



worldskills

КОМПЕТЕНЦИЯ «СЕТЕВОЕ И СИСТЕМНОЕ АДМИНИСТРИРОВАНИЕ»

КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

МОДУЛЬ В:
BASIC
WINDOWS



Введение. На выполнение задания отводится ограниченное время – подумайте, как использовать его максимально эффективно. Составьте план выполнения работ. Вполне возможно, что для полной работоспособности системы в итоге действия нужно выполнять не строго в той последовательности, в которой они описаны в данном конкурсном задании.

В рамках легенды конкурсного задания Вы – системный администратор вновь создаваемой московской компании. Вам необходимо настроить сервисы в локальной сети головного офиса.

Также учтите, что компания приобрела одно из малых предприятий в Ижевске. В ижевском офисе сеть уже функционировала, но системный администратор (из-за скандала при увольнении) не предоставил доступа к действующему там контроллеру домена. Вам придется восстановить доступ к ижевскому домену.

Также Вам предстоит настроить канал связи между офисами.

Внимательно прочтите задание от начала до конца – оно представляет собой целостную систему. При первом доступе к операционным системам либо следуйте указаниям мастера, либо используйте следующие реквизиты: *Administrator/P@ssw0rd*.

Если предоставленные виртуальные машины начнут самопроизвольно отключаться в процессе работы, попробуйте выполнить на них команду *slmgr /rearm* или обратитесь к техническому эксперту.

Комплектация конкурсного задания

1. Текстовые файлы:

- данный файл с конкурсным заданием;
- файл дополнений к конкурсному заданию, содержащий: описание вида предустановок, описание используемых операционных систем, рекомендации по выделению ресурсов для виртуальных машин, рекомендации возможных изменений к заданию в рамках 30%.

2. Предоставляемые конкурсантам компоненты проекта:

- файл для импорта пользователей в домен Moscow (.xlsx);
- стартовая страница сайта managers.moscow.ru (.htm);
- стартовая страница сайта www.moscow.ru (.htm);
- стартовая страница сайта www.izhevsk.ru (.htm).

3. Программное обеспечение:

- Windows server 2016.

Внимание! Все указанные компоненты предоставляются участникам в виде ISO-файлов на локальном или удаленном хранилище.

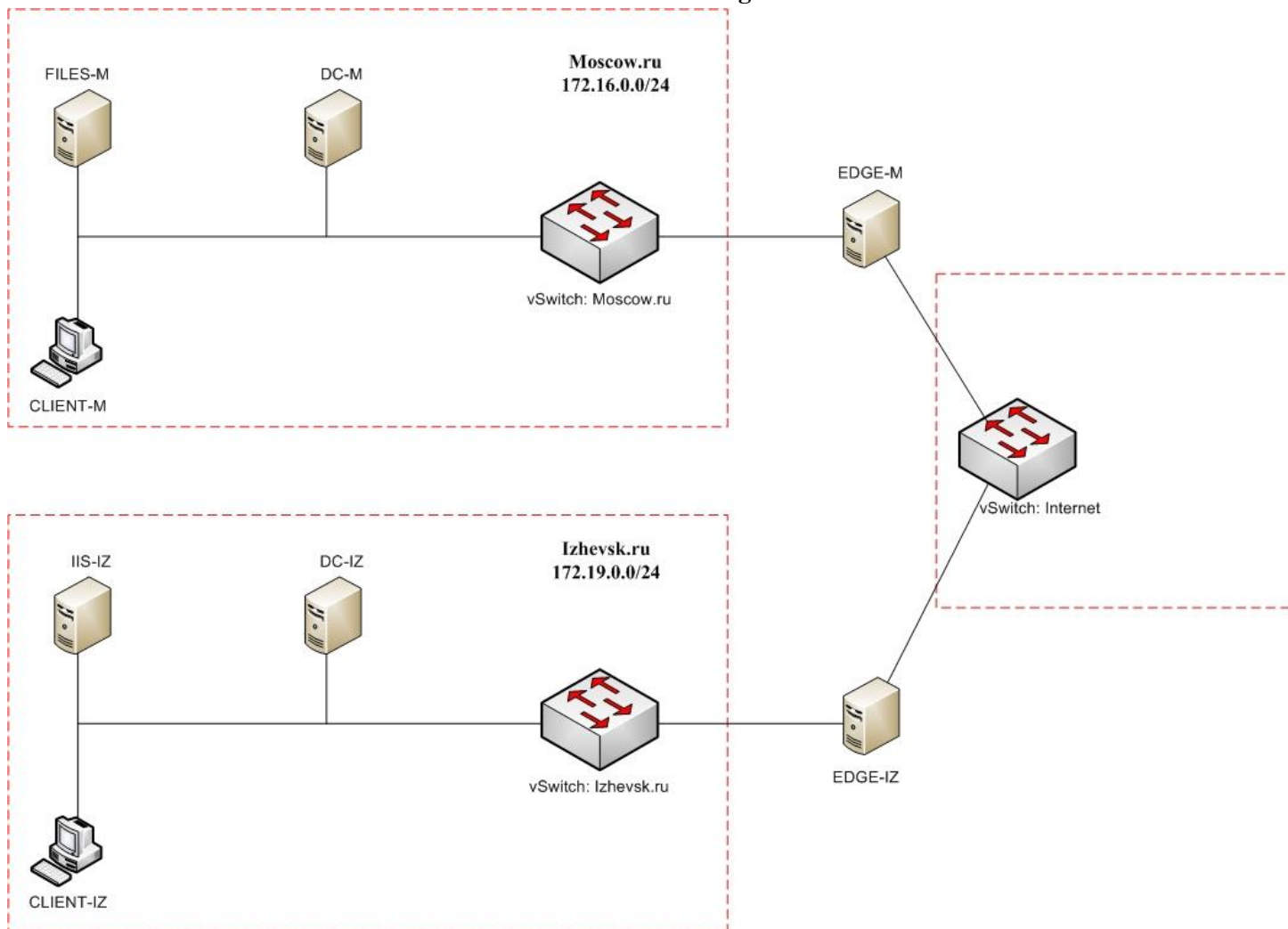
Участники не имеют права пользоваться любыми устройствами, за исключением находящихся на рабочих местах устройств, предоставленных организаторами.

Участники не имеют права приносить с собой на рабочее место заранее подготовленные текстовые материалы.

В итоге участники должны обеспечить наличие и функционирование в соответствии с заданием служб и ролей на указанных виртуальных машинах. При этом участники могут самостоятельно выбирать способ настройки того или иного компонента, используя предоставленные им ресурсы по своему усмотрению.



Network diagram





Настройка DC-M

Базовая настройка

- переименуйте компьютер в DC-M;
- задайте настройки сети в соответствии с таблицей 1;
- обеспечьте работоспособность протокола ICMP (для использования команды ping).

Active Directory

- сделайте сервер основным контроллером домена Moscow.ru;

DHCP

- настройте протокол DHCP для автоконфигурации клиентов;
- диапазон выдаваемых адресов: 172.16.0.100-200/24;
- настройте дополнительные свойства области (адреса DNS-сервера и основного шлюза).

DNS

- настройте необходимые зоны прямого и обратного просмотра,
- создайте вручную все необходимые записи типа A и PTR для серверов домена и необходимых web-сервисов.

GPO

- запретите анимацию при первом входе пользователей в систему на всех клиентских компьютерах домена;
- в браузере IE должна быть настроена стартовая страница – www.moscow.ru.

Элементы доменной инфраструктуры

- создайте подразделения: Experts, Competitors, Managers, Visitors, IT;
- в соответствующих подразделениях создайте доменные группы: Experts, Competitors, Managers, Visitors, IT;

Внимание! Указанные выше подразделения и группы должны быть созданы в домене обязательно. Если Вы считаете, что для выполнения задания необходимы дополнительные элементы доменной инфраструктуры, Вы можете создать их.

- создайте в каждой группе по два пользователя с паролем *P@ssw0rd1*;
- для каждого пользователя создайте автоматически подключаемую в качестве диска U:\ домашнюю папку по адресу FILES-M→d:\shares\users.

Настройка FILES-M

Базовая настройка

- переименуйте компьютер в FILES-M;
- задайте настройки сети в соответствии с таблицей 1;
- обеспечьте работоспособность протокола ICMP (для использования команды ping);
- присоедините компьютер к домену Moscow.ru.



Общие папки

- создайте общие папки для подразделений (Competitors, Experts and Managers) по адресу FILES-M→d:\shares\departments;
- обеспечьте привязку общей папки подразделения к соответствующей группе в качестве диска G:\.

Квоты/Файловые экраны

- установите максимальный размер в 5Gb для каждой домашней папки пользователя (U:\).

ИС

- создайте сайт для менеджеров компании (используйте предоставленный htm-файл в качестве документа по умолчанию);
- сайт должен быть доступен по имени managers.moscow.ru.

Настройка CLIENT-M

Базовая настройка

- переименуйте компьютер в CLIENT-M;
- обеспечьте работоспособность протокола ICMP (для использования команды ping);
- присоедините компьютер к домену Moscow.ru;
- запретите использование «спящего режима»;
- используйте компьютер для тестирования настроек в домене Moscow.ru: пользователей, общих папок, групповых политик.

Работа с DC-IZ

Восстановление доступа

- получите (восстановите) доступ к контроллеру домена и реплике Active Directory; помните – на сервере хранится важная информация, поэтому просто переустановить операционную систему нельзя!

Поиск пользователей и ресурсов

- найдите всех пользователей домена Izhevsk.ru, у которых в графе *Job Title* проставлено значение *Expert*;
- переместите всех найденных пользователей в специальное подразделение Migration (при необходимости создайте его) и отключите учетные записи в домене Izhevsk.ru;
- в домене Moscow.ru в подразделении Migrated (при необходимости создайте это подразделение) создайте новые учетные записи, соответствующие найденным ранее и отключенным учетным записям; задайте для них пароль *NewP@sswOrd*;

DNS

- обеспечьте разрешение имен сайтов www.moscow.ru и www.izhevsk.ru.

Службы удаленных рабочих столов

- разверните терминальный сервер, не устанавливайте и не настраивайте компоненты лицензирования;



- сконфигурируйте web-доступ RemoteApp к службам терминалов сервера;
- опубликуйте программу *Wordpad* на web-портале RemoteApp для членов группы Domain Admins;
- опубликуйте программу *Notepad* на web-портале RemoteApp для членов группы Domain Users.

Работа с IIS-IZ

IIS

- создайте сайт www.moscow.ru (используйте предоставленный htm-файл в качестве документа по умолчанию);
- создайте сайт www.izhevsk.ru (используйте предоставленный htm-файл в качестве документа по умолчанию).

Работа с CLIENT-IZ

Базовая настройка

- переименуйте компьютер в CLIENT-IZ;
- обеспечьте работоспособность протокола ICMP (для использования команды ping);
- присоедините компьютер к домену Izhevsk.ru;
- запретите использование «спящего режима»;
- используйте компьютер для тестирования настроек в домене Izhevsk.ru.

Настройка EDGE-IZ

Базовая настройка

- переименуйте компьютер в EDGE-IZ;
- задайте настройки сети в соответствии с таблицей 1;
- обеспечьте работоспособность протокола ICMP (для использования команды ping);
- присоедините компьютер к домену Izhevsk.ru.

Настройка RRAS

- установите службу RRAS;
- настройте защищенное соединение VPN-соединение с доменом Moscow.ru, весь трафик между доменами должен передаваться через это соединение.

Настройка EDGE-M

Базовая настройка

- переименуйте компьютер в EDGE-M;
- задайте настройки сети в соответствии с таблицей 1;
- обеспечьте работоспособность протокола ICMP (для использования команды ping);
- присоедините компьютер к домену Moscow.ru.

Настройка RRAS

- установите службу RRAS;



- настройте защищенное соединение VPN-соединение с доменом Izhevsk.ru; весь трафик между доменами должен передаваться через это соединение.

Таблица 1.

Имя компьютера	Имя домена	IP-адреса
DC-IZ	Izhevsk.ru	172.19.0.1/24
CLIENT-IZ		DHCP
ПИС-IZ		172.19.0.3/24
EDGE-IZ		172.19.0.250/24 200.100.50.101/24
DC-M	Moscow.ru	172.16.0.1/24
FILES-M		172.16.0.2/24
EDGE-M		172.16.0.250/24 200.100.50.100/24
CLIENT-M		DHCP