

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?

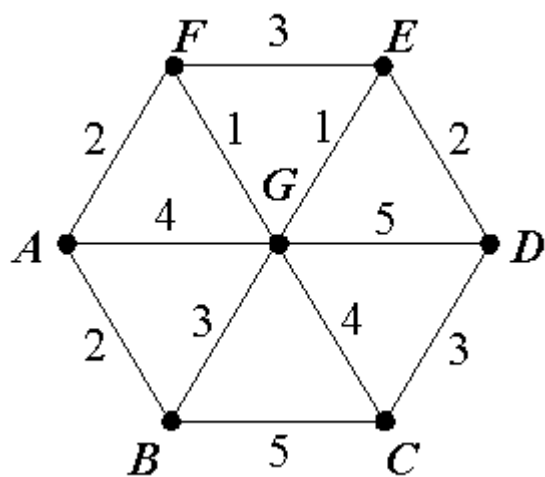
15 точки

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. Кой изпраща команди при протокола SMTP?**

- ☐ сървърът
- ☐ клиентът или сървърът, в зависимост от случая
- ☐ клиентът
- ☐ нито едно от изброените

3 точки

**8. IPv6 дефрагментация:**

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

3 точки

**9. Мултиплексирането се характеризира с:**

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

3 точки

**10.  
UDP е:**

- ☐ протокол, неподдържащ multicasting
- ☐ по-бавен от TCP

- ☐ нито едно от изброените
- ☐ неподходящ за пренасяне на интерактивен мулимедиен трафик

3 точки

**11. Установяване на SMTP съединение се извършва чрез:**

- ☐ не се използва съединение изобщо
- ☐ трикратно ръкостискане
- ☐ двукратно ръкостискане
- ☐ четирикратно ръкостискане

3 точки

**12. Пропускателната способност на комуникационен канал:**

- ☐ намалява при намаляване на честотната лента на канала
- ☐ нараства при намаляване на мощността на сигнала
- ☐ нито едно от изброените
- ☐ намалява при намаляване на мощността на шума в канала

3 точки

**13. Кое от изброените НЕ е протоколна характеристика?**

- ☐ симетричност / асиметричност
- ☐ стандартност / нестандартност
- ☐ монолитност / структурираност
- ☐ достоверност / недостоверност

3 точки

**14.****Протоколът SMTP работи в следния режим:**

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

3 точки

**15.****Аналоговите данни се пренасят от:**

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

3 точки

16. Дейтаграмен режим се използва при:

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

3 точки

17. Усукването на двойка проводници в кабел се прилага за:

- ☐ нито едно от изброените
- ☐ съкращаване дължината на кабела
- ☐ намаляване на смущенията, причинени от външни електромагнитни полета
- ☐ повишаване скоростта на предаване

3 точки

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

© 2011 DeLC. All Rights Reserved. Version 1.10