

Сети Тест №1 2024

Результат #239659259 

Дата завершения: 25.03.2024 10:48

Потрачено времени: 00:34:42

Ваше имя: *Мухамедьяров Азат*

Показать мои ответы



Показать мой результат

1**Какой уровень не добавляет своего заголовка**

- ☐ транспортный
- ☐ канальный
- ☒ физический
- ☐ представительский

2**Выберите верные утверждения о бондинге (bonding) интерфейсов в Linux:**

- ☒ бондинг можно сделать с помощью утилиты ip
- ☐ бондинг позволяет объединить физические интерфейсы в группу только для отказоустойчивости
- ☒ бондинг позволяет объединить физические интерфейсы в группу, причем IP адрес будет только у виртуального интерфейса
- ☐ бондинг позволяет объединить физические интерфейсы в группу, причем у каждого физического интерфейса будет свой IP адрес
- ☒ бондинг можно сделать с помощью nmcli

3**Выберите все верные утверждения о неуправляемом коммутаторе (switch) и концентраторе (hub)**

- ☒ Коммутатор (L2) и концентратор передают широковещательный трафик без ограничений
- ☒ Коммутатор, после обучения фильтрует одноадресный (unicast) трафик
- ☐ Концентратор, после обучения фильтрует одноадресный (unicast) трафик
- ☒ Коммутатор находится в постоянном режиме обучения

4**Выберите устройство, работающее только на канальном уровне**

- ☒ Коммутатор L2 (switch L2)
- ☐ Концентратор (Hub)
- ☐ Повторитель
- ☐ Маршрутизатор

5

Выберете правильный порядок уровней модели OSI:

- ☐ представления, приложений, сеансный, транспортный, сетевой, канальный, физический
- ☒ приложений, представления, сеансный, транспортный, сетевой, канальный, физический
- ☐ приложений, представления, сеансный, транспортный, канальный, сетевой, физический
- ☐ приложений, представления, транспортный, сеансный, сетевой, канальный, физический

6

В IPv4 одноадресная (unicast) рассылка это:

- ☐ Рассылка, где достаточно указать один адрес (или отправителя или получателя)
- ☐ Рассылка, у которой один адрес отправителя
- ☒ Рассылка, где адреса получателя и отправителя – адреса конкретных узлов.

7

В TCP/IP К адресу транспортного уровня относится:

- ☐ IP
- ☐ MAC
- ☒ Порт
- ☐ URL

8

Какой уровень определяет оптимальный маршрут по сети, преобразует логические сетевые адреса и имена в соответствующие им физические

- ☐ транспортный
- ☒ сетевой
- ☐ представительский
- ☐ канальный

9

Если в таблице коммутатора есть запись о том, что MAC адрес 0A-00-27-00-00-0B подключен к порту 1, а на порт №3 приходит кадр с этого адреса то коммутатор:

- ☐ В таблицу будет добавлена еще одна дополнительная запись об этом MAC адресе
- ☒ В таблице запись будет заменена на новую
- ☐ Отфильтрует кадр, кадр будет сброшен

10

Ниже приведен фрагмент консольного вывода команд `show run` и `show vlan` выполненных в привилегированном режиме на коммутаторе L3.

Определите, IP адресе DHCP сервера, номер VLAN в которой расположен DHCP сервер и количество VLAN, созданных вручную.

В ответ укажите через пробел IP адрес, номер VLAN сервера и число добавленных VLAN. Например 192.168.0.1 2 3.

```
Switch#show run
Building configuration...

...
!
interface Vlan1
no ip address
shutdown
!
interface Vlan10
mac-address 00d0.baa6.d601
ip address 10.10.0.2 255.255.0.0
ip helper-address 10.40.0.1
!
interface Vlan20
mac-address 00d0.baa6.d602
ip address 10.20.0.2 255.255.0.0
ip helper-address 10.40.0.1
!
interface Vlan30
mac-address 00d0.baa6.d603
ip address 10.30.0.2 255.255.0.0
ip helper-address 10.40.0.1
!
interface Vlan40
mac-address 00d0.baa6.d604
ip address 10.40.0.2 255.255.0.0
ip helper-address 10.40.0.1
!

Switch#show vlan

VLAN Name Status Ports
-----
1 default active Fa0/3, Fa0/4, Fa0/5, Fa0/6
Fa0/7, Fa0/8, Fa0/9, Fa0/10
Fa0/11, Fa0/12, Fa0/13, Fa0/14
Fa0/15, Fa0/16, Fa0/17, Fa0/18
Fa0/19, Fa0/20, Fa0/21, Fa0/22
Fa0/23, Gig0/1, Gig0/2
10 gr10 active
20 gr20 active
30 gr30 active
40 gr40 active Fa0/24
1002 fddi-default active
1003 token-ring-default active
1004 fddinet-default active
1005 trnet-default active
```

10.40.0.1 40 4

11

Ваше приложение взаимодействует с сервером медленнее ожидаемого. Что может быть причиной этого?
Выберите все верные утверждения

- ☒ Ошибки в коде вашего решения (да, бывает и такое)
- ☒ Загруженность промежуточного оборудования сетевого уровня
- ☒ Низкая канальная скорость соединения
- ☒ Перегруженность процессора сервера

12

Выберите верные утверждения об алгоритме CSMA\CD

- ☐ Алгоритм предполагает использования маркера
- ☒ Алгоритм позволяет избегать конфликтов передачи
- ☒ Алгоритм предполагает равноправный доступ к среде передачи всех узлов
- ☒ В конфликт при передаче могут вступать узлы из одного домена коллизий

13

Выберите виды оборудования, работающие *только* на физическом уровне

- ☒ Повторитель
- ☒ Сетевой адаптер
- ☐ Коммутатор
- ☒ Концентратор
- ☐ Маршрутизатор

14

Выберите верное утверждение об алгоритме CSMA\CD

- ☐ Время ожидания не зависит от битовой скорости работы версии Ethernet
- ☒ При конфликте узлы заканчивают передачу кадра, а потом рассчитывают время ожидания
- ☐ Время ожидания зависит от признака важности узла, для реализации QoS
- ☒ Время ожидания зависит от случайной величины

15

Выберите верное утверждение о технологии зеркалирования портов

- ☐ Если порт переводится в зеркальный режим, то весь поступающий на него трафик отправляется обратно отправителю
- ☒ Если порт переводится в зеркальный режим, то на нем перестает работать фильтрация трафика по MAC адресам получателя
- ☐ Если порт переводится в зеркальный режим, то на нем перестает работать фильтрация трафика по IP адресам получателя

16

Сколько уровней в стеке TCP/IP

- ☐ 5
- ☐ 7
- ☒ 4
- ☐ 2

17

Выберите верные утверждения об алгоритме обучения коммутатора

- ☐ Каждая запись в таблице коммутации снабжается TTL для актуализации таблицы
- ☒ Коммутатор запоминает MAC адрес, с которого отправлен кадр и порт, на который пришел кадр
- ☒ Коммутатор наблюдает проходящий трафик
- ☒ Коммутатор совершает широковещательные рассылки для поиска узлов

18

Какой уровень представляет собой набор интерфейсов, позволяющим пользователю или пользовательскому приложению получить доступ к сетевым службам

- ☐ сетевой;
- ☒ прикладной
- ☐ представительский;
- ☐ сеансовый

19

Выберите верные утверждения (ДВА):

- ☐ К порту коммутатора, работающего в режиме Access, может быть привязан 2 и более VLAN
- ☒ К порту коммутатора, работающего в режиме Trunk, может быть привязан 2 и более VLAN
- ☒ К порту коммутатора, работающего в режиме Access, может быть привязан 1 VLAN
- ☐ Кадр, покидающий коммутатор через порт Access содержит заголовок VLAN.
- ☐ К порту Access могут быть подключены только конечные устройства (компьютеры, ip-телефоны, Ip-камеры и т.п.)

20

Для IPv4 выберите адрес, который может быть адресом компьютера:

- ☐ 192.168.96.0/19
- ☒ 192.168.0.127/27
- ☒ 192.168.96.0/18
- ☐ 250.168.96.2/27

21

Выберите верное утверждение о процессе передачи данных по стеку OSI

- ☐ Уровень, получая данные с вышестоящего уровня различает структуру передаваемых данных (заголовок, поле данных и т.п.) и обрабатывает данные и заголовок отдельно.
- ☒ Физическое взаимодействие уровней в модели вертикальное, логическое – горизонтальное.
- ☐ Каждый уровень модели выполняет свою функции. Чем выше уровень, тем более сложную задачу он решает.
- ☐ Физическое взаимодействие уровней в модели горизонтальное, логическое – вертикальное.

22

Выберите утилиту, позволяющую узнать на сколько стабильно соединение на каждом промежуточном шаге между вашим компьютером и удаленным узлом.

- ☐ routestat
- ☒ mtr
- ☐ ip
- ☐ netstat
- ☐ nmcli

23

Выберите все правильные утверждения о модели OSI

- ☒ физический уровень не добавляет служебного заголовка.
- ☒ в модели OSI регламентированы интерфейсы между уровнями.
- ☐ в модели OSI регламентирован алгоритм работы каждого протокола
- ☒ при взаимодействии приложений через стек OSI между ними устанавливаются логическая связь, контролируемая сеансными уровнями взаимодействующих систем

24

В IPv4 широковещательная рассылка это:

- ☒ Рассылка, которая доставляется определенной группе узлов в локальной сети
- ☐ Рассылка, где IP адрес назначения и MAC адрес назначения всегда целиком состоят из двоичных единиц
- ☐ Рассылка, где MAC адрес назначения всегда состоит из двоичных единиц

25

Какими командами можно получить заново для сетевого интерфейса настройки с DHCP сервера в Linux

- ☒ dhclient
- ☐ ip
- ☒ nmcli
- ☐ ipconfig /renew

26

```
network:
version: 2
renderer: networkd
ethernets:
  enp3s0:
    dhcp4: true
```

Ваш коллега показал вам конфигурационный файл сетевого интерфейса (см. рис.)

Для какой утилиты он предназначен?

- ☐ ip
- ☐ systemctl
- ☒ netplan
- ☐ nmcli
- ☐ ifconfig

27

Выберите все способы, с помощью которых можно потенциально повысить скорость передачи

- ☒ Использовать линию с более широкой полосой пропускания
- ☒ Использовать логическое кодирование, улучшающее условия передачи
- ☒ Использовать более сложное физическое кодирование, позволяющее передавать больше, бит за такт

28

Выберите верные утверждения

- ☒ Номер порта сервера должен быть известен клиенту перед началом соединения
- ☒ Номер порта клиента обычно больше 1024
- ☐ Номер порта клиента должен быть известен серверу перед началом соединения
- ☐ Номер порта сервера обычно больше 1024

29

Широковещательный шторм это

- ☐ Широкая рассылка одним компьютером избыточного количества одноадресных кадров
- ☒ Явление накопления широковещательного трафика в локальной сети из-за наличия петель в топологии
- ☐ Широковещательная рассылка без ограничений, проводимая группой компьютеров.

30

Выберите верные утверждения про стек TCP/IP:

- ☒ устройство стека TCP/IP регулируется документами RFC
- ☒ стек TCP/IP предполагает не строгий порядок инкапсуляции, сетевой уровень может инкапсулировать сетевой пакет и т.п.
- ☐ стек TCP/IP предполагает строгий порядок инкапсуляции, прикладной уровень строго в транспортный, транспортный строго в сетевой уровень.
- ☐ стек TCP/IP регламентирует работу канальных протоколов, т.е. содержит спецификации форматов заголовков канального уровня, длительность IPG и т.д.

31

Вы подготовили фильтр Wireshark:**ip.dstport==443 and ip.dst==85.44.83.12****Выберите все верные утверждения.**

- ☐ Этот фильтр все пакеты, передаваемые на любой хост и содержащие данные протокола HTTPS, при условии, что Web-сервер работает по порту tcp 443
- ☐ Этот фильтр ничего не выведет, потому что содержит ошибку
- ☒ Этот фильтр все пакеты, передаваемые на хост 85.44.83.12 и содержащие данные протокола HTTPS, при условии, что Web-сервер работает по порту tcp 443
- ☐ Этот фильтр выведет весь трафик на хост 85.44.83.12

32

Какие из перечисленных команд могут вывести список всех сетевых интерфейсов в Linux

- ☒ nmcli
- ☐ ethlist
- ☒ ip
- ☐ ethtool
- ☐ netplan

33

Что показывает полоса пропускания линии связи?

- ☒ Диапазон частот, на которых линия связи может передавать сигналы
- ☐ Единственную частоту, на которой следует вести передачу
- ☐ Диапазон скоростей, на которых можно вести передачу данных

34

Выберите верное утверждение о протоколе STP

- ☐ При использовании этого протокола обязательно соблюдать топологию в виде односвязного дерева
- ☒ Этот протокол позволяет в сложносвязаной физической топологии выделить логическую односвязную, при этом часть ребер сетевого графа не используются при передаче данных и считаются резервными.
- ☐ Этот протокол позволяет в сложносвязаной физической топологии выделить логическую односвязную, при этом для передачи данных всегда используются все физические соединения в сети

35

Выберите верные параметры для конфигурирования сетевого интерфейса хоста:

☐ IP 192.168.127.8
MASK 255.255.255.0
GATE 192.168.128.1
DNS 192.168.0.1

☐ IP 248.1.2.3
MASK 255.255.255.0
GATE 248.1.2.4
DNS 192.168.0.1

☒ IP 10.1.2.3
MASK 255.0.0.0
GATE 10.1.2.4
DNS 8.8.8.8

☐ IP 192.168.0.0
MASK 255.255.255.0
GATE 192.168.0.1
DNS 192.168.0.1



Не знаете как сохранить результат? [Отправьте его на email](#)