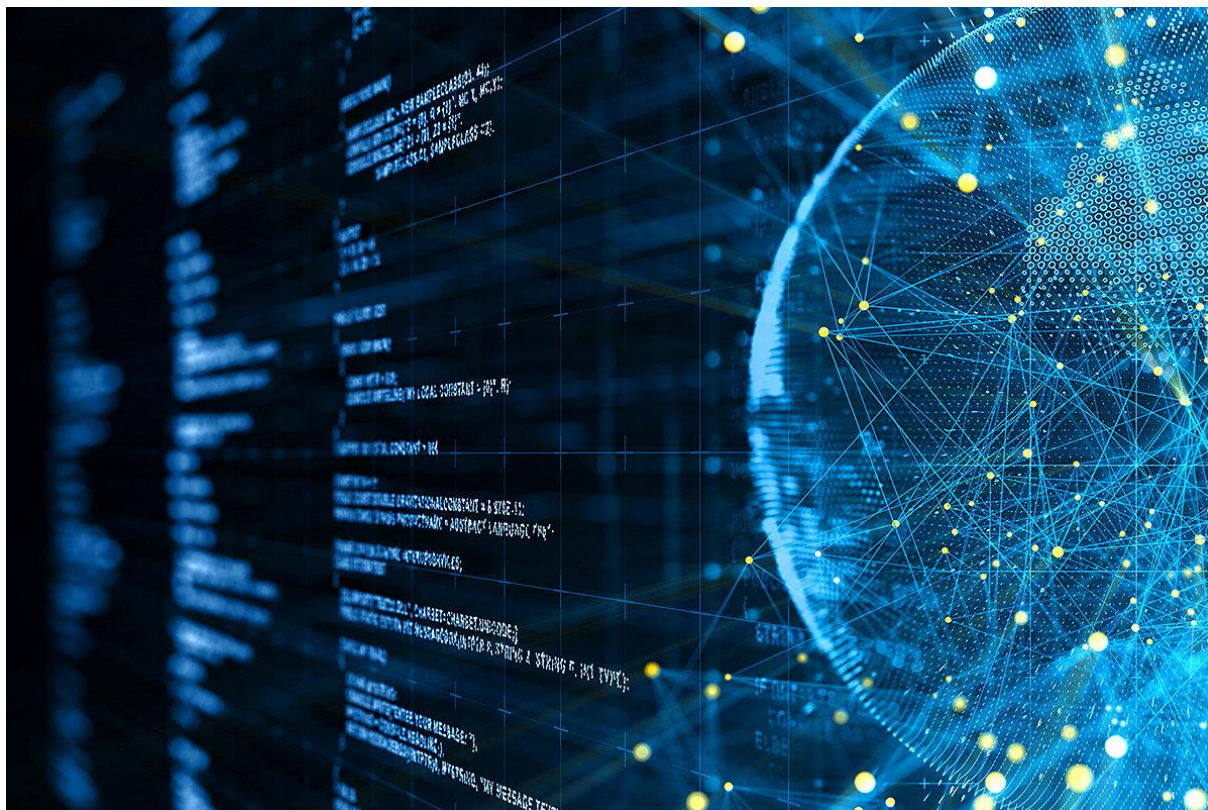


Sieci komputerowe cz.2



4. Podstawy pracy w sieci lokalnej

Grupa robocza **G**

Zespół logicznie powiązanych komputerów, realizujących podobne zadania.

Wszystkie komputery pracujące w sieci lokalnej (np. w szkolnej pracowni komputerowej) posiadają identyfikujące je nazwy oraz są przydzielone do konkretnej **grupy roboczej**. Grupa robocza posiada swoją nazwę, np. w szkole może to być *Pracownia*.



Aby rozpocząć pracę przy komputerze podłączonym do sieci, należy się do niej **zalogować**. Każdy użytkownik sieci powinien posiadać swój **identyfikator** oraz **hasło**.

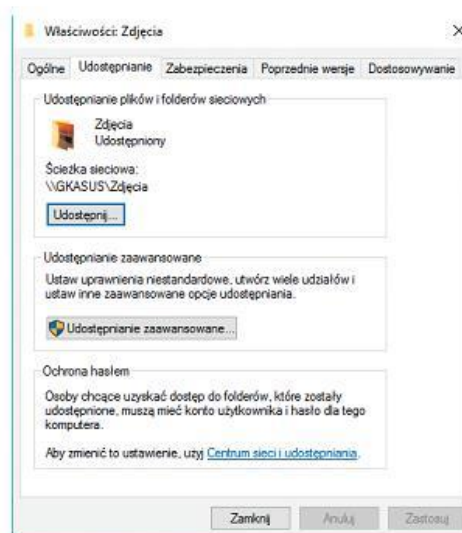
Identyfikator i hasło początkowe nadawane są przez administratora sieci, np. nauczyciela. Podczas logowania identyfikator i hasło są sprawdzane z listą użytkowników i odpowiadających im haseł na serwerze. Po pozytywnej weryfikacji można już pracować w sieci. Prawidłowe zakończenie pracy w niektórych systemach wymaga wylogowania.

Pracując w sieci, możemy korzystać z zasobów innych komputerów, podłączonych do niej dzięki usłudze **Udostępniania plików i drukarek** (w tym folderów i dysków). Za pomocą np. Eksploratora można określić dyski lub foldery, które mają zostać udostępnione. Klikając prawym przyciskiem myszy nazwę dysku lub folderu, wybieramy z rozwiniętego menu kontekstowego opcję **Właściwości**, a w niej odpowiednią zakładkę, np. **Udostępnianie** (rys. 5). W otwartym oknie określamy warunki udostępniania danego zasobu, np. folderu. Pliki znajdujące się w udostępnionym folderze będą widoczne dla innych użytkowników sieci.

W szkolnej pracowni można zorganizować pracę tak, aby uczniowie danej klasy mieli dostęp do folderów, w których będą zapisywać swoje prace lub z których będą odczytywać pliki do wykonywania ćwiczeń.

U Udostępnianie

Zezwolenie innym użytkownikom sieci na korzystanie z zasobów komputera.



Rys. 5. Okno **Właściwości**. W zakładce określono warunki udostępniania folderu Zdjęcia (Windows 10)



Ćwiczenie 1. Sprawdzamy właściwości zasobów – udostępnianie

Sprawdź, jakie foldery są udostępniane na twoim komputerze lub jakie foldery na serwerze są udostępniane użytkownikom sieci.

5. Internet a WWW



Internet to rozległa sieć komputerowa o zasięgu globalnym. Jest wszechstronnym systemem informacyjnym i komunikacyjnym.

Dzięki Internetowi możliwy jest dostęp do wielu usług, takich jak:

- wyszukiwanie informacji umieszczonych w komputerach całego świata, m.in. na stronach internetowych;
- przesyłanie i odbieranie listów, w tym załączników, za pośrednictwem poczty elektronicznej;

- komunikowanie się z wykorzystaniem komunikatorów, czatów;
- poznawanie poglądów i opinii innych ludzi oraz uczestniczenie w dyskusjach na różne tematy (np. fora dyskusyjne);
- prowadzenie darmowych rozmów głosowych (np. pomiędzy użytkownikami programu Skype);
- korzystanie z serwisów społecznościowych, np. Facebooka;
- zakładanie i prowadzenie ogólnodostępnych internetowych pamiętników (blogów);
- pobieranie programów, plików muzycznych, graficznych, filmów i animacji;
- dokonywanie zakupów w sklepach internetowych;
- zakładanie kont bankowych i dokonywanie operacji bankowych;
- uczestniczenie w licytacjach, aukcjach i kupowanie w ten sposób różnych towarów;
- czytanie codziennej prasy, czasopism, książek;
- słuchanie radia, oglądanie telewizji;
- rezerwacje, np. miejsc w hotelach, biletów na prom, samolot, do kina, teatru i na inne imprezy kulturalne;
- praca na odległość (telepraca) oraz wspólna praca nad jednym dokumentem;
- nauka na odległość;
- prowadzenie rozgrywek w grach komputerowych między graczami z całego świata.

WWW **W**
(z ang. *World Wide Web*)

System prezentacji informacji oparty na hipertekście i hiperłączach, dający możliwość korzystania z informacji umieszczonych na komputerach (zwanym serwerami internetowymi) znajdujących się w sieci Internet.

Dzięki Internetowi możliwe jest przetwarzanie danych w **chmurze obliczeniowej** (ang. *cloud computing*), czyli w systemie połączonych komputerów i pamięci masowych, do których dostęp odbywa się przez Internet lub sieć lokalną.

Internet rozwija się bardzo dynamicznie i udostępnia coraz więcej usług. Wyszukiwanie informacji (strony WWW) i ich wymiana (poczta elektroniczna, komunikatory), to najczęściej wykorzystywane usługi. Niektórzy nawet sądzą, że Internet to właśnie WWW. Chociaż tak nie jest, to usługi świadczone przez WWW tak bardzo zdominowały Internet, że zacierają się granice między tymi pojęciami.



Ćwiczenie 2. Omawiamy usługi internetowe

Lista przedstawionych usług nie wyczerpuje wszystkich możliwości Internetu, ponieważ ciągle pojawiają się nowe. Uzupełnij wykaz, jeśli korzystasz z innych usług lub wiesz, że takie istnieją.

Hipertekst **H**
(ang. *hypertext*)

Sposób organizacji danych (w szczególności tekstowych) polegający na połączeniu niezależnych fragmentów tekstu hiperłączami.

Strona internetowa (strona WWW) składa się z jednego dokumentu lub jest zbiorem wielu dokumentów tekstowych, **hipertekstowych**, graficznych, dźwiękowych bądź zawierających animacje. Do opisu strony WWW najczęściej stosuje się język **HTML** (ang. *Hypertext Markup Language*, czyli hipertekstowy język znaczników).

„Strona” jest pojęciem umownym, oznaczającym zbiór informacji na dany temat. Profesjonalna strona WWW

zbudowana jest zwykle nie z jednej, lecz z kilku połączonych stron, tworzących tzw. **witrynę**. Witryna składa się ze **strony głównej**, która jako pierwsza pokazuje się po podaniu adresu witryny w przeglądarce internetowej. Ze strony głównej można przejść do innych części witryny za pomocą **hiperłączy** (linków), np. **hipertekstu**. Strony WWW stanowiące witrynę znajdują się pod jednym adresem internetowym i są zwykle związane ze sobą tematycznie.

Poruszanie się w gąszczu informacji umieszczonych w WWW polega właśnie na odpowiednim korzystaniu z linków – można to określić jako „skakanie” po stronach.

Strony internetowe umieszczone są na **serwerze internetowym** i dostępne dla użytkowników z całego świata. Mogą oni zapoznać się z prezentowanymi tam zagadnieniami. Swoje strony internetowe ma większość państw, instytucji, szkół, uniwersytetów, firm, a także wiele osób prywatnych.

Dla ułatwienia identyfikacji poszczególnych urządzeń w Internecie przyjęto jednolity system nazewnictwa, zwany **systemem nazw domenowych** (DNS – z ang. *Domain Name System*). Nazwa domenowa składa się z kilku członów literowych, oddzielonych kropkami. System serwerów DNS pozwala na zamianę nazw domenowych na **adresy IP**.

H **Hipertącze**
(ang. *hyperlink* – inaczej: odsyłacz, tącze, link)

Umieszczone w dokumencie komputerowym odwołanie do innego dokumentu (hipertekstowego, tekstowego, graficznego, animacji, wideo) lub innego miejsca w tym samym dokumencie.

S **Serwer internetowy**

Komputer, który świadczy usługi w Internecie, np. przechowuje i udostępnia strony internetowe WWW.

S **Serwer HTTP**

Program działający na serwerze internetowym, udostępniający informacje poprzez protokół HTTP.

http://adres_serwera/nazwa_pliku



Rys. 6.
Standardowa postać adresu internetowego strony WWW

Na przykład: *http://www.sejm.gov.pl/Sejm7.nsf/poslowie.xsp?type=A*,
gdzie: *http* – protokół dostępu do zasobu,
www.sejm.gov.pl – adres serwera,
/Sejm7.nsf/poslowie.xsp?type=A – ścieżka dostępu do zasobu.

Poszczególne składniki adresu trzeba oddzielić kropką, natomiast nazwy folderów i plików znakiem „/”. Wpisując adres, można pominąć człon „http://” – i tak zostanie dopisany przez przeglądarkę. Skrót *gov* oznacza skrót typu organizacji: jednostkę rządową. Inne skróty oznaczają: *com* – komercyjne (usługowe, handlowe), *edu* – oświatowe, *org* – inne organizacje.



Ćwiczenie 3. Przeglądamy przykładową stronę internetową

Wejść na stronę sejmu (*www.sejm.gov.pl*), a następnie przejść na podstronę z informacjami o organach sejmu.