

Лабораторная работа № 32

Тема: Задание прав доступа к файлам и каталогам в ОС Windows XP

Цель работы: Разграничение доступа для разных пользователей или групп пользователей на платформе MS Windows XP.

Предварительная подготовка: спец. дисциплины «Операционные системы».

Количество часов: 2 часа

Оборудование: Персональный компьютер.

Краткие теоретические сведения

Фирма растёт и рано или поздно одной расшаренной папки в сети, где каждый может делать что захочет, становится мало. Требуется разграничение доступа для разных пользователей или групп пользователей на платформе MS Windows.

Самый лучший вариант - взять в штат опытного админа и задуматься о покупке сервера. Опытный админ на месте сам решит: поднимать ли MS Windows Server с Active Directory или использовать что-то из мира Linux.

Прежде чем начать хотелось бы разжевать пару моментов:

- Любая операционная система "узнаёт" и "различает" реальных людей через их учётные записи. Должно быть так: один человек = одна учётная запись.
- Любая обычная MS Windows одновременно обслуживает по сети не более 10 для WinXP и 20 человек для Win7.
- Вы вынуждены будете продублировать на нём учётные записи пользователей с других компьютеров, чтобы получать доступ к расшаренным файлам.
- Делайте учётные записи, не привязанные к личности. Создавайте для менеджеров - manager1, manager2. Для бухгалтеров - buh1, buh2. Или что-то подобное.
- Желательно выполнять нижеперечисленные действия от встроенной учётной записи Администратор или от первой учётной записи в системе, которая по умолчанию входит в группу Администраторы.

Приготовление.

В Проводнике уберите упрощённый доступ к нужным нам вещам.

- MS Windows XP. Меню Сервис - Свойства папки - Вид. Снять галочку Использовать мастер общего доступа

Создайте на вашем компьютере WinServer папку, которая будет хранить ваше богатство в виде файлов приказов, договоров и так далее. У

меня, как пример, это будет C:\dostup\. Папка обязательно должна быть создана на разделе с NTFS.

Доступ по сети.

На данном этапе нужно выдать в доступ по сети (расшарить - share) папку для работы с ней другими пользователями на своих компьютерах данной локальной сети.

И самое главное! Выдать папку в доступ с полным разрешением для всех! Да да! Вы не ослышались. А как же разграничение доступа?

Мы разрешаем по локальной сети всем подключаться к папке, НО разграничивать доступ будем средствами безопасности, сохраняемые в файловой системе NTFS, на которой расположена наш каталог.

– MS Windows XP. На нужной папке (C:\dostup\) правой клавишей мыши и там Свойства. Вкладка Доступ - Открыть общий доступ к этой папке. Заполняем Примечание. Жмём Разрешение. Группа Все должна иметь по сети право Полный доступ.

Пользователи и группы безопасности.

Нужно создать необходимые учётные записи пользователей. Напоминаю, что если на многочисленных ваших персональных компьютерах используются различные учётные записи для пользователей, то все они должны быть созданы на вашем "сервере" и с теми же самыми паролями. Этого можно избежать, только если у вас грамотный админ и компьютеры в Active Directory. Нет? Тогда кропотливо создавайте учётные записи.

– MS Windows XP. Панель Управления - Администрирование - Управление компьютером.
Локальные пользователи и группы - Пользователи. Меню Действие - Новый пользователь.

Теперь очередь за самым главным - группы! Группы позволяют включать в себя учётные записи пользователей и упрощают манипуляции с выдачей прав и разграничением доступа.

Чуть ниже будет объяснено "наложение прав" на каталоги и файлы, но сейчас главное понять одну мысль. Права на папки или файлы будут предоставляться группам, которые образно можно сравнить с контейнерами. А группы уже "передадут" права включённым в них учётным записям. То есть нужно мыслить на уровне групп, а не на уровне отдельных учётных записей.

– MS Windows XP. Панель Управления - Администрирование - Управление компьютером.

Локальные пользователи и группы - Группы. Меню Действие - Создать группу.

Нужно включить в нужные группы нужные учётные записи. Для примера, на группе Бухгалтеры правой клавишей мыши и там Добавить в группу или Свойства и там кнопка Добавить. В поле Введите имена выбираемых объектов впишите имя необходимой учётной записи и нажмите Проверить имена. Если всё верно, то учётная запись изменится к виду ИМЯСЕРВЕРА\учётная_запись. На рисунке выше, учётная запись buh3 была приведена к WINSERVER\buh3.

Итак, нужные группы созданы и учётные записи пользователей включены в нужные группы. Но до этапа назначения прав на папках и файлах с помощью групп хотелось бы обсудить пару моментов.

Намного проще, когда права доступа выданы группам, а не отдельным персонам. Вам остаётся лишь манипулировать группами и включением в них нужных учётных записей.

Права доступа.

Желательно выполнять нижеперечисленные действия от встроенной учётной записи Администратор или от первой учётной записи в системе, которая по умолчанию входит в группу Администраторы.

Итак, у нас есть директория по адресу C:\dostup\, которую мы уже выдали в доступ по сети всем сотрудникам. Внутри каталога C:\dostup\ ради примера создадим папки Договора, Приказы, Учёт МЦ. Предположим, что есть задача сделать:

- папка Договора должна быть доступна для Бухгалтеров только на чтение. Чтение и запись для группы Менеджеров.
- папка УчётМЦ должна быть доступна для Бухгалтеров на чтение и запись. Группа Менеджеров не имеет доступа.
- папка Приказы должна быть доступна для Бухгалтеров и Менеджеров только на чтение.

На папке Договора правой клавишей и там Свойства - вкладка Безопасность. Мы видим что какие-то группы и пользователи уже имеют к ней доступ. Эти права были унаследованы от родителя dostup\, а та в свою очередь от своего родителя C:

Мы прервём это наследование прав и назначим свои права-хотелки.

Жмём кнопку Дополнительно - вкладка Разрешения - кнопка Изменить разрешения.

Сначала прерываем наследование прав от родителя. Снимаем галочку Добавить разрешения, наследуемые от родительских объектов. Нас предупредят, что разрешения от родителя не будут применяться к данному объекту (в данном случае это папка Договора). Выбор: Отмена или Удалить или Добавить. Жмём Добавить и права от родителя останутся нам в

наследство, но больше права родителя на нас не будут распространяться. Другими словами, если в будущем права доступа у родителя (папка dostup) изменить - это не скажется на дочерней папке Договора. Заметьте в поле Унаследовано от стоит не унаследовано. То есть связь родитель - ребёнок разорвана.

Теперь аккуратно удаляем лишние права, оставляя Полный доступ для Администраторов и Система. Выделяем по очереди всякие Прошедшие проверку и просто Пользователи и удаляем кнопкой Удалить.

Кнопка Добавить в данном окне Дополнительные параметры безопасности предназначена для опытных админов, которые смогут задать особые, специальные разрешения. Статья же нацелена на знания опытного пользователя.

Мы ставим галочку Заменить все разрешения дочернего объекта на разрешения, наследуемые от этого объекта и жмём Ок. Возвращаемся назад и снова Ок, чтобы вернуться к простому виду Свойства.

Данное окно позволит упрощённо достигнуть желаемого. Кнопка Изменить выведет окно "Разрешения для группы".

Жмём Добавить. В новом окне пишем Бухгалтеры и жмём "Проверить имена" - Ок. По умолчанию даётся в упрощённом виде доступ "на чтение". Галочки в колонке Разрешить автоматически выставляются "Чтение и выполнение", "Список содержимого папки", "Чтение". Нас это устраивает и жмём Ок.

Теперь по нашему техническому заданию нужно дать права на чтение и запись для группы Менеджеры. Если мы в окне Свойства, то снова Изменить - Добавить - вбиваем Менеджеры - Проверить имена. Добавляем в колонке Разрешить галочки Изменение и Запись.

Теперь нужно всё проверить!

Следите за мыслью. Мы приказали, чтобы папка Договора не наследовала права от своего родителя dostup. Приказали дочерним папкам и файлам внутри папки Договора наследовать права от неё.

На папку Договора мы наложили следующие права доступа: группа Бухгалтеры должна только читать файлы и открывать папки внутри, а группа Менеджеры создавать, изменять файлы и создавать папки.

Следовательно, если внутри директории Договора будет создаваться файл-документ, на нём будут разрешения от его родителя. Пользователи со своими учётными записями будут получать доступ к таким файлам и каталогам через свои группы.

Зайдите в папку Договора и создайте тестовый файл договор1.txt

На нём щелчок правой клавишей мыши и там Свойства - вкладка Безопасность - Дополнительно - вкладка Действующие разрешения.

Жмём Выбрать и пишем учётную запись любого бухгалтера, к примеру buh1. Мы видим наглядно, что buh1 получил права от своей группы Бухгалтеры, которые обладают правами на чтение к родительской папке Договора, которая "распространяет" свои разрешения на свои дочерние объекты.

Отчет должен содержать

1. Название, цель, задание лабораторной работы
2. Выполнение задания
3. Ответы на контрольные вопросы

Контрольные вопросы

1. Что такое права доступа?
2. Полный доступ дайте определение?
3. Группы позволяют включать в себя учётные записи пользователей и что упрощают?