**Кейс-задание заочного тура отборочного этапа JuniorSkills**

**По компетенции «Сетевое и системное администрирование»**

**Конкурсное задание. Возрастная категория 10+,14+**

*Время на выполнение задания – 10 часов (2 дня).*

**Презентация команд и работа с технической документацией.**

Заканчивается учебный год, скоро начинаются летние каникулы, и Вы решили попробовать устроиться на работу, в компанию, которая занимается аутсорсинговыми услугами.

Вам необходимо создать сеть небольшого офиса. Сеть будет состоять из сервера, рабочей станции, ноутбука. Ноутбук подключается по wifi. Начальник офиса плохо запоминает пароли и просит везде где требуется пароль - использовать пароль juniorskills Сделайте где необходимо настройки для использования такого пароля.

**1. Подготовка сервера к работе.**

Задание: Работа с Windows Server. Вам необходимо:

1. В системе виртуализации Hyper-V создайте виртуальную машину с параметрами: 2 виртуальных процессора, 4Gb оперативной памяти, 100Gb жесткий диск, один сетевой адаптер с подключением к внешней сети network1.
2. Установите операционную систему Windows Server 2016 на созданную виртуальную машину, создав два раздела.
3. Задайте имя сервера Server
4. Настройте IP-адрес вручную в виде 192.168.X.2 где X номер Вашей команды.
5. Выполните установку и настройку ролей Active Directory и DNS. Имя домена komandaX.local, где X – номер команды цифрой.
6. Создайте в ActiveDirectory пользователей User1 и User2.
7. Создайте на втором разделе общие папки obmen1, obmen2, obmen3. Доступ к общим папкам установите соответственно трем группам в AD.
8. Сделайте чтобы в первую группу входил пользователь User1, во вторую User2, в третью оба пользователя.

**2. Подготовка персонального компьютера к работе.**

Задание: Вам необходимо:

1. Выполните сборку компьютера из предоставленных компонентов. (Собранный компьютер предъявить для осмотра и оценивания экспертам)
2. Установите операционную систему Windows 10 на предоставленный компьютер, создав два раздела. Задайте имя CompX (X - номер команды).

**3. Подготовка портативного компьютера к работе.**

Задание: Вам необходимо:

1. Установите операционную систему Windows 10 на предоставленный ноутбук, создав два раздела.
2. Задайте имя RoboX (X - номер команды).

**4. Настройка сети**

1. Вам необходимо сделать 2 патчкорда по стандарту TIA/EIA-568В для подключения стационарного компьютера .
2. Подключить сервер и компьютер к роутеру изготовленными патчкордами.
3. Настроить IP-адрес роутера 192.168.X.1 (X - номер команды).
4. Настроить DHCP сервер таким образом, чтобы все два устройства получали всегда один и тот же адрес (резервирование устройств). Дополнительные параметры роутера настроить для возможности использовать Ваш сервер ActiveDirectory.
5. Настроить wifi-сеть. Название сети komandaX (X - номер команды). Настроить безопасность сети и ограничение по mac-адресу, для подключения к Вашей wifi-сети только Вашего ноутбука.

**Критерии оценки.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|   | НОРМАТИВ | Максимальная оценка (баллы) |
| 1 | материнская плата установлена правильно | 3 |
| 2 | процессор установлен верно | 2 |
| 3 | куллер установлен правильно | 2 |
| 4 | модули памяти установлены верно | 3 |
| 5 | видеокарта установлена верно | 3 |
| 6 | HDD установлен и подключен верно | 2 |
| 7 | привод установлен и подключен верно | 3 |
| 8 | питание кулера ЦПУ подключено верно | 2 |
| 9 | передняя панель подключена верно | 3 |
| 10 | при сборке системного блока не нарушалась техника безопасности | 3 |
| 11 | провода в системном блоке собраны в жгуты | 2 |
| 12 | Компьютер. HDD разбит на два раздела | 0 |
| 13 | ОС Windows установлен в первый раздел  | 3 |
| 14 | Назван правильно | 3 |
| 15 | Ноутбук. HDD разбит на два раздела | 3 |
| 16 | ОС Windows установлен в первый раздел  | 3 |
| 17 | Назван правильно | 3 |
| 18 | патчкорды обжат по стандарту TIA/EIA-568В | 3 |
| 19 | роутер подключен и настроена правильная подсеть  | 3 |
| 20 | на DHCP сервере настроено резервирование устройств верно | 3 |
| 21 | На DHCP сервере указывается использование DNS сервера AD | 3 |
| 22 | Настроена сеть wifi | 3 |
| 23 | Настроено ограничение wifi по mac- | 3 |
| 24 | Сервер. HDD разбит на два раздела | 3 |
| 25 | ОС Windows server установлен в первый раздел | 3 |
| 26 | Общие папки на втором разделе | 3 |
| 27 | Установлена роль AD | 3 |
| 28 | Установлена DNS | 3 |
| 29 | AD назван правильно | 3 |
| 30 | AD Настроена политика паролей | 3 |
| 31 | AD созданы пользователи | 3 |
| 32 | AD созданы группы | 3 |
| 33 | AD пользователям назначены группы | 3 |
| 34 | Созданы общие папки | 3 |
| 35 | Доступ к папкам по группам | 3 |
| 36 | Компьютер заведен в AD | 3 |
| 37 | Ноутбук заведен в AD | 3 |

1. Компьютеры должны быть включены в Ваш домен и использовать доменные учетные записи пользователей. Должны иметь возможность обмениваться файлами через общедоступные папки.

Итоговые оценки всех команд отражается в протоколе, оформленном в установленном порядке.

Протокол вместе с презентациями команд и разработанными конфигурациями высылается на адрес электронной почты: ddut-kvant@mail.ru до 17:00 28 апреля 2018 г.