

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?

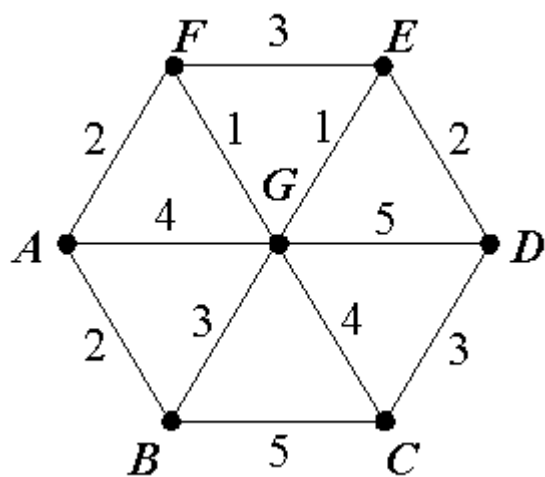
15 точки

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.

Протоколът SCTP:

- ☐ използва съединения
- ☐ поддържа multi-streaming
- ☐ всяко едно от изброените
- ☐ поддържа multi-homing

3 точки

8.

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

- ☐ 2N-кратно намаление
- ☐ N-кратно намаление
- ☐ без промяна
- ☐ N.N-кратно намаление

3 точки

9. Кое от изброените е протоколна характеристика?

- ☐ симетричност / асиметричност
- ☐ директност / индиректност
- ☐ монолитност / структурираност
- ☐ всяко едно от изброените

3 точки

10. Мултиплексирането се характеризира с:

- ☐ по-ефективно използване на комуникационните ресурси
- ☐ осигуряване на възможност за няколко предавателя/приемника да споделят една комуникационна линия
- ☐ осигуряване на няколко канала по една комуникационна линия
- ☐ всяко едно от изброените

3 точки

11.

Протоколът DHCP използва транспортните услуги на:

- ☐ IP
- ☐ UDP
- ☐ нито едно от изброените
- ☐ TCP

3 точки

12. IPv6 дефрагментация:

- ☐ се извършва от хоста-подател и маршрутизатор
- ☐ се извършва от маршрутизатор
- ☐ се извършва от хоста-подател
- ☐ не се прилага изобщо

3 точки

13. При пакетна комутация в режим на виртуално съединение:

- ☐ не е необходимо вземането на маршрутизиращо решение за всеки пакет
- ☐ има повече допълнителни разходи (overhead) отколкото при дейтаграмния режим
- ☐ всяко едно от изброените
- ☐ мрежата може да осигури контрол на последователността и грешките

3 точки

14. Установяване на TCP съединение се извършва чрез:

- ☐ двукратно ръкостискане
- ☐ подходящ вид ръкостискане, в зависимост от нуждите на протокола
- ☐ трикратно ръкостискане
- ☐ четирикратно ръкостискане

3 точки

15. Оптичният кабел се характеризира с:

- ☐ наличие на естествена електромагнитна изолация
- ☐ всяко едно от изброените
- ☐ голямо разстояние между регенераторите/повторителите
- ☐ възможност за високи скорости на предаване

3 точки

16.

Аналоговите данни се пренасят от:

- ☐ аналогови или цифрови сигнали, в зависимост от случая
- ☐ цифрови сигнали
- ☐ аналогови сигнали
- ☐ нито едно от изброените

3 точки

17. Протоколът IP работи в следния режим:

- ☐ нито едно от изброените
- ☐ дейтаграмен или с установяване на съединение, в зависимост от нуждите на горния слой
- ☐ с установяване на съединение
- ☐ дейтаграмен

3 точки

Приключване

НАЧАЛО

ОБЩИ

ТЕСТОВЕ

ФОРУМ

БИБЛИОТЕКА

ЕКИП

ИЗБИРАЕМИ ДИСЦИПЛИНИ