



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 тюменской компании. Вам необходимо настроить сервисы в локальной сети головного офиса.

Также учтите, что компания приобрела одно из малых предприятий в Ноябрьске. В ноябрьском 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 этому 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@swwOrd*.

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.
2. Предоставляемые конкурсантам компоненты проекта:
 - стартовая страница сайта *customers.tumen.org* (.htm);
 - стартовая страница сайта *www.tumen.org* (.htm);
 - стартовая страница сайта *www.noyabrsk.biz* (.htm).
3. Программное обеспечение:
 - Windows server 2016.

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

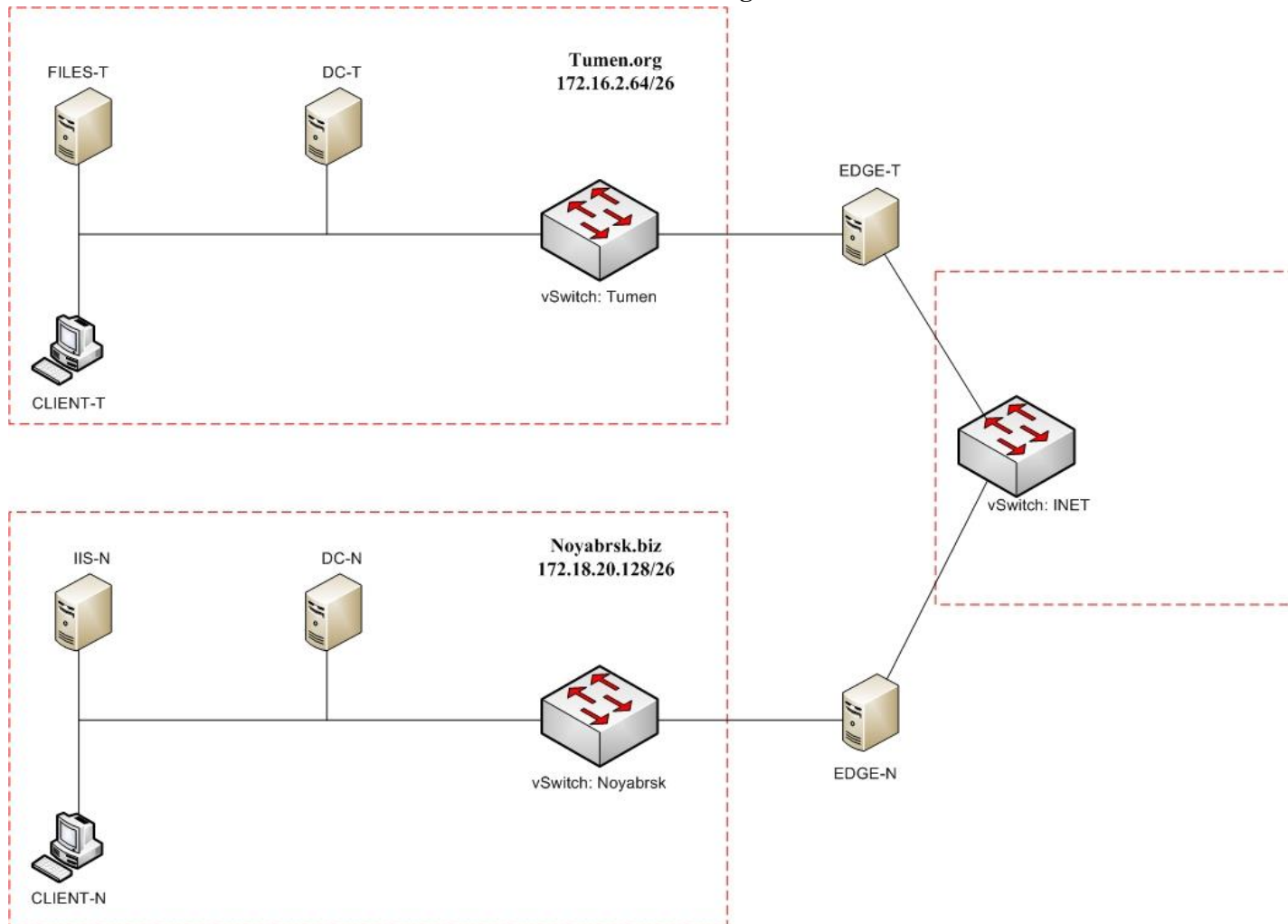
Участники не имеют права пользоваться любыми устройствами, за исключением находящихся на рабочих местах устройств, предоставленных организаторами.

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-T

Базовая настройка

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

Active Directory

- сделайте сервер основным контроллером домена Tumen.org;

DHCP

- настройте протокол DHCP для автоконфигурации клиентов;
- диапазон выдаваемых адресов: 172.16.2.70-90/26;
- 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.tumen.org.

Элементы доменной инфраструктуры

- создайте подразделения: Chiefs, Members, Customers, Visitors, IT-P;
- в соответствующих подразделениях создайте доменные группы: Chiefs, Members, Customers, Visitors, IT-P;

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 L:\ домашнюю папку по адресу FILES-T→d:\shares\users.

Настройка FILES-T

Базовая настройка

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



Общие папки

- создайте общие папки для подразделений (Chiefs, Members и Customers) по адресу FILES-T→d:\shares\departments;
- обеспечьте привязку общей папки подразделения к соответствующей группе в качестве диска H:\.

Квоты/Файловые экраны

- установите максимальный размер в 4Gb для каждой домашней папки пользователя (B:\).

ИИС

- создайте сайт для клиентов компании (используйте предоставленный htm-файл в качестве документа по умолчанию);
- сайт должен быть доступен по имени customers.tumen.org.

Настройка CLIENT-T

Базовая настройка

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

Работа с DC-N

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 Noyabrsk.biz, у которых в графе *Job Title* проставлено значение *Chief*;
- переместите всех найденных пользователей в специальное подразделение Migration (при необходимости создайте его) и отключите учетные записи в домене Noyabrsk.biz;
- в домене Tumen.org 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.tumen.org и www.noyabrsk.biz.



Службы удаленных рабочих столов

- разверните терминальный сервер, не устанавливайте и не настраивайте компоненты лицензирования;
- сконфигурируйте web-доступ RemoteApp к службам терминалов сервера;
- опубликуйте программу *Calculator* на web-портале RemoteApp для членов группы Domain Admins;
- опубликуйте программу *WordPad* на web-портале RemoteApp для членов группы Domain Users.

Работа с IIS-N

IIS

- создайте сайт www.tumen.org (используйте предоставленный htm-файл в качестве документа по умолчанию);
- создайте сайт www.noyabrsk.biz (используйте предоставленный htm-файл в качестве документа по умолчанию).

Работа с CLIENT-N

Базовая настройка

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

Настройка EDGE-N

Базовая настройка

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

Настройка RRAS

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

Настройка EDGE-T

Базовая настройка

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

Настройка RRAS



- установите службу RRAS;
- настройте VPN-соединение с доменом Noyabrsk.biz; весь трафик между доменами должен передаваться через это соединение.

Таблица 1.

Имя компьютера	Имя домена	IP-адреса
CLIENT-N		DHCP
EDGE-N		172.18.20.190/26 200.100.50.131/24
DC-T		172.16.2.65/26
FILES-T		172.16.2.66/26
EDGE-T		172.16.2.125/26 200.100.50.140/24
CLIENT-T		DHCP