematycznych. W istocie bowiem celem wyszukiwania są nie tyle owe wyrażenia, które podajemy w zapytaniu, ile raczej informacje, na których trop wyrażenia te mają nas naprowadzić.

W świecie informatyki obowiązuje jednak zasada: z żadnego źródła nie wydobędziesz więcej informacji, niż wnieść do niego. Chcąc poprawić efektywność wyszukiwania, trzeba do tekstów „włożyć” dodatkowe informacje, a mówiąc precyzyjniej (by nie sugerować, że należy coś dopisać), wydobyć na jaw informacje impli- cite już w tekstach zawarte. Można np. podczas archiwizowania tekstów wyróżnić w nich za pomocą pewnych znaczników kategorie semantyczne, np. nazwiska osób, nazwy instytucji, firm i produktów, czyli wskazać, że ten oto ciąg znaków wskazuje na nazwisko, ten na nazwę instytucji itd. Wymaga to oczywiście opracowania pewnego systemu znakowań i wykorzystania do tego celu (jeśli nie mamy do czynienia z trywialnym przypadkiem) technologii SGML. Samo wprowadzenie oznakowania do dokumentów i sprawdzenie jego poprawności wymaga wkładu pracy i odpowiednich kompetencji, ale można w ten sposób oszczędzić wysiłek wielu osób mniej w danej dziedzinie kompetentnych.

Dzięki wprowadzonym wyróżnieniom będzie można automatycznie wygenerować odpowiednie skorowidze, np. w archiwum wydawnictwa prawniczego uzyskać „od ręki” wykaz wszystkich dokumentów, które dotyczą Sejmu RP, zamiast wielkiej liczby tekstów, w których „sejm” jest odmieniany przez wszystkie przypadki, ale które niekoniecznie mówią o Sejmie jako instytucji RP.

Oczywiście, listę kategorii, ich wzajemne związki (bo mogą się one krzyżować lub jedne zawierać w sobie inne) oraz sam sposób ich oznakowania należy ustalić, mając na widoku możliwe wykorzystanie archiwów, czyli potrzeby jego użytkowników. O ile gazety codzienne piszą o wszystkim i w konsekwencji zestaw kategorii „istotnych” wydaje się wręcz nieograniczony, o tyle w pismach branżowych liczba tych kategorii znacznie maleje. W przypadku takiego pisma, jak np.



PCkurier, które zajmuje się techniką i rynkiem komputerowym, wyróżnienie tylko kilku (kilkunastu) kategorii („firma”, „produkt”, „technologia”, „standard” itd.) może znacznie ułatwić odszukanie informacji, które są potrzebne w codziennej pracy redakcyjnej. Oczywiście, te ogólne kategorie można uszczegółowić: wśród firm wyróżnić „producentów” i „dystrybutorów”, „produkty” podzielić na kategorie „sprzęt” i „oprogramowanie”, a te z kolei jeszcze bardziej sprecyzować.

Zwróćmy uwagę, że oparcie archiwum na intranecie, a ogólniej – na technologii internetowej, rozwiązuje problem udostępnienia jego zasobów także użytkownikom z zewnątrz wydawnictwa, np. poprzez Internet. Wystarczy wybrane dokumenty (katalogi z wybranymi publikacjami) przenieść na serwer WWW, funkcjonalnie niemal identyczny z serwerem intranetowym, tyle że umieszczony po drugiej stronie „firewall’a”, czyli zapory, która ogranicza dostęp do internetu nie upoważnionym użytkownikom z zewnątrz.

Także w przypadku, gdy podjęta zostanie decyzja o opublikowaniu archiwaliów na CD-ROM, można taką publikację przygotować szybko i łatwo – wystarczy przenieść wybrane zasoby w formacie HTML na CD-ROM, dołączając nawet najnowszą wersję internetowej przeglądarki (Microsoft udziela bezpłatnych licencji). Ma to tę zaletę, że odpowiednio skonfigurowana przeglądarka umożliwi użytkownikom połączenie z serwerem wydawnictwa w Internecie, na którym mogą być umieszczone materiały aktualizujące zawartość CD-ROM. Powstaje tym samym nowy typ publikacji, nazywany hybrydowym (CD-ROM plus serwis internetowy), który staje się obecnie coraz bardziej popularny, a wkrótce może okazać się formą kanoniczną publikacji elektronicznych.

Przedstawiony tu projekt wydawniczego archiwum opiera się na dwóch filarach. Jednym jest intranet (system oparty na architekturze klient/serwer), drugim konwerter – „kawałek” oprogramowania, który wprawny programista może przygotować w krótkim czasie, w każdym razie nie dłuższym, niż wymaga tego implementacja „dużego” systemu archiwizacji.

Zalety naszego rozwiązania są oczywiste:

1. Łatwy dostęp do zasobów zgromadzonych lokalnie w intranecie, jak i obrębie World Wide Web, za pomocą tego samego „standardowego” oprogramowania, jakim jest dziś internetowa przeglądarka.
2. Możliwość dotarcia do poszukiwanych publikacji zarówno poprzez pełnotekstowe wyszukiwanie, jak i za pośrednictwem skrótników (spisów treści, indeksów).
3. Możliwość powiązania tekstu i ilustracji graficznych.

4. Praca włożona w opracowanie archiwizowanych zasobów nie zostanie zmarnotrawiona, a kolejne wyróżnione w dokumentach kategorie będą podnosiły wartość informacyjną archiwum.

5. Możliwość łatwego udostępnienia publikacji zgromadzonych w archiwum na zewnątrz, np. w postaci serwisów w Internecie lub na CD-ROM.

6. Niewielki koszt instalacji i pewność, że sprzęt i oprogramowanie można będzie modernizować, dotrzymując kroku postępowi internetowej technologii.



# Intranet w wydawnictwie

Grzegorz Blinowski

W promocjach nowych technologii zazwyczaj stosuje się dwie skrajne metody:

- wykorzystującą społeczną fascynację nowymi rozwiązaniami technicznymi,
- bazującą na przekonaniu, że inwestycje w nowe technologie przynoszą wymierne korzyści finansowe.

Metoda pierwsza, manipulująca emocjami, jest efektywna w sprzedaży popularnych rozwiązań technicznych przeznaczonych dla szerokich rzesz odbiorców, głównie bardzo młodych. Druga przyjmuje za podstawę chłodną kalkulację i gruntowną wiedzę merytoryczną, nakierowana jest bowiem na środowiska biznesowe, którym w sposób niezbity należy udowodnić opłacalność inwestycji w nowe technologie.

Pomińmy społeczne emocje – te są specjalnością socjotechników, przyjrzyjmy się natomiast zasadności użycia metody drugiej. Argument podstawowy: efektywność wdrożeń intranetowych przyjęło się określać wartością wskaźnika ROI (Return Of Investment), określającego w procentach opłacalność wdrożenia nowej technologii. Wartość stopy ROI dla wdrożenia intranetu jest rzeczywiście fantastyczna i wynosi, w zależności od warunków, 200 do 10000%, co oznacza, że pieniądze wydane na intranet zwracają się od 2 do 100 razy.

Jak to się dzieje? Spróbujmy do tego dojść, odpowiadając na kilka pytań i przytaczając argumenty merytoryczne, na koniec zaś wyciągając z nich wnioski.

## Czym jest intranet ?

Najprościej mówiąc – intranet to wykorzystanie technik internetowych na potrzeby wewnętrzne firmy (nie należy więc mylić intranetu z witryną WWW firmy). Czym charakteryzują się standardy i oprogramowanie internetowe/intranetowe?

- Internet jest z założenia wieloplatformowy – oprogramowanie do jego obsługi dostępne jest dla praktycznie wszystkich komputerów i systemów operacyjnych (PC – DOS, Windows 3.1, Windows 95/NT, MAC, Unix, Amiga).
- Oprogramowanie intranetowe jest łatwe w obsłudze oraz ma jednorodny interfejs użytkownika niezależny od komputera i systemu operacyjnego.
- Protokoły i standardy Internetu są otwarte, oznacza to, że nie są kontrolowane przez pojedynczą firmę i że można korzystać z oprogramowania pochodzącego od różnych dostawców. Komponenty oprogramowania

intranetowego natomiast, mimo pochodzenia z różnych źródeł, współpracują ze sobą bez problemu.

Internet i intranet funkcjonują w modelu klient/serwer, co oznacza, że użytkownik nie zmienia środowiska pracy, jednak zarządzanie i gromadzenie informacji zostaje scentralizowane.

## Składniki intranetu

W intranecie wykorzystywane są te same techniki wymiany i gromadzenia informacji co w Internecie. Omówimy je krótko w kontekście zastosowań intranetowych.

- World Wide Web. W Internecie serwery WWW wykorzystywane są do przedstawienia oferty firmy, katalogu produktów, dostarczają serwisów informacyjnych itd. W intranecie ta sama technika wykorzystywana jest do innych celów – wewnętrzne serwisy WWW służą do archiwizacji i lokalizacji dokumentów, notek i artykułów, pracy grupowej, udostępniania firmowych baz danych i serwisów informacyjnych.
- Poczta elektroniczna: umożliwia szybką, niezawodną komunikację wewnątrz firmy. Zwiększa produktywność poprzez wyeliminowanie niepotrzebnych zebrań, spotkań, itd.
- Grupy dyskusyjne: pozwalają na prowadzenie wymiany opinii, wspólną pracę nad dokumentem lub projektem. Podobnie jak poczta, przyczyniają się do zwiększenia produktywności.

WWW, poczta elektroniczna i grupy dyskusyjne to techniczna podstawa intranetu. W ostatnim czasie coraz większego znaczenia nabierają nowe techniki: Indeksowanie Zasobów i Usługi Katalogowe.

## Wyszukiwanie i indeksowanie zasobów

Przy stale rosnącej bazie zasobów we współczesnych przedsiębiorstwach coraz większego znaczenia nabiera możliwość sprawnego odnalezienia konkretnego dokumentu. Obecnie profesjonalne serwery intranetowe (serwery WWW) posiadają wbudowane mechanizmy indeksowania dokumentów oraz dostrajany do potrzeb użytkownika interfejs wyszukiwania. Szukać możemy wg słów kluczowych, wyróżnionych elementów tekstu (tytuł, nagłówki) itd. W miarę rozwoju zasobów mechanizmy wbudowane w serwer okazują się jednak niewystarczające. Przyczyn tego jest kilka: użytkownicy domagają się coraz bardziej wyrafinowanych mechanizmów lokalizacji dokumentów. Typowym przykładem jest wyszukiwanie zindywidualizowane: różne osoby wpisujące te same słowa kluczowe spodziewają się różnych rezultatów, mechanizm wyszukujący powinien być na tyle inteligentny, aby dostosować się do potrzeb konkretnej osoby.



Drugi powód dla którego potrzebujemy wyrafinowanych mechanizmów wyszukiwania informacji, to rozwój intranetu: dość szybko zaczynamy mieć w firmie do czynienia nie z jednym, ale z kilkoma lub więcej serwerami wewnętrznymi. Często też chcemy mieć dostęp do intranetów naszych partnerów (takie połączone intranety noszą nazwę extranetu). Rozwiązanie polegające na kolejnym „ręcznym” przeszukiwaniu wszystkich serwerów jest oczywiście nie do przyjęcia. Dlatego też współczesne oprogramowanie intranetowe umożliwia budowanie hierarchii indeksowanych kolekcji dokumentów znajdujących się na różnych serwerach. Technologia jest tu dość skomplikowana, lecz efekt końcowy b. prosty: poprzez jeden serwer intranetowy możemy przeszukiwać zasoby wszystkich serwerów firmy. Obecnie duży nacisk kładzie się na indeksowanie innej informacji niż tekstowa. Bardzo wiele wysiłku poświęcono indeksowaniu informacji graficznych, niedługo można spodziewać się oprogramowania pozwalającego na odnalezienie np. wszystkich obrazków, na których pojawia się koń.

Pierwowzorem zaawansowanego oprogramowania do przeszukiwania i katalogowania zasobów sieci jest oprogramowanie Harvest stworzone w środowiskach akademickich, które praktycznie wyznaczyło standard w tej dziedzinie. Obecnie standard ten doczekał się bardziej przyjaznych dla użytkownika implementacji komercyjnych, np. w serwerach Netscape.

### Korzyści płynące z wykorzystania intranetu

W przypadku wydawnictwa najważniejszym wymaganiem stawianym systemowi informacyjnemu jest zapewnienie łatwego dostępu do wszystkich zgromadzonych zasobów. Nie chodzi tu tylko o materiały archiwalne, ale także o materiały aktualnie tworzone i modyfikowane. Model hipertekstu przyjęty w WWW umożliwia zrealizowanie tego celu. Każdy dokument może zawierać dowiązania (linki) do innych dokumentów, w tym do dokumentów znajdujących się na innych komputerach. Przejście do dowiązanego dokumentu odbywa się poprzez pojedyncze kliknięcie myszką. Hierarchia powiązanych dokumentów może mieć dowolną postać i liczyć setki tysięcy, a nawet miliony obiektów. Dokumenty intranetowe charakteryzują się bogatym formatowaniem, można w nie wkomponować tabele, grafikę, a także formularze i programy (!), są to więc dokumenty interakcyjne.

Użytkownicy łączą się z firmowym serwerem intranetowym za pomocą standardowej przeglądarki WWW (Netscape Navigator, MS Explorer, itp.) i uzyskują dostęp do zawartości systemu informacyjnego firmy. Przeglądarka WWW jest niesłychanie prosta w użyciu i ma praktycznie ten sam interfejs użytkownika niezależnie od producenta i sprzętu, na którym jej używamy. Koszty wyszkolenia użytkowników są więc minimalne. Po zlokalizowaniu szukanej informacji użytkownik może zapo-

znać się z jej treścią (niezależnie od tego, gdzie znajduje się ona fizycznie), zapisać ją na lokalnym dysku lub np. zmodyfikować i przesłać pocztą elektroniczną.

Wprowadzenie intranetowego serwera WWW umożliwia też stopniową centralizację i komasację zasobów informacyjnych wydawnictwa. Szczególnie w niewielkich i średnich firmach korzystne może okazać się gromadzenie wszystkich dokumentów, plików i materiałów bezpośrednio na jednym serwerze WWW, gdzie są one katalogowane. Dzięki temu rozwiązaniu unikniemy problemów typu: „pół roku temu mieliśmy raport na ten temat, ale to było na komputerze Pani Ali, która już tu nie pracuje, no i wymienialiśmy dysk w jej komputerze...”. Innym pozytywnym aspektem takiej centralizacji jest bezpieczeństwo – łatwiej jest regularnie (np. codziennie) tworzyć kopie zapasowe plików jednego komputera niż kilkunastu lub kilkudziesięciu.

### Intranet jako system uniwersalny

Intranet to nie tylko archiwa i możliwość szybkiej lokalizacji dokumentu. Intranet stał się obecnie technologią umożliwiającą przeprowadzenie spójnej informatyzacji firmy: serwery WWW gromadzą dokumenty, umożliwiają ich indeksowanie, klasyfikację tematyczną, konwersję formatów i oczywiście wyszukiwanie. Serwery poczty elektronicznej i grup dyskusyjnych służą do budowania systemu obiegu dokumentów – oczywiście dokumentów wszystkich typów: tekstowych, tekstowych sformatowanych, obrazków w dowolnych formatach i danych multimedialnych. Serwery usług katalogowych umożliwiają budowę jednego, spójnego na poziomie całej firmy systemu kont użytkowników. Konto intranetowe, w przeciwieństwie np. do konta w sieci NetWare czy Windows NT, jest uniwersalne i określa prawo dostępu użytkownika do wszystkich zasobów.

Właśnie dzięki daleko idącej integracji interfejsu użytkownika, protokołów oraz serwisów wdrożenie intranetu w dość krótkim czasie przynosi firmie duży zwrot inwestycji. System informacyjny nie jest już, jak było do tej pory, zbiorem słabo ze sobą współpracujących, lub nie współpracujących wcale, aplikacji i zasobów. System staje się uniwersalny. A za to warto zapłacić.



## Oferta firmy „CC”



Oferujemy rozwiązania do intranetów i Internetu. „CC” zajmuje się produkcją własnego wyspecjalizowanego oprogramowania. Prowadzimy też sprzedaż i support produktów renomowanych firm dostarczających oprogramowanie i systemy sieciowe. Naszymi klientami są m.in. TP S.A., UNIDO i FAO.

### Intranet

Intranet, czyli wewnętrzny system informacyjny firmy wykorzystujący techniki internetowe, to nasza specjalność. Zajmujemy się tworzeniem aplikacji integrujących: bazy danych, oprogramowanie komunikacyjne i systemy pracy grupowej. Konstruujemy systemy oparte o najlepszy w swojej klasie pakiet SuiteSpot firmy Netscape Communications. Oferujemy kompletne rozwiązania obejmujące zagadnienia ochrony i poufności danych.

### Internet

Jeżeli jesteście Państwo zainteresowani rozszerzeniem swojej działalności na Internet, oferujemy o wiele więcej niż podłączenie do sieci. Tworzymy dostępne przez WWW katalogi, serwisy informacyjne i systemy ogłoszeń współpracujące z aktualizowanymi na bieżąco bazami danych. Zajmujemy się też wykonywaniem stron WWW w oparciu o wszystkie dostępne techniki multimedialne.

### Sieci

W naszej ofercie znajdują się produkty typu FireWall (ściana przeciwogniowa) i Internet Gateway, umożliwiające bezpieczne włączenie sieci firmowej do Internetu oraz realizację VPN (Virtual Private Networks).

### Oprogramowanie

Netscape Communications: serwery Internet/intranet, praca grupowa, poczta elektroniczna, multimedia, serwisy informacyjne, przeglądarki WWW.

SunSoft: sieciowy system operacyjny Solaris/X86 (Unix na PC), systemy FireWall, pakiety TCP/IP na PC.

Netmanage FTP Software: pakiety TCP/IP na PC: WWW, e-mail, telnet, ftp (klient i serwer), NFS, X-serwer, zdalne zarządzanie: SNMP, RMON, szereg innych usług.

### Usługi

Tworzenie oprogramowania internetowego i intranetowego  
Pełne wsparcie techniczne oferowanych produktów  
Projekty, konsultacje

### CC – Otwarte Systemy Komputerowe

tel/fax (022) 44-35-62, tel. 0-602-273-058

<http://www.medianet.com.pl/~cc/>

e-mail: [cc@medianet.com.pl](mailto:cc@medianet.com.pl)

## KSIĘGARNIA BANKOWA

Największy w Polsce

wyбір literatury ekonomicznej i prawnej !

**GIEŁDA ♦ BANKOWOŚĆ**  
**FINANSE ♦ PRAWO ♦ EKONOMIA**  
**ZARZĄDZANIE ♦ MARKETING**

Jedyna pełna oferta publikacji z wymienionych dziedzin  
w sieci Internet

[www.medianet.com.pl/~bankowa](http://www.medianet.com.pl/~bankowa)

pod tym adresem znajdą Państwo informacje o nowościach  
wydawnictw



Zapraszamy wydawców do współpracy !



al.Solidarności 83/89  
00-144 Warszawa  
tel. /022/ 682-13-52  
tel./fax /022/ 620-21-18  
e-mail:  
[bankowa@medianet.com.pl](mailto:bankowa@medianet.com.pl)

