

W stronę e-społeczeństwa

mgr Tomasz Sułkowski

*Partnerstwo dla społeczeństwa informacyjnego – przeciwdziałanie
wykluczeniu cyfrowemu w gminach Powiatu Zwoleńskiego*

12 grudnia 2012 r., LO im. Jana Kochanowskiego w Zwoleniu

Kilka dat z historii komputerów

- ♦ 1948 – pierwszy tranzystor
- ♦ 1958 – pierwszy układ scalony
- ♦ 1969 – Intel opracowuje układ pamięci RAM o pojemności 1 KB
- ♦ 1970 – system operacyjny UNIX; prototyp pierwszego w Polsce minikomputera K-202
- ♦ 1975 – komputer Apple I i firma komputerowa Apple; firma Microsoft
- ♦ 1977 – Apple II: kolorowy wyświetlacz, 4 KB RAM.
- ♦ 1980 – komputer ZX80
- ♦ 1981 – komputer Star z interfejsem opartym na „oknach”; pierwszy IBM PC: procesor Intel 8088 4,77 MHz, 64 KB RAM. System operacyjny MS-DOS 1.0
- ♦ 1982 – pierwszy klon IBM PC (MPC).
- ♦ 1983 – Apple Lisa, pierwszy osobisty komputer z graficznym interfejsem użytkownika (IBM PC XT HDD 10 MB, 128 KB RAM, floppy 360 KB). Powstanie Microsoft Windows.
- ♦ 1984 – Apple Macintosh (IBM PC AT: procesor Intel 80286 6 MHz, floppy 1,2 MB, 256 KB RAM, HDD 20 MB. DOS 3.1).
- ♦ 1993 – Intel Pentium 60 MHz, MS: Windows NT, Windows 3.11 i DOS 6.2.
- ♦ 1997 – Komputer Big Blue wygrywa w szachy z Garym Kasparowem.

Kilka dat z historii Internetu

- ♦ **1957 – Sputnik na orbicie**
- ♦ **1958 – prace nad siecią komputerową odporną na atak jądrowy (USA)**
- ♦ **1970 – wysłanie pierwszego e-maila**
- ♦ **1971 – ARPANET łączy 23 komputery, dwa lata później sięga do Europy**
- ♦ **1974 – pojawia się słowo „Internet”**
- ♦ **1984 – tysiąc komputerów w Internecie**
- ♦ **1987 – 10 tysięcy komputerów w Internecie**
- ♦ **1988 – „Internetowy Robak” – program zdolny do samodzielnego powielania się przez Internet dzięki błędom w zabezpieczeniach systemów, paraliżuje Sieć na kilka dni**
- ♦ **1989 – HTML – język Światowej Pajęczyny. 100 tysięcy komputerów w Internecie**
- ♦ **1990 – pierwsze w Polsce połączenie z EARN (European Academic and Research Network)**
- ♦ **1991 – Internet w Polsce: pierwszy zachowany ślad to wysłana 23 sierpnia z Hamburga odpowiedź na e-mail**
- ♦ **1992 – milion komputerów w Internecie**
- ♦ **1993 – Pierwszy serwer WWW w Polsce (www.fuw.edu.pl)**
- ♦ **1996 – 10 milionów komputerów w Internecie**
- ♦ **1998 – 100 tysięcy komputerów podłączonych do Internetu w Polsce**

Internet/komputer dziś

- ♦ **Wg IMS Research z siecią Internet łączy się już ponad 5 miliardów urządzeń.**
- ♦ **Wg raportu Internet World Stats z internetu korzysta około 2 miliardów ludzi (około 29% populacji planety).**
- ♦ **Zaledwie 1 miliard urządzeń podłączonych do sieci stanowią komputery, a najbardziej rosnącą grupę stanowią obecnie telefony. Pozostała ilość urządzeń to telewizory, netbooki, czytniki e-booków i inne gadżety.**
- ♦ **W 2020 roku liczba telefonów wyniesie aż 6 miliardów, czyli przekroczy liczbę wszystkich obecnie podłączonych urządzeń. Duża większość z nich będzie komunikować się z globalną siecią.**
- ♦ **Za 10 lat łączna liczba internetowego sprzętu wyniesie aż 22 miliardy jednostek – przy jednoczesnym wzroście populacji o około miliard ludzi.**

Internet/komputer dziś

Orientacyjny czas pobierania pliku **700 Mb** przy różnych prędkościach łącza Internetowego

28,8 kb/s

ok. 55 godzin

512 kb/s

ok. 3 godzin

1 Mb/s

ok. 1,5 godziny

4 Mb/s

ok. 20 minut

10 Mb/s

ok. 10 minut

100 Mb/s

ok. 1 minuty

E-learning

- ♦ **5,6 miliona uczniów na całym świecie korzysta z e-learningu**
- ♦ **58% polskich studentów jest przekonana, że studia w systemie e-learningu są w stanie zastąpić tradycyjną formę nauki**
- ♦ **4 z 5 polskich gospodarstw domowych posiada i korzysta z internetu**
- ♦ **Co 8 Polak korzysta z e-learningu**
- ♦ **E-learning wykorzystywany jest w zakresie m.in.: potrzeb szkoły/uczelni, nauki języków obcych, nauki obsługi programów komputerowych, nowego asortymentu zatrudniającej mnie firmy**
- ♦ **m-learning (mobile learning), g-learning (game-learning), b-learning (blog-learning)**

Otwarte zasoby edukacyjne

- **Repozycja wideo i audio:**

- **Utubersity** – Wybrane zasoby edukacyjne na YouTube w zorganizowanej strukturze (<http://utubersity.com>)
- **Academic Earth** – zasoby m.in.: Yale University, Carnegie Mellon University, Stanford University, University of California – Berkeley (<http://www.academicearth.org>)
- **LearnOutLoud** – zasoby audio booków i publikacji dźwiękowych w postaci regularnych odcinków (www.learnoutloud.com)

- **Repozycja kursów e-learning**

- **Open Yale Courses** – Kursy z uniwersytetu Yale (<http://oyc.yale.edu>)
- **OpenLearn** – Otwarty Uniwersytet (<http://openlearn.open.ac.uk>)
- **BBC Learning** – Zasoby edukacyjne BBC (<http://www.bbc.co.uk/learning>)
- **Akademia PARP** – e-learningowe kursy dla MŚP (<http://www.akademiaparp.gov.pl>)

- **Materiały edukacyjne**

- **Open AGH** – Repozytorium otwartych zasobów edukacyjnych Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie (<http://open.agh.edu.pl>)
- **Studia informatyczne** – Materiały dla informatycznych kierunków studiów (<http://wazniak.mimuw.edu.pl>)
- **WiedzaInfo** – Otwarty Uniwersytet Ekonomiczny (<http://www.wiedzainfo.pl>)
- **NBPortal** – Kursy Narodowego Banku Polskiego (<http://www.nbportal.pl>)

E-usługi – czy jesteśmy gotowi?

- ♦ **E-zdrowie (e-konsultacje – pozyskanie przez pacjenta specjalistycznej porady lekarskiej bez konieczności wychodzenia z domu; e-opieka – usługa polegająca na zdalnym kontrolowaniu stanu zdrowia pacjenta)**
- ♦ **E-praca (telepraca, e-oferty, e-wolontariat, e-rekrutacja, e-społeczeństwo HR)**
- ♦ **E-logistyka (działania wspomagające funkcjonowanie łańcuchów dostaw, przy czym nie mają one nic wspólnego z fizycznym przemieszczaniem towarów, posiadaniem jakichkolwiek środków transportu bądź magazynów)**

E-usługi – czy jesteśmy gotowi?

- ♦ **E-finanse (elektroniczne konta bankowe, elektroniczne doradztwo finansowe, e-ubezpieczenia, e-makler – elektroniczne biuro maklerskie, aukcje finansowe – kredyty, lokaty)**
- ♦ **E-handel (co czwarty Polak robi zakupy przez Internet, do sklepów online i na aukcje internetowe najczęściej zaglądają osoby w wieku od 18 do 45 lat, a najbardziej aktywni są internauci między 26 a 35 rokiem życia (55%))**
- ♦ **E-administracja (najchętniej korzystają przedsiębiorstwa w zakresie: odsyłania wypełnionych formularzy (82,4%), pobierania formularzy (79,7%) i pozyskiwania informacji (78,0%))**

Przyszłość komputera i Internetu

- ◆ **Efektywna praca w chmurze**
- ◆ **Uczące się maszyny – małe komputery, które będą się uczyły naszych zwyczajów i przypominały np.: gdzie odłożyliśmy klucze**
- ◆ **Komputer biologiczny stworzony z neuronów, który może być wszczepiony człowiekowi, aby monitorował jego organizm, wykrywał komórki chore, zniszczone, nowotworowe a następnie usuwał te komórki nie uszkodzając komórek zdrowych**
- ◆ **Miniaturyzacja komputerów – niebawem w jednym chipie będzie więcej tranzystorów, niż neuronów w ludzkim mózgu**
- ◆ **W ciągu pięciu lat, komputer będzie reagował na wszystkie bodźce, na które reaguje człowiek swoimi zmysłami**