

Go to



Панайот Янев (Излизане)

Влезли сте като Панайот Янев.

DeLC

Тестове

[Начало](#)[Общи](#)[Тестове](#)[Форум](#)[Библиотека](#)[Екип](#)[Избираеми дисциплини](#)

Преглед и решаване на тестове

1. Колко бонус-точки имате от лекциите?

20 точки

2. Колко точки имате от упражненията?

30 точки

3. Колко точки имате от теста за текущ контрол, проведен в средата на триместъра?

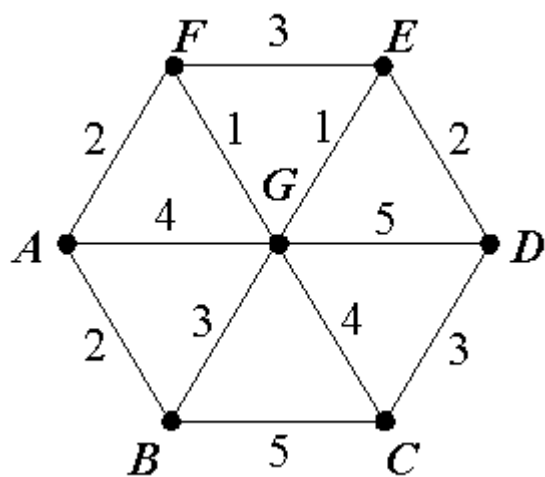
15 точки

4.

Маршрутизаторите (A, B,..., G) в мрежата, показана на фигурата по-долу, използват дистанционно-векторна маршрутизация (приема се, че $A < B < \dots < G$). Дистанциите в мрежата се измерват чрез закъснението, което изпитват пакетите при преминаването си през нея. Всяка комуникационна линия има асоциирано закъснение (показано в ms на фигурата), което е едно и също в двете посоки.

Определете и запишете окончателната маршрутизираща таблица на маршрутизатора, съответстващ на остатъка, който се получава при деление на 6 на двуцифреното число $10.M+L$, където M и L са съответно предпоследната и последната цифра от факултетния ви номер (считано отляво надясно), а именно:

при остатък 1 – изберете маршрутизатор A, при 2 – маршрутизатор B, при 3 – C; при 4 – D; при 5 – E; и при 0 – F.



9 точки

5. Кодирайте еднобайтовото двоично представяне на десетичното число $X=100+M+10.L$, където M и L са съответно предпоследната и последната цифра от факултетния ви номер (считано отляво надясно), чрез използване на цикличен код с генераторен полином $x^8+x^7+x^4+x^3+x+1$, като покажете всички стъпки и междинни пресмятания.

10 точки

6.

Даден е следният IPv4 адрес: $X.(X+10).(X+20).(X+30)$, където $X=100+10.M+L$, а M и L са съответно предпоследната и последната цифра от факултетния ви номер (считано отляво надясно).

Отговорете на следните въпроси (или направете следното):

1. Определете и запишете (в 4-байтова точково-десетична нотация) към коя IPv4 мрежа принадлежи този адрес и кой хост в нея идентифицира той.
2. Кой адрес се използва в тази мрежа за директен broadcast?
3. Ако мрежата трябва да се раздели на $(M+L+6)$ подмрежи с еднакъв размер (при което могат да се обособят няколко допълнителни подмрежи като резерв):
 - Колко общо налични адреса ще има във всяка подмрежа?
 - Колко от наличните адреси най-много могат да бъдат използвани за адресиране на мрежови интерфейси във всяка подмрежа?
 - Определете и запишете (в 4-байтова точково-десетична нотация) адресния диапазон на първата и последната подмрежа.

13 точки

7. Режим на виртуално съединение се използва при:

- ☐ нито едно от изброените
- ☐ комутация на канали
- ☐ комутация на пакети
- ☐ комутация на съобщения

3 точки

8. Комуникационните услуги, използващи съединение, са:

- ☐ бързи
- ☐ ненадеждни
- ☐ неподходящи за предаване на трафик, чувствителен към загуби
- ☐ нито едно от изброените

3 точки

9.

N-кратното увеличаване на честотната лента на даден канал автоматично създава предпоставки за следната промяна на скоростта на предаване по него:

- ☐ N-кратно намаление
- ☐ 2N-кратно увеличение
- ☐ нито едно от изброените
- ☐ 2N-кратно намаление

3 точки

10. Установяване на съединение/сесия се извършва чрез:

- ☐ двукратно ръкостискане

- ☐ трикратно ръкостискане
- ☐ подходящ вид ръкостискане, в зависимост от нуждите на съответния протокол
- ☐ четирикратно ръкостискане

3 точки

11.

Какъв адресен режим се използва за предаване на заявка по протокола DHCP?

- ☐ multicast
- ☐ broadcast
- ☐ unicast
- ☐ anycast

3 точки

12. Кое от изброените НЕ е протоколна характеристика?

- ☐ стандартност / нестандартност
- ☐ достоверност / недостоверност
- ☐ монолитност / структурираност
- ☐ директност / индиректност

3 точки

13.

Сегментация/фрагментация на протоколни единици за данни (PDU) не може да се извърши от:

- ☐ всяко едно от изброените
- ☐ предаващия краен възел
- ☐ получаващия краен възел
- ☐ междинен мрежов възел

3 точки

14.

UDP е:

- ☐ по-бърз от TCP
- ☐ подходящ за пренасяне на интерактивен мултимедия трафик
- ☐ всяко едно от изброените
- ☐ протокол, поддържащ multicasting

3 точки

15. Кое от изброените твърдения е вярно за честотното мултиплексиране:

- ☐ всяко едно от изброените
- ☐ между съседните канали са осигурени защитни честотни ленти
- ☐ каналите са предоставени и заети, дори и да няма никакви данни за предаване

☐ всеки сигнал модулира различна носеща честота

3 точки

16. Предаването в безжична среда е:

☐ многопосочно (omnidirectional)

☐ насочено

☐ насочено или многопосочно (в зависимост от използвания стандарт)

☐ нито едно от изброените

3 точки

17.

Деформации на сигнал при предаване по преносна среда НЕ могат да възникнат поради:

☐ наличие на шум

☐ закъснение на сигнала

☐ затихване на сигнала

☐ нито едно от изброените

3 точки

[Приключване](#)[НАЧАЛО](#)[ОБЩИ](#)[ТЕСТОВЕ](#)[ФОРУМ](#)[БИБЛИОТЕКА](#)[ЕКИП](#)[ИЗБИРАЕМИ ДИСЦИПЛИНИ](#)