

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Косенок Сергей Михайлович  
 Должность: ректор  
 Дата подписания: 06.09.2024 06:31:54  
 Уникальный программный ключ:  
 e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bf0cf976

## Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине:

### Программно-конфигурируемые сети, 3 семестр

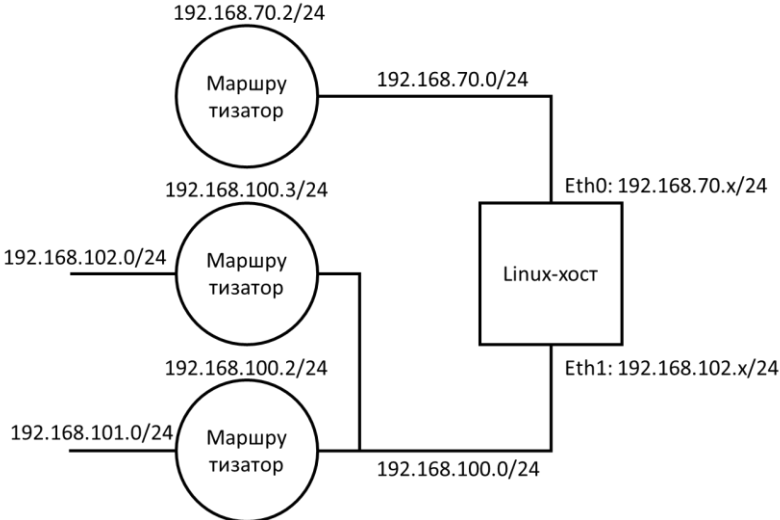
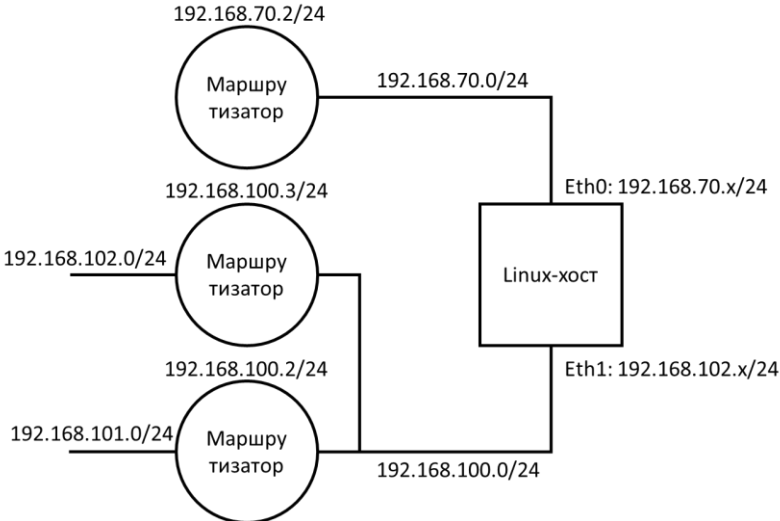
Код, направление подготовки	11.04.02. Инфокоммуникационные технологии и системы связи
Направленность (профиль)	Корпоративные инфокоммуникационные системы и сети
Форма обучения	Очная
Кафедра-разработчик	Радиоэлектроники и электроэнергетики
Выпускающая кафедра	Радиоэлектроники и электроэнергетики

Проверяемая компетенция	Задание	Варианты ответов	Тип сложности вопроса
ПК-1, ПК-2	1. Укажите задачи, для которых автоматизация корпоративных сетей связи имеет реальный смысл.	1) Подготовка и настройка устройств; 2) Сбор данных о функционировании сети; 3) Планирование развития сети; 4) Выявление и устранение проблем функционирования сети; 5) Расчет затрат на эксплуатацию и обслуживание сети; 6) Создание отчетов о функционировании сети и обеспечение совместимости.	низкий
ПК-1, ПК-2	2. С помощью какой команды ОС Linux можно получить список интерфейсов?	1) ip addr list 2) ip link list 3) ip link set ens33 down 4) ip addr add 172.31.254.100/24 dev eth1 5) systemctl restart networking	низкий
ПК-1, ПК-2	3. С помощью какой команды в ОС Linux можно перезапустить сетевые интерфейсы?	1) ip addr list 2) ip link list 3) ip link set ens33 down 4) ip addr add 172.31.254.100/24 dev eth1	низкий

		5) systemctl restart networking	
<b>ПК-1, ПК-2</b>	4. С помощью какой команды в ОС Linux можно присвоить IP-адрес интерфейсу	1) ip addr list 2) ip link list 3) ip link set ens33 down 4) ip addr add 172.31.254.100/24 dev eth1 5) systemctl restart networking	<b>низкий</b>
<b>ПК-1, ПК-2</b>	5. С помощью какой команды ОС Linux можно отключить сетевой интерфейс?	1) ip addr list 2) ip link list 3) ip link set ens33 down 4) ip addr add 172.31.254.100/24 dev eth1 5) systemctl restart networking	<b>низкий</b>
<b>ПК-1, ПК-2</b>	6. Укажите, какие отличительные особенности протокола управления сетевыми устройствами NETCONF по отношению к протоколу SNMP	1) Каждое управляемое сетевое устройство представляет набор данных, которые могут быть собраны и сконфигурированы с помощью специального агента; 2) Набор данных, управляемых по протоколу, описываются и моделируются через базы данных MIB; 3) Это сетевой протокол передачи данных с установлением соединения, который в качестве транспортного средства обычно использует SSH; 4) Данные, передаваемые между клиентом и сервером, закодированы в формате XML.	<b>средний</b>
<b>ПК-1, ПК-2</b>	7. Языки шаблонов для создания сетевых конфигураций используются для:	1) Унификации сетевых конфигураций в соответствии со стандартами организации; 2) Унификации сетевых конфигураций в пределах отрасли инфокоммуникаций и связи; 3) Динамического внесения изменений в конфигурацию сети; 4) Подготовки и управления данными, которые будут использоваться непосредственно для изменения конфигурации сети.	<b>средний</b>
<b>ПК-1, ПК-2</b>	8. Атрибут message-id в сообщениях grpc протокола управления сетью NETCONF используется для:	1) Определения вызываемой на сервере операции; 2) Вызова на сервере необходимой процедуры; 3) Определения типа устанавливаемого	<b>средний</b>

		<p>между сервером и клиентом соединения;</p> <p>4) Используется сервером в заголовке ответа для идентификации запроса клиента, на который отвечает сервер.</p>	
<b>ПК-1, ПК-2</b>	<p>9. От сервера по протоколу NETCONF получен ответ:  <pre>&lt;rpc-reply message-id="201" xmlns="urn:ietf:params:xml:ns:netconf:base:1.0"&gt; &lt;ok/&gt; &lt;/rpc-reply&gt;</pre>         Ответ означает:</p>	<p>1) Был сформирован запрос, который не требует вывода данных, и он был выполнен успешно;</p> <p>2) Процедура API с номером 201 на сервере присутствует и может быть задействована в текущем сеансе;</p> <p>3) Сервер доступен по протоколу NETCONF;</p> <p>4) При обработке запроса от клиента произошла ошибка.</p>	<b>средний</b>
<b>ПК-1, ПК-2</b>	<p>10. Укажите назначение систем управления исходным кодом.</p>	<p>1) Отслеживание изменений содержанием файлов;</p> <p>2) Отслеживание учетных записей пользователей, вносящих изменение;</p> <p>3) Отслеживание процессов и рабочих потоков;</p> <p>4) Отслеживание изменений конфигураций сетевых устройств.</p>	<b>средний</b>
<b>ПК-1, ПК-2</b>	<p>11. С помощью какой команды системы управления исходным кодом можно создать ветвь в репозитории Git?</p>	<p>1) git log --online</p> <p>2) git branch tasting</p> <p>3) git checkout testing</p> <p>4) git add sw6.txt</p>	<b>средний</b>
<b>ПК-1, ПК-2</b>	<p>12. Архитектуру какого из инструментальных средств автоматизации сети представляет следующее описание:          Децентрализованная архитектура без применения агентов и использованием SSH как базового транспортного протокола. Обычно работает на основе модели push, но поддерживает и модель pull. Написано на языке Python и использует этот язык для расширения функциональности. Поддерживает работу с шаблонами, написанными на языке Jinja. Изначально позиционировался как средство оперативного выполнения специализированных команд на серверах, но со временем развился в</p>	<p>1) Salt;</p> <p>2) StackStorm;</p> <p>3) Ansible.</p>	<b>средний</b>

	<p>мощное средство оркестровки задач с использованием так называемых «комплектов сценариев», которые выполняют типовые задачи с неизменным результатом на целевых системах. Сценарные книги могут быть написаны на стандартном языке YAML или не его специализированных диалектах.</p>		
<p><b>ПК-1, ПК-2</b></p>	<p>13. На какой из диаграмм представлен правильный порядок взаимодействия специалистов при прямом управлении сетью:</p>	<p>1) Сетевой архитектор (проектирует изменение) → Менеджер по внесению изменений (согласует изменение) → Сетевой инженер (вносит изменение) → Сетевое устройство</p> <p>2) Менеджер по внесению изменений (согласует изменение) → Сетевой архитектор (проектирует изменение) → Сетевой инженер (вносит изменение) → Сетевое устройство</p> <p>3) Менеджер по внесению изменений (согласует изменение) → Сетевой инженер (вносит изменение) → Сетевой архитектор (проектирует изменение) → Сетевое устройство</p>	<p><b>средний</b></p>
<p><b>ПК-1, ПК-2</b></p>	<p>14. На какой из диаграмм представлен правильный порядок действий в конвейере непрерывной сетевой интеграции:</p>	<p>1) Рециркуляция изменений → Автоматизированная проверка целостности → Автоматизированное комплексное тестирование → Автоматизированное развертывание → Сетевое устройство → Мониторинг/Телеметрия</p> <p>2) Автоматизированная проверка целостности → Автоматизированное комплексное тестирование → Рециркуляция изменений → Автоматизированное развертывание → Сетевое устройство → Мониторинг/Телеметрия</p> <p>3) Автоматизированное комплексное тестирование → Рециркуляция изменений → Автоматизированная проверка целостности → Автоматизированное развертывание → Сетевое устройство → Мониторинг/Телеметрия</p>	<p><b>средний</b></p>
<p><b>ПК-1, ПК-2</b></p>	<p>15. Какие из перечисленных особенностей характерны для подхода, при котором организация решает самостоятельно развертывать систему автоматизации управления сетью на основе open source программных решений?</p>	<p>1) Поддержка внутренними группами;  2) Поддержка по контракту;  3) Сборка из небольших компонентов;  4) Предварительно подготовленные, проверенные решения;  5) Открытый исходный код;  6) Коммерческий/закрытый исходный код.</p>	<p><b>средний</b></p>
<p><b>ПК-1, ПК-2</b></p>	<p>16. Топологическая схема сети выглядит следующим образом:</p>	<p>1) ip route add 192.168.101.0/24 via 192.168.100.2 dev eth1  2) ip route add 192.168.102.0/24 via 192.168.100.3 dev eth1  3) ip route del 192.168.103.0/24 via 192.168.100.3  4) ip route del default via 192.168.70.2 dev eth0  5) никакая из представленных</p>	<p><b>высокий</b></p>

	 <p>С помощью какой команды Linux-хоста добавляется маршрут к хостам 192.168.101.x?</p>		
ПК-1, ПК-2	<p>17. Топологическая схема сети выглядит следующим образом:</p>  <p>С помощью какой команды Linux-хоста добавляется маршрут к хостам 192.168.70.x?</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ip route add 192.168.101.0/24 via 192.168.100.2 dev eth1</li> <li>2) ip route add 192.168.102.0/24 via 192.168.100.3 dev eth1</li> <li>3) ip route del 192.168.103.0/24 via 192.168.100.3</li> <li>4) ip route del default via 192.168.70.2 dev eth0</li> <li>5) никакая из представленных</li> </ol>	<b>ВЫСОКИЙ</b>
ПК-1, ПК-2	18. Укажите, для чего может использоваться язык разметки текстов YAML?	1) Создание «с нуля» функционального рабочего потока автоматизации или для	<b>ВЫСОКИЙ</b>

		<p>определения данных, которые необходимо передать в устройство;</p> <p>2) Обеспечение удобного способа взаимодействия человека с программными системами;</p> <p>3) Представлять данные в форме, удобной для чтения человеком;</p> <p>4) Предоставление встроенных механизмов для описания или строго определения моделей данных.</p>	
<b>ПК-1, ПК-2</b>	<p>19. Каким условиям должен удовлетворять сетевой интерфейс, чтобы считаться совместимым с RESTful API?</p>	<p>1) Поддерживать архитектуру клиент-сервер;</p> <p>2) Отсутствие сохранения состояния при обмене данными;</p> <p>3) Поддержка постоянного соединения между клиентом и сервером;</p> <p>4) Универсальная идентификация ресурсов на стороне сервера в соответствии с HTTP форматом.</p>	<b>ВЫСОКИЙ</b>
<b>ПК-1, ПК-2</b>	<p>20. Системе управления исходным кодом Git графически представлено:</p> <pre> graph RL     C1((Коммит 5cd13a8))     C2((Коммит ed45c95))     C3((Коммит 3588c31))     T1{Дерево d7b713}     T2{Дерево d7b713}     T3{Дерево d7b713}     C3 --&gt; C2     C2 --&gt; C1     C1 --&gt; T1     C2 --&gt; T2     C3 --&gt; T3 </pre>	<p>1) Цепочка «снимков» состояния репозитория в определенные моменты времени;</p> <p>2) Указание на самый последний коммит или на коммит, зарегистрированный в рабочем каталоге;</p> <p>3) Последовательность перебора коммитов при прочтении их содержимого;</p> <p>4) Набор ветвей репозитория в цикле разработки.</p>	<b>ВЫСОКИЙ</b>