

1.4

Spółeczeństwo informacyjne a TI

Rozwój technologii informatycznych i telekomunikacyjnych sprawia, że otoczenie, w którym żyjemy, nieustannie się zmienia. Życie społeczeństw rozwiniętych nie koncentruje się już w ośrodkach miejskich zbudowanych wokół źródeł energii napędzających wielki przemysł. Powoli kształtują się społeczeństwa usług i społeczeństwa informacyjne, w których źródłem bogactwa stają się kontakty z innymi ludźmi oraz posługiwanie się informacjami.

Dzięki telefonii komórkowej możesz kontaktować się z innymi ludźmi niezależnie od ich i Twojego miejsca pobytu. Dzwonisz nie do miejsca, ale do człowieka. Sieci transmisji danych umożliwiają przekazywanie danych liczbowych, obrazów, dźwięków, plików wideo. Informacja staje się podstawą sprawnego funkcjonowania obywateli, firm, administracji państwowej i całego społeczeństwa.

Członek społeczeństwa przemysłowego opuszczał dom, udając się do pracy lub szkoły. Już w drodze niejednokrotnie zdobywał ważne dla siebie informacje. Pozostawanie w domu oznaczało skazanie się na niewiedzę. Dziś jest inaczej – dom wyposażony w radio, telewizję i Internet stał się miejscem pozyskiwania informacji.

Informacja, która:

- została przetworzona do dogodnej dla użytkownika postaci,
- jest dostępna w miejscu i w czasie, w których użytkownik jej potrzebuje,

staje się tak samo cennym towarem, jak produkty przemysłowe.

Powstanie społeczeństwa informacyjnego spowoduje nowy podział świata i różnicowanie społeczne. Istnienie technologii nie jest jednoznaczne z jej stosowaniem. Aby z niej korzystać, trzeba zbudować infrastrukturę umożliwiającą gromadzenie, przetwarzanie, transmitowanie i użytkowanie informacji. O przynależności do nowego społeczeństwa będzie decydował nie tylko dostęp do dóbr, ale również umiejętność posługiwania się informacją.



Ćwiczenie 1.7

Wymień zastosowania technologii informacyjnej, z których korzystasz.

1.5

Źródła informacji

Informacja

Informacją nazywamy czynnik, który zmniejsza skalę niewiedzy o zjawisku i umożliwia sprawniejsze działanie.



Informacje są niezbędne do skutecznego działania organizmu żywego czy maszyny. Wraz z rozwojem technologii informacyjnej pojawiają się nowe źródła informacji. Jeszcze niedawno podstawowymi, wiarygodnymi źródłami informacji były słowniki, leksykony, encyklopedie, radio, telewizja i prasa.



Konieczność szybkiej aktualizacji informacji i zwiększenia jej dostępności wymusiła opracowanie innych metod komunikowania się. Zmieniły się też źródła informacji.

Ćwiczenie 1.8

Odszukaj w Internecie informacje o dwóch wybranych wydarzeniach. Zanotuj, kiedy miały miejsce. Sprawdź, kiedy poinformowano o nich w prasie, radiu lub telewizji.



Ćwiczenie 1.9

Wymień źródła informacji, z których korzystasz najczęściej. Czym się kierujesz, dokonując wyboru?



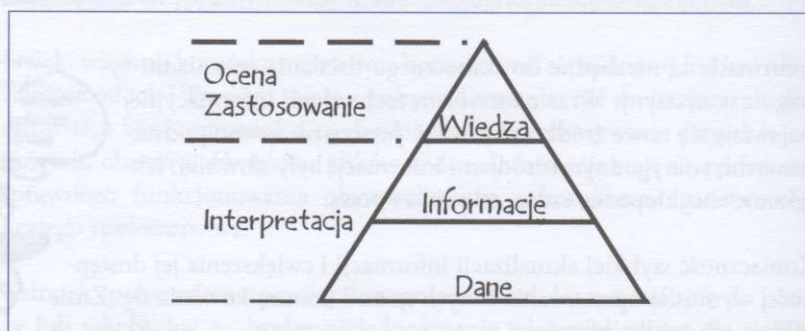
Rola źródeł informacji

Człowiek dąży do poznania tego, co go otacza. Poznanie wymaga uzyskania informacji o cechach obiektu, uogólnienia ich i zaklasyfikowania obiektu.

Ze świata zewnętrznego docierają do nas różne dane. Należy je zebrać. Niekiedy wyciągnięcie wniosków jest możliwe dopiero na podstawie wielu danych. Aby na przykład uzyskać informacje o oczekiwaniach konsumentów, należy zebrać i przeanalizować kilka tysięcy ankiet.

Dane trzeba zinterpretować. Interpretacja wyników wykonywana jest przy użyciu programów. Nie są one w stanie ocenić poprawności wyników. Ze zinterpretowanych danych uzyskujemy informacje. Gdy wszystkie etapy zostały wykonane poprawnie, a uzyskane informacje da się zastosować, można mówić o zdobyciu wiedzy. Na każdym etapie przetwarzania informacji może pojawić się błąd. Konieczna jest zatem ocena końcowego wyniku (rysunek 1.4).

Rysunek 1.4.
Etapy zdobywania wiedzy



1.6

Zagrożenia związane z korzystaniem z niewłaściwych źródeł informacji

Prawdziwość informacji

Ćwiczenie 1.10

Przy użyciu wyszukiwarki dostępnej w portalu Onet.pl (www.onet.pl) uzyskaj informacje na temat elektronu. Wpisz hasło „elektron”. Kliknij przycisk Szukaj.



Ćwiczenie 1.11

Za pomocą wyszukiwarki Google (www.google.pl) uzyskaj informacje na temat elektronu. Wpisz hasło „elektron”. Kliknij przycisk Szukaj.



W zależności od liczby zindeksowanych stron wyniki mogą być różne. W maju 2004 roku wyszukiwarka *Onetu* zwróciła 1800 adresów stron. Dopiero na 19. miejscu znajdowała się informacja o cząstce elementarnej. W tym samym czasie wyszukiwarka *Google* zwróciła ponad 28 000 odpowiedzi. Informacja o cząstce elementarnej była na 3. miejscu.

Zasada działania wyszukiwarki polega na wyświetlaniu na najwyższych miejscach stron najbardziej związanych z szukanym terminem. Niestety, reguła ta nie zawsze się sprawdza. W przypadku hasła „elektron” wiedzieliśmy, że jest to cząstka elementarna. Łatwo było odrzucić strony, które jej nie dotyczyły. Jeżeli szukamy w Internecie hasła, którego znaczenia dokładnie nie znamy, możemy zostać wprowadzeni w błąd.

Aby tego uniknąć, należy korzystać ze stron prowadzonych przez profesjonalistów. Informacje zamieszczone w grupach dyskusyjnych i na stronach prywatnych mogą być niezetelne. W razie wątpliwości należy porównać zawartość kilku różnych stron.

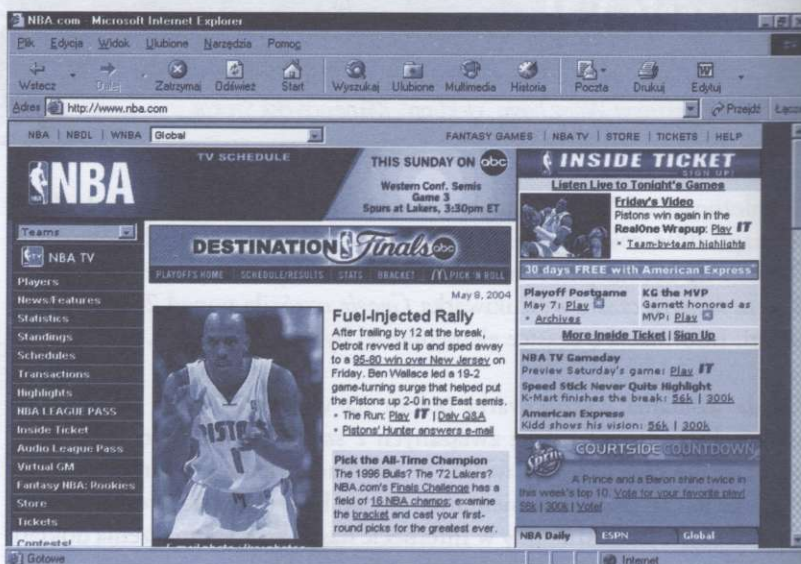
Aktualność informacji

Internet znakomicie nadaje się do błyskawicznego publikowania informacji. Korzysta z niego wiele instytucji, na przykład Polska Agencja Prasowa (rysunek 1.5) czy amerykańska liga koszykówki NBA (rysunek 1.6).

Rysunek 1.5.
Informacje na stronie
Polskiej Agencji Prasowej
są na bieżąco aktualizowane



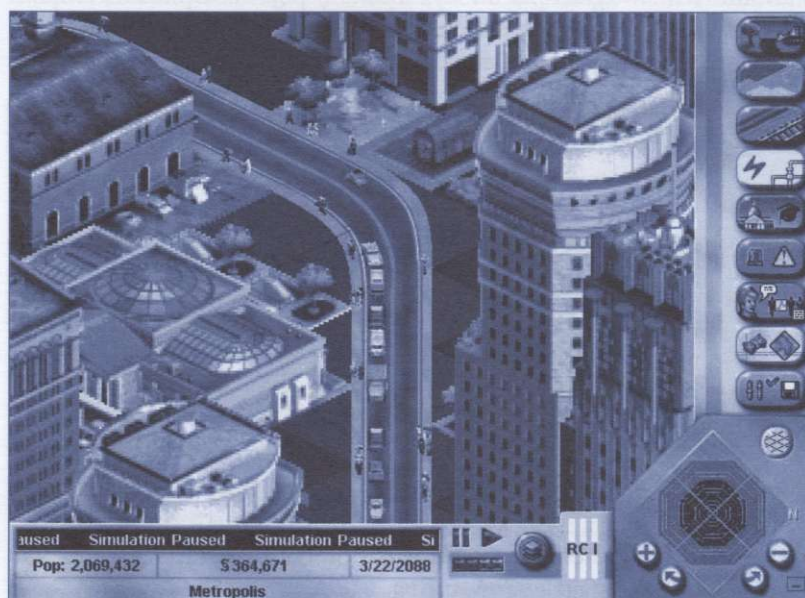
Rysunek 1.6.
Tak wygląda
firmowa strona ligi NBA



Od zajścia wydarzenia do opublikowania informacji o nim w Internecie mogą minąć zaledwie sekundy. Możliwość ta nie zawsze jest wykorzystywana. Na wielu stronach informacje nie są aktualizowane. Takie strony zamiast informować — dezinformują. Winę za to ponoszą ich twórcy lub opiekunowie.

Gry edukacyjne

Rysunek 1.8.
Budowa i rozwój miasta
— gra SimCity 2000



Edukacyjne gry komputerowe usprawniają umiejętności postrzegania, kojarzenia i logicznego myślenia. Doskonają refleks, koordynację wzrokowo-ruchową, zręczność manualną. Rozwijają wyobraźnię przestrzenną. Sprzyjają rozwijaniu umiejętności planowania strategicznego i poszerzają wyobraźnię. Oprócz tego uczą podejmowania decyzji i zastanawiania się nad ich konsekwencjami.

1.7

Zapamiętaj

- Technologia informacyjna jest połączeniem zastosowań informatyki i technik komunikacji.
- W krajach rozwiniętych społeczeństwo informacyjne zastępuje społeczeństwo industrialne. Członkami nowego społeczeństwa będą osoby mające dostęp do technologii informacyjnych i potrafiące się nimi posługiwać.
- Poszukując informacji w Internecie, powinniśmy weryfikować rzetelność źródeł lub korzystać tylko z renomowanych serwisów.

Zadania

- Wymień źródła informacji, z których korzystasz. W formie tabeli przedstaw ich wady i zalety.
- Czy uważasz, że nowe źródła informacji zastąpią książki i gazety? Uzasadnij odpowiedź.
- Czy technologia informacyjna jest dziedziną zamkniętą, czy stale rozwijaną? Podaj przykłady potwierdzające jedno lub drugie twierdzenie.
- Czy stwierdzenie: „Tylko niewielki procent informacji, które zgromadzono w Internecie, jest naprawdę przydatny” uważasz za prawdziwe? Uzasadnij odpowiedź.
- Podaj przykłady popierające lub podważające następujące twierdzenie: „Technologia informacyjna, umożliwiając wyszukiwanie gotowych odpowiedzi, zabija kreatywność”.
- Rozpoczynasz pracę w bibliotece. Jakich argumentów użyjesz, aby przekonać szefa o konieczności wyposażenia biblioteki w komputer? Czy wystarczy, gdy dostęp do komputera będzie miał bibliotekarz, czy też powinni móc z niego korzystać również czytelnicy?
- Podzielcie się na grupy w zależności od preferowanych przedmiotów (matematyka, fizyka, chemia, języki obce, bez preferencji). W serwisie http://www.idg.pl/ftp/kategoria/pc_27_3/edukacja/programy.edukacyjne.html znajdźcie tyle programów ułatwiających naukę matematyki, fizyki, chemii, języków obcych oraz ułatwiających zapamiętywanie, aby na każdego ucznia przypadł jeden program. Przetestujcie programy. W grupach wyłóńcie po jednym programie zasługującym na najwyższą ocenę. Zaprezentujcie je całej klasie.