# Лабораторная работа № 11

**РАЗГРАНИЧЕНИЕ ПРАВ ДОСТУПА К РЕСУРСАМ СЕРВЕРА**

# (2часа)

**ЦЕЛЬ РАБОТЫ:** изучение основ разграничения доступа пользователей к ресурсам сервера.

# ЗАДАЧИ РАБОТЫ

1. Изучить возможности серверного программного обеспечения по разгра- ничению доступа пользователей системы.
2. Научиться предоставлять и разграничивать доступ к ресурсам сервера (файлам и папкам) для пользователей сети.

# ПЕРЕЧЕНЬ ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ СРЕДСТВ

1. ПК.
2. Программное обеспечение: Oracle VirtualBox, ОС Windows Server 2003.
3. Учебно-методическая литература.

# ОБЩИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

Учетная запись пользователя имеет две функции. Первая это возможность зарегистрироваться на локальном компьютере или в домене. Другой функцией является возможность регулировать уровень прав доступа к объектам в сети. Такими объектами могут быть принтер, файл, папка, учетная запись и т.д.

В разделах, отформатированных файловой системой NTFS, можно ограни- чить доступ к файлам и папкам для отдельных пользователей или групп при помощи разрешений NTFS.

Существует пять стандартных разрешений NTFS для файлов и шесть для папок.

*Таблица 11.1*

Таблица стандартных разрешений NTFS и папок.

|  |  |
| --- | --- |
| *Разрешение* | *Допускаемые действия* |
| Полный  доступ | Разрешается все, в том числе возможность становиться владельцем  файла или папки и заново назначать разрешения |
| Изменить | Разрешается все, что предусмотрено разрешениями «Запись» и «Чте-  ние и выполнение» плюс удаление файла или папки |
| Чтение и выполнение | То же, что «Чтение», плюс возможность запуска, если файл исполняе-  мый. Для папки разрешается доступ к файлам в подпапках, даже если нет доступа к самой папке |
| Список содер-  жимого папки | Разрешается просмотр списка файлов и подпапок  *Примечание: Доступно только в свойствах папки* |
| Чтение | Разрешается чтение файла и просмотр его свойств: имени владельца,  разрешений и атрибутов. Для папки разрешается просмотр вложенных |

|  |  |
| --- | --- |
|  | файлов и подпапок |
| Запись | Разрешается перезапись файлам изменение его атрибутов. Для папки разрешается добавление файлов и подпапок, а также изменение атри-  бутов папки |
| Особые разре-  шения | Задает набор специальных (нестандартных) разрешений |

Каждое стандартное разрешение складывается из нескольких специальных разрешений.

Неограниченное право доступа к файлу (папке) имеет его владелец. Пер- воначально владельцем становится пользователь, который создал данный файл. Он имеет возможность изменять разрешения на этот файл для себя и для дру- гих. Новым владельцем файла может стать либо тот пользователь, которому предыдущий владелец предоставил такое разрешение, либо член группы ло- кальных администраторов. В ОС Windows Server 2003 владелец может передать право собственности на файл другому пользователю.

По умолчанию разрешения наследуются от родительской папки. Если вы хотите изменить разрешения на файл, то первым делом нужно отменить насле- дование для этого файла.

Права доступа к сетевой папке определяются как разрешениями NTFS на эту папку, так и разрешениями, установленными при открытии доступа к дан- ной папке по сети. В результате пользователь получает наименьшее из этих разрешений.

*Таблица 11.2*

Таблица результатов взаимодействия прав доступа для пользователя User1(пользователь не входит в группу администраторов).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Разрешения NTFS для пользователя User1* | *Право доступа к общей папке* | *Результат* |
| «Чтение» | «Все» - «Чтение» | «Чтение» |
| «Полный доступ» | Администраторы - «Полный  доступ» | Нет доступа |
| «Чтение», «Запись» | «Все» - «Чтение» | «Чтение» |
| «Чтение» | «Все» - «Полный доступ» | «Чтение» |
| «Полный доступ» | «Все» - «Чтение» | «Чтение» |

Если права, предоставленные ему файловой системой NTFS больше, то воспользоваться ими он сможет только тогда, когда зарегистрируется на том компьютере, на котором физически расположена сетевая папка.

Самым надежным местом для хранения личных документов пользователя является папка «Мои документы», входящая в его профиль. С точки зрения ад- министратора домена такое размещение оптимально, потому что все папки

«Мои документы» можно разместить на сервере, что обеспечит как доступ к ним с любой рабочей станции, так и регулярное резервное копирование.

# ЗАДАНИЕ

1. Создать папку на локальном диске сервера
2. Предоставить доступ к этой папке для других пользователей.
3. Создать хранилище.

# ТРЕБОВАНИЯ К ЗАЧЕТУ

1. К зачету необходимо предоставить результаты выполненной работы.
2. Отчет с подробным описанием выполненных работ.
3. Подготовить ответы на вопросы.

# ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ

## Создание папки на локальном диске сервера

1. Создать папку на диске «С:».
2. В новой папке создать два текстовых файла: file1.txt и file2.txt.
3. Щелкнуть правой кнопкой мыши по новой папке и из контекстного ме- ню выбрать команду «Свойства».
4. В диалоговом окне свойств перейдите на вкладку «Безопасность».
5. В верхней части окна отметить группу «Пользователи» и нажмите

«Удалить». Появится сообщение, что эту группу удалить нельзя, так как разре- шения унаследованы от родительской папки.

1. Нажать кнопку «Дополнительно» и появившемся диалоговом окне «До- полнительные параметры безопасности» снять флажок «Разрешить наследова- ние от родительского объекта к этому объекту и его дочерним объектам, добав- ляя их к разрешениям, явно заданным в этом окне». После этого в окне сооб- щения «Безопасность» нажать кнопку «Удалить» и закрыть окно дополнитель- ных параметров, нажав кнопку «ОК».

## Предоставление доступа к папке

Теперь необходимо разрешить доступ к новой папке группе локальных ад- министраторов и созданному вами пользователю. Локальные администраторы должны иметь полный доступ ко всем ресурсам данного компьютера на тот случай, если он будет отключен от домена. При нормальной работе в домене управлять доступом к локальным ресурсам имеет право член группы админист- раторов домена, который всегда входит в группу локальных администраторов.

1. Щелкнуть на новой папке правой кнопкой мыши и из контекстного ме- ню выбрать команду «Общий доступ и безопасность».
2. На вкладке «Доступ» установить переключатель «Открыть общий дос- туп к этой папке».
3. Нажать кнопку «Разрешения». Проверить, что группы пользователей

«Все» установлен флажок доступа «Чтение/Разрешить».

1. Закрыть окно разрешений и в окне свойств перейти на вкладку «Безо- пасность»
2. Нажать кнопку «Добавить» для отображения диалогового окна «Выбор: Пользователи, Компьютеры или Группы».
3. В поле «Введите имена выбираемых объектов» указать группу «*Админи- стратор*» и нажать кнопку «Проверить имена». Выберите из списка нужную группу администраторов.
4. На вкладке «Безопасность» в области разрешения для групп установите флажок «Разрешить/Полный доступ".
5. Подобным образом, созданному вами пользователю дополнительно на- значить разрешение «Запись» (рис.11.1).

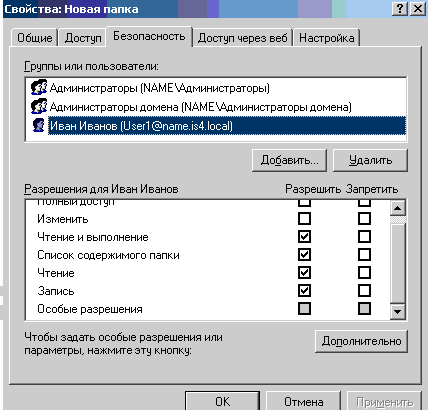


Рис. 11.1. Диалоговое окно «Свойства: Новая папка»

Разрешения, предоставленные пользователю «User1» на новую папку, дей- ствительны и для ее дочерних объектов. Чтобы убедиться в этом, нужно за- крыть окно свойств папки и вызвать окно свойств файла file1. txt. Удалить раз- решения на этот файл вам не удастся, пока вы не снимете флажок «Разрешить наследование от родительского объекта к этому объекту и его дочерним объек- там, добавляя их к разрешениям, явно заданным в этом окне».

Для проверки назначенных прав доступа пользователя «User1» выполните следующие действия:

1. Зарегистрироваться на сервере как пользователь «User1».
2. Перейти в папку «Новая папка» и открыть файл file1.txt.
3. Записать в него какую либо информацию и сохранить файл.
4. Удалить файл file1.txt.

## Создание структуры хранилища

1. Зарегистрироваться на сервере как администратор.
2. Запустить консоль «Управление компьютером». Развернуть ветвь «Слу- жебные программы» - «Общие папки».
3. Правой кнопкой мыши щелкнуть по папке «Общие ресурсы» и из кон- текстного меню выбрать команду «Новый общий ресурс». Запуститься мастер создания общих ресурсов.
4. Затем следует нажать на кнопку «Далее» и в поле «Путь к папке» задать путь «С:\Library». После нажатия на кнопку «Далее» появится сообщение об отсутствии заданной папки с запросом на ее создание. Нажать «Да» подтвердив создание папки.
5. В окне «Разрешения» установить значение «У всех пользователей дос- туп только для чтения».
6. Завершите работу мастера, нажав кнопку «Готово».

# КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Какие функции имеет учетная запись пользователя?
2. Какие стандартные разрешения NTFS существует для файлов и папок?
3. Может ли владелец передать право собственности на файл другому пользователю в ОС Windows Server 2003?
4. Какими разрешениями определяются права доступа к сетевой папке?
5. Какие действия необходимо выполнить для предоставления доступа к папке?
6. Действительны ли разрешения, предоставленные пользователю на но- вую папку, для ее дочерних объектов?
7. Как создается структура хранилища?