

Урок інформатики у 9 класі.

Тема: Спільне використання ресурсів у мережі

Мета: Ознайомити учнів з поняттям ресурсів мережі та їх використання у групі.

Розвивати логічне мислення та вміння використовувати логічне мислення.

Тип: Засвоєння нових знань.

Хід уроку.

1. Актуалізація. Фронтальне опитування.
2. Засвоєння нових знань.

Working group, Workgroup.

Робоча група в інформатиці – сукупність користувачів, що мають загальні дані, периферійні пристрої й інші обчислювальні ресурси, а також права на їх використання.

Робоча група створюється в локальній мережі для виконання комплексу завдань, які визначаються функціональними обов'язками користувачів.

Домен Windows – група комп'ютерів однієї мережі, що мають єдиний центр (який називається контролером домену), що використовує єдину базу користувачів (тобто облікові записи знаходяться не на кожному окремому комп'ютері, а на контролері домену, так званий мережний вхід до системи), єдину групову й локальну політику, єдині параметри безпеки (стосовно томів із файловою системою NTFS), обмеження часу роботи облікового запису й інші параметри, що значно спрощують роботу системного адміністратора організації, якщо в ній експлуатується велика кількість комп'ютерів. Також стає можливим зробити для кожного акаунта переміщуваний профіль, мережний шлях до якого зберігається в одному місці - на контролері домену. У результаті користувачі можуть працювати зі своїм Рабочим столом, Моими документами та іншими елементами, що індивідуально настроюються, з будь-якого комп'ютера домену.

Доменна модель мережі, яку використовує компанія Microsoft, Дозволяє централізовано виконувати всі адміністративні роботи, тому вона рекомендується як основна модель під час створення мережі. Модель робочої групи (Workgroup) не дозволяє централізувати роботу адміністратора, оскільки вимагає виконання основних дій у керуванні правами доступу користувачів з консолі кожного Комп'ютера мережі.

Навігація локальною мережею

Для навігації комп'ютерною мережею (отримання доступу до мережних ресурсів) можна використовувати пункт Сетевое окружение, Проводник, файлові менеджери, програми керування локальною мережею

1. Сетевое окружение.
2. Проводник.
3. TotalCommander.
4. NetOpSchool.

Встановлення та використання мережевого принтера.

У локальних мережах поняття мережного принтера має два значення:

1. Принтер підключений до одного з комп'ютерів локальної мережі.
2. Принтер, включений за допомогою автономних адаптерів до складу локальної мережі, працює під керуванням протоколів TCP/IP, IPX/SPX і т.д.

Спільне використання ресурсів локальної мережі.

• **Адміністратор комп'ютера** - користувач, що має право вносити зміни до системи, включаючи установку програм і доступ до всіх файлів комп'ютера, а також може створювати, змінювати й видаляти облікові записи інших користувачів.

• **Адміністратор локальної мережі** – користувач, відповідальний за планування, налаштування і керування щоденною роботою мережі. Адміністратора мережі називають також системним адміністратором.

• **Віддалений комп'ютер** – комп'ютер, доступний користувачеві тільки із застосуванням комунікаційних ліній і пристроїв, таких, як мережна плата або модем.

• **Віддалене адміністрування** - керування комп'ютером з іншого комп'ютера локальної мережі.

• **Удаленный Рабочий стол** – це програмне забезпечення, що дозволяє користувачеві отримати доступ до сеансу Windows на одному комп'ютері, знаходячись при цьому за іншим комп'ютером локальної мережі, або через мережу Інтернет.

Усі мережні адміністратори у своїй повсякденній діяльності постійно зіштовхуються із завданням адміністрування персональних комп'ютерів (ПК) користувачів локальної обчислювальної мережі (ЛОМ), завданням підвищення ефективності використання ресурсів ПК. Ці завдання можна вирішувати класичним способом, тобто локально налаштовувати комп'ютери або сервери. Однак такий підхід досить незручний, особливо якщо локальна мережа розподілена значною територією та містить значну кількість комп'ютерів. Крім того, нерідко потрібна віддалена робота з комп'ютером або серверами.

Для вирішення подібних завдань застосовуються спеціалізовані програмні пакети віддаленого керування. Найпоширенішою з таких програм є утиліта Remote Desktop Connection , що входить у комплект операційної системи Windows XP. Утім, поширеність даної утиліти пояснюється не стільки її функціональними можливостями, скільки тим, що вона є складовою частиною ОС, а тому немає необхідності купувати її окремо. Якщо ж говорити про функціональність утиліти, то на практиці її часто буває недостатньо.

Існує багато інших програмних продуктів, що дозволяють здійснювати віддалене керування комп'ютером у локальній мережі: Any-place Control, Access Remote PC, LanShutDown, Lan-Helper, Dame-Ware NT Utilities, Omniquad Instant Remote Control, EMCO Remote Desktop Professional, Remo-telyAny-where, TWD Remote Anyt-hing RA, AdmWin.

Проаналізувавши зразки наведеного програмного забезпечення ми можемо вибрати необхідне ПЗ для виконання таких завдань:

- відправки й отримання повідомлень у локальній мережі;
- для налаштування та адміністрування віддалених ПК у локальній мережі;
- для налаштування та адміністрування віддалених ПК через мережу Інтернет;
- для спостереження за діями користувачів на віддалених ПК.

Перша група програм є найменш функціональною. До неї віднесемо: LanShutDown, LanHelper. Вони дозволяють лише відправити повідомлення користувачеві та здійснити примусове перезавантаження чи вимкнення ПК.

Друга група програм дозволяє проводити повне керування віддаленим ПК у локальній мережі, тобто виконувати налаштування системи, керувати ресурсами ПК (але при цьому робота, локальних користувачів блокується).

Третя група програм призначена для адміністрування віддаленими ПК через мережу Інтернет.

Четверта група програм застосовується в основному для ведення спостереження за діями користувачів на віддалених ПК. Також за допомогою програм цієї групи можна виконати деякі дії по керуванню та налаштуванню ПК.

Усі розглянуті програми використовують клієнтсерверну архітектуру, тобто вимагають інсталяції як серверної частини на ПК адміністратора, так і клієнтського додатку на машині користувача. Застосування такого підходу є досить незручним, оскільки необхідно проводити встановлення клієнтської частини на всі ПК, що вимагає наявного вільного місця на ПК, часу для встановлення та не дозволяє вільно нарощувати мережу (збільшувати кількість ПК у мережі). Крім того, використовуючи таке ПЗ, адміністратор не зможе ефективно виконувати іншу роботу, оскільки весь час буде слідкувати за діями користувачів. Ще одним недоліком такого ПЗ є

незручність при спробі керування віддаленим ПК, коли за ним працює користувач, А також до недоліків можна віднести то, що користувачам ПК відомо, коли за їх діями на ПК ведеться спостереження



Мал.2.7

3. Підсумки уроку. Домашнє завдання. Вивчити конспект.