

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Косенок Сергей Михайлович
 Должность: ректор
 Дата подписания: 16.06.2026 13:00:11
 Уникальный программный ключ:
 e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfccf976

Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине:

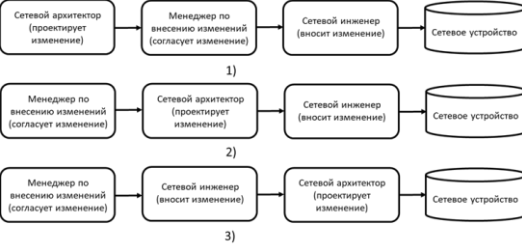
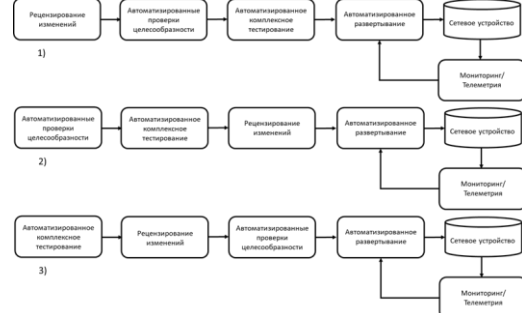
Программно-конфигурируемые сети, 3 семестр

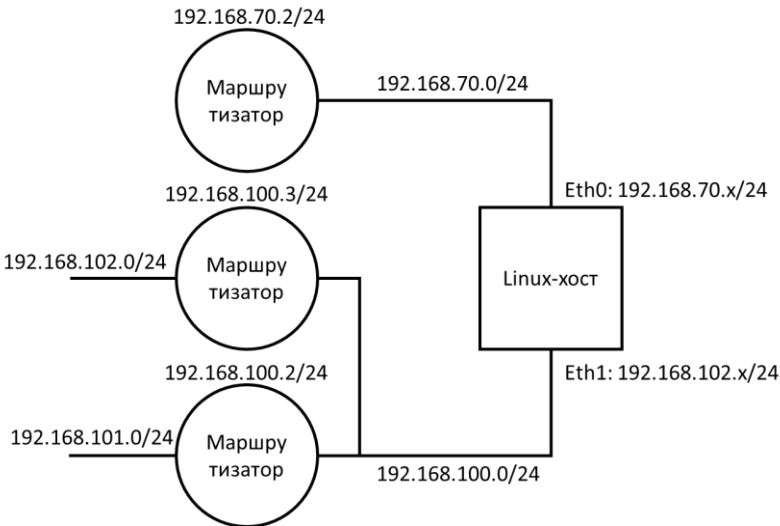
Код, направление подготовки	11.04.02. Инфокоммуникационные технологии и системы связи
Направленность (профиль)	Корпоративные инфокоммуникационные системы и сети
Форма обучения	Очная
Кафедра-разработчик	Радиоэлектроники и электроэнергетики
Выпускающая кафедра	Радиоэлектроники и электроэнергетики

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	1) ip addr list	низкий

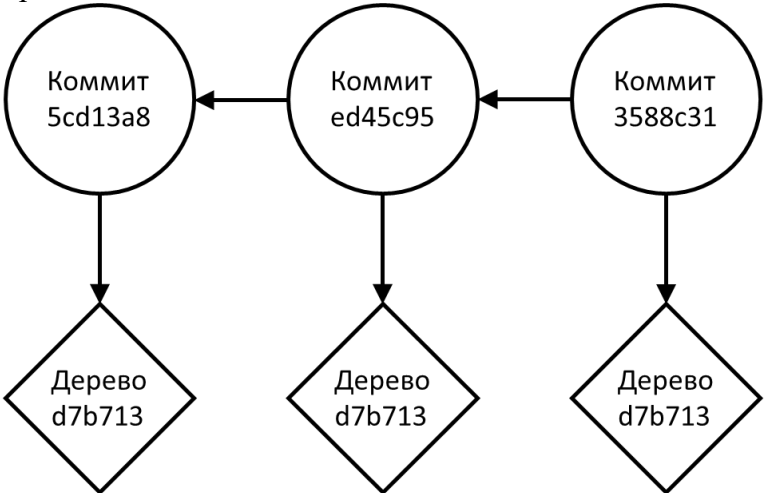
	перезапустить сетевые интерфейсы?	2) ip link list 3) ip link set ens33 down 4) ip addr add 172.31.254.100/24 dev eth1 5) systemctl restart networking	
ПК-1, ПК-2	4. С помощью какой команды в ОС Linux можно присвоить IP-адрес интерфейсу	1) ip addr list 2) ip link list 3) ip link set ens33 down 4) ip addr add 172.31.254.100/24 dev eth1 5) systemctl restart networking	низкий
ПК-1, ПК-2	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	низкий
ПК-1, ПК-2	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.	средний
ПК-1, ПК-2	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;	средний

		<p>3) Динамического внесения изменений в конфигурацию сети;</p> <p>4) Подготовки и управления данными, которые будут использоваться непосредственно для изменения конфигурации сети.</p>	
ПК-1, ПК-2	<p>8. Атрибут message-id в сообщениях rpc протокола управления сетью NETCONF используется для:</p>	<p>1) Определения вызываемой на сервере операции;</p> <p>2) Вызова на сервере необходимой процедуры;</p> <p>3) Определения типа устанавливаемого между сервером и клиентом соединения;</p> <p>4) Используется сервером в заголовке ответа для идентификации запроса клиента, на который отвечает сервер.</p>	средний
ПК-1, ПК-2	<p>9. От сервера по протоколу NETCONF получен ответ:</p> <pre><rpc-reply message-id="201" xmlns="urn:ietf:params:xml:ns:netconf:base:1.0"> <ok/> </rpc-reply></pre> <p>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>	средний
ПК-1, ПК-2	<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>	средний
ПК-1, ПК-2	<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>	средний

<p>ПК-1, ПК-2</p>	<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 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>1) Salt; 2) StackStorm; 3) Ansible.</p>	<p>средний</p>
<p>ПК-1, ПК-2</p>	<p>13. На какой из диаграмм представлен правильный порядок взаимодействия специалистов при прямом управлении сетью:</p>	 <p>The diagram shows three flowcharts (1, 2, 3) illustrating the interaction between network professionals and devices:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Network architect (projects change) → Manager (agrees change) → Network engineer (implements change) → Network device. 2) Manager (agrees change) → Network architect (projects change) → Network engineer (implements change) → Network device. 3) Manager (agrees change) → Network engineer (implements change) → Network architect (projects change) → Network device. 	<p>средний</p>
<p>ПК-1, ПК-2</p>	<p>14. На какой из диаграмм представлен правильный порядок действий в конвейере непрерывной сетевой интеграции:</p>	 <p>The diagram shows three flowcharts (1, 2, 3) illustrating the order of actions in a continuous integration pipeline:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Reviewing changes → Automated consistency check → Automated regression testing → Automated deployment → Network device → Monitoring/Telemetry. 2) Automated consistency check → Automated regression testing → Reviewing changes → Automated deployment → Network device → Monitoring/Telemetry. 3) Automated regression testing → Reviewing changes → Automated consistency check → Automated deployment → Network device → Monitoring/Telemetry. 	<p>средний</p>
<p>ПК-1, ПК-2</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</p>	<p>1) Поддержка внутренними группами; 2) Поддержка по контракту; 3) Сборка из небольших</p>	<p>средний</p>

	решений?	компонентов; 4) Предварительно подготовленные, проверенные решения; 5) Открытый исходный код; 6) Коммерческий/закрытый исходный код.	
ПК-1, ПК-2	<p>16. Топологическая схема сети выглядит следующим образом:</p>  <p>С помощью какой команды Linux-хоста добавляется маршрут к хостам 192.168.101.x?</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>	ВЫСОКИЙ
ПК-1, ПК-2	<p>17. 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>	ВЫСОКИЙ

	<p>С помощью какой команды Linux-хоста добавляется маршрут к хостам 192.168.70.x?</p>		
ПК-1, ПК-2	18. Укажите, для чего может использоваться язык разметки текстов YAML?	<ol style="list-style-type: none"> 1) Создание «с нуля» функционального рабочего потока автоматизации или для определения данных, которые необходимо передать в устройство; 2) Обеспечение удобного способа взаимодействия человека с программными системами; 3) Представлять данные в форме, удобной для чтения человеком; 4) Предоставление встроенных механизмов для описания или строго определения моделей данных. 	ВЫСОКИЙ
ПК-1, ПК-2	19. Каким условиям должен удовлетворять сетевой интерфейс, чтобы считаться совместимым с RESTful API?	<ol style="list-style-type: none"> 1) Поддерживать архитектуру клиент-сервер; 2) Отсутствие сохранения состояния при обмене данными; 3) Поддержка постоянного соединения между клиентом и сервером; 4) Универсальная идентификация 	ВЫСОКИЙ

		ресурсов на стороне сервера в соответствии с HTTP форматом.	
ПК-1, ПК-2	<p>20. Системе управления исходным кодом Git графически представлено:</p>  <pre> graph LR C1((Коммит 5cd13a8)) C2((Коммит ed45c95)) C3((Коммит 3588c31)) T1{Дерево d7b713} T2{Дерево d7b713} T3{Дерево d7b713} C2 --> C1 C3 --> C2 C1 --> T1 C2 --> T2 C3 --> T3 </pre>	<p>1) Цепочка «снимков» состояния репозитория в определенные моменты времени; 2) Указание на самый последний коммит или на коммит, зарегистрированный в рабочем каталоге; 3) Последовательность перебора коммитов при прочтении их содержимого; 4) Набор ветвей репозитория в цикле разработки.</p>	ВЫСОКИЙ