

Informatyczne systemy komputerowe

Zagadnienia

- Czym są system informatyczny i komputerowy?
- Rodzaje systemów informatycznych

System informatyczny

To powiązane ze sobą elementy, dzięki którym jest możliwe przetwarzanie danych przy użyciu techniki komputerowej.

System informatyczny tworzą:

- Hardware
- Software
- Baza danych
- Telekomunikacja
- Ludzie

Przykłady systemów informatycznych:

- CRM (customer relationship management) — zarządzanie relacjami z klientem,
- ERP (enterprise resource planning) — planowanie zasobów przedsiębiorstwa,
- MRP (material requirements planning) — planowanie zapotrzebowania materiałowego,
- SCM (supply chain management) — zarządzanie łańcuchem dostaw.

Przykłady systemów informatycznych w Polsce

- **system pesel** – powszechny Elektroniczny System Ewidencji Ludności,
- **nabór elektroniczny** – elektroniczny nabór uczniów do szkół,
- **E-dziennik** – system elektronicznego dziennika dla szkół,
- **CEPiK** - system Centralnej Ewidencji Pojazdów i Kierowców,
- **ePUAP** - Elektroniczna Platforma Usług Administracji Publicznej,
- **profil zaufany** - system identyfikacji elektronicznej,
- **systemy bankowości elektronicznej** - np. ipko, pocztowy24,
- **EWUŚ** - Elektroniczna Weryfikacja Uprawnień Świadczeniobiorców,
- **SRP** - System Rejestrów Państwowych,
- **e-commerce** - handel elektroniczny,
- **systemy rezerwacyjne** - biletów, lotów, hoteli, wycieczek, restauracji,
- **Serwisy internetowe** – portal internetowy, serwis społecznościowy, blog

Serwis społecznościowy

- Serwis taki umożliwia kontakt ze znajomymi w celu wymiany informacji osobistych, doświadczeń, zainteresowań.



- Treści mogą być widziane jako publiczne dla wszystkich użytkowników lub prywatne- jedynie dla wybranych użytkowników.

Bezpieczne korzystanie z portali społecznościowych

- dopasuj ustawienia prywatne swojego konta;
- lista twoich znajomych powinna zawierać tylko osoby, które znasz i którym ufasz;
- nie ufaj udostępnianym w serwisach aplikacjom,
- zanim klikniesz w wybraną treść, zastanów się, czy jest bezpieczna
- unikaj klikania w nieznane linki,
- pamiętaj, że dodawane pliki mogą krążyć w internecie wiele lat.

Dostępność serwisów internetowych dla osób niepełnosprawnych

WCAG 2.0 (ang. Web Content Accessibility Guidelines) - zbiór dokumentów, który zawiera zalecenia dotyczące tworzenia dostępnych serwisów internetowych.

Wymagania dotyczące poziomu dostępności wytycznych WCAG 2.0:

- percepcja
- zrozumiałość
- rzetelność
- funkcjonalność

WCAG 2.0



PROMOCJA DOBRYCH
PRAKTYK PROGRAMISTYCZNYCH

Zalecenia dotyczące serwisów internetowych

- wszystkie elementy graficzne powinny mieć związany tekst alternatywny (tzw. alt);
- wszystkie pliki dźwiękowe powinny być uzupełnione o transkrypcję tekstową;
- wszystkie pliki wideo powinny być uzupełnione o napisy dla osób niesłyszących;
- należy unikać elementów animowanych, które rozpraszają użytkownika;

- pliki do ściągnięcia powinny mieć strukturę pomagającą przeglądać je osobom niepełnosprawnym;
- teksty powinny być czytelne, podzielone na paragrafy;
- nawigowanie po stronie powinno być czytelne i logiczne;
- kontrast elementów na stronie powinien być co najmniej 4,5 do 1
- treści powinny być oparte na nagłówkach od h1 do h6;
- serwis powinien być dostępny na urządzeniach z wyłączoną obsługą CSS.

System komputerowy (computer system)

System komputerowy to współdziałanie systemu informatycznego, czyli sprzętu komputerowego (hardware) i oprogramowania (software).

W skład systemu komputerowego wchodzi:

- sprzęt,
- system operacyjny (operating system),
- programy narzędziowe (utilities),
- programy użytkowe (application programs),
- użytkownicy (users).

Programy narzędziowe - utilities

- Specjalistyczne programy których zadaniem jest praca na określonych zbiorach.
- Umożliwiają optymalizację, wykorzystanie sprzętu komputerowego.
- Pomagają w przypadku uszkodzenia lub diagnostyki sprzętu.

Programy narzędziowe - utilities



Programy użytkowe

- To te, których nie zalicza się do oprogramowania systemowego lub programów usługowych.
- Są przeznaczone do wykonywania określonych czynności przez użytkownika.

Np.:

- programy biurowe;
- edytory tekstu
- programy do zarządzania firmą
- gry komputerowe

Programy użytkowe



System operacyjny (OS)

To oprogramowanie zarządzające systemem komputerowym, w którym działa środowisko do uruchamiania i kontroli zadań użytkownika.

Graphical User Interface

Graficzny interfejs użytkownika – za pomocą grafiki ułatwia korzystanie ze sprzętu.

Systemy tekstowe – komunikuje się za pomocą wydawanych z linii poleceń komend, np. DOS.

Systemy graficzne- komunikuje się za pomocą graficznych okienek i symboli (ikon), Windows Linux.

Zadania systemu operacyjnego:

- Przydział i kontrola procesora
- Przydział i kontrola pamięci
- Zarządzanie listą zadań
- Kontrola urządzeń wejścia—wyjścia i zarządzanie nimi
- Zarządzanie danymi
- Zarządzanie siecią komputerową

Przykłady systemów operacyjnych

- Microsoft Windows
- Linux
- Novell - NetWare
- Apple -MAlOS
- Android