

Трети хартиен ИТ Тест от подготовката за НОИТ'2013, проведена през април 2013

1. Кое от следните твърдения НЕ се отнася за паралелните интерфейси?
 - a) гарантират висока скорост
 - b) сигналите индуцират смущения
 - c) осигуряват качествен пренос на данни на ограничено разстояние до 3 м
 - d) използват една линия за предаване, една за приемане и няколко за управление
2. Коя от посочените клавиатурни подредби е специално съобразена с честотното разпределение на буквите и анатомията на ръката с цел да гарантира максимална скорост на писане?
 - a) QWERTY (латиница, английски език)
 - b) AZERTY (латиница, френски език)
 - c) БДС 5237 (кирилица, български език)
 - d) ГОСТ (кирилица, руски език)
3. Аббревиатурата PCMCIA като термин в компютърните системи произлиза от:
 - a) Personal Center for Motherboard Client Information Architecture
 - b) Personal Computer Memory Card International Association
 - c) Personal Computer Media and Classification of International Accessories
 - d) Personal Computer Memory Classification of Input Algorithm
4. Колко пъти USB 2.0 е по-бавно от FireWire 800?
 - a) около 2
 - b) около 10
 - c) не е по-бавен
 - d) зависи от компютъра
5. Как могат да се диагностицират проблеми с RAM паметта?
 - a) чрез премахване на системните джъмperi
 - b) чрез специални софтуерни тестове
 - c) чрез премигванията на монитора
 - d) чрез специална клавишна комбинация
6. Какво представлява процесът на фрагментиране?
 - a) записване на данни от един файл на различни сектори от твърдия диск
 - b) разхвърляне на данни от един файл в различни файлове на твърдия диск
 - c) записване на служебна информация на един файл в различни сектори на твърдия диск
 - d) реиндексиране на системните файлове в различни сектори от твърдия диск
7. Кое от изброените НЕ представлява заплаха за сигурността в компютърната система?
 - a) троянският кон
 - b) черната вдовица
 - c) червеят
 - d) вирусът
8. Терминът "преносима медия" (removable media) се отнася за:
 - a) преносими графични изображения, които се вземат от външни библиотеки
 - b) микрофони и слушалки, които пренасят звука
 - c) графични изображения, които се пренасят от един документ в друг
 - d) дискове, CD, лентови носители, флаш-памет, които могат да бъдат включвани към компютъра и изваждани от него
9. Колко е разликата на числото $11001100_{(2)}$ и $CA_{(16)}$ в десетична бройна система?
 - a) 2
 - b) 1
 - c) 0
 - d) 21
10. Как се представя числото $11011_{(2)}$ във осмична бройна система?
 - a) 24
 - b) 33
 - c) 22
 - d) 36

11. Преместването на файл от една папка в друга папка на същото логическо устройство при NTFS файлова система се извършва от операционната система чрез:
 - a) копиране на блокове със съдържанието на файла на новото място и изтриване на старите
 - b) промяна в системната част на файловата система с описанието на файла, а самите данни от файла се запазват на старото място
 - c) преместване само на първия блок от файла
 - d) създаване на връзка от новата папка към файла от оригиналната
12. Ядрото на операционната система се зарежда:
 - a) непосредствено след стартиране на компютърната система
 - b) непосредствено след успешно преминаване на POST
 - c) непосредствено след зареждане на BIOS
 - d) непосредствено след зареждане на обвивката (shell)
13. Компютърното прекъсване (computer interrupt) е:
 - a) изключване на компютъра при токов удар
 - b) получаване на сигнал по интернет да се затвори нелицензиран софтуер
 - c) съобщение, че няма достатъчно място на диска за въвеждане на още данни
 - d) механизъм, който заставя процесора да спре за кратко изпълнението на текущата програма и да обработи получената заявка
14. Какво представлява UML?
 - a) универсален език за създаване на 3D модели на архитектурни съоръжения
 - b) универсален език за описание на графичния дизайн
 - c) универсален език за моделиране на траектории
 - d) универсален език за описание на модели на софтуерни системи
15. Кое от твърденията за алгоритъма LZW НЕ е вярно?
 - a) LZW е алгоритъм за компресиране, създаден през последните 10 години
 - b) наименованието на алгоритъма е съкращение от имената на авторите
 - c) LZW е алгоритъм, който компресира без загуба на данни
 - d) LZW се използва в графичния формат GIF за създаване на анимации
16. Кой е най-подходящият файлов формат за компресиране на цифрова снимка с красив планински пейзаж, така че да се запази качеството ѝ?
 - a) GIF
 - b) TIFF
 - c) MPEG
 - d) JPEG
17. Кое от следните разширения НЕ е разширение на архивен файл?
 - a) tar
 - b) tar.gz
 - c) CSV
 - d) zip
18. Коя двойка термини представя видовете ориентация на страница в един документ?
 - a) горе - долу
 - b) портрет - пейзаж
 - c) ляво - дясно
 - d) хоризонтално – вертикално
19. В колко бита може да се запише символ, кодиран с UTF-16?
 - a) 24
 - b) 4
 - c) 8
 - d) 16
20. Кой от следните текстови формати НЯМА стандартна поддръжка на цветово оформление на символ?
 - a) doc
 - b) txt
 - c) rtf
 - d) odt
21. С коя от цветовите системи могат да се възпроизвеждат флуоресцентни цветове?
 - a) RGB

- b) CMYK
- c) HSV
- d) Pantone

22. CMYK е абривиатура от:

- a) Color, meta, y-rays, brightness
- b) Cyan, magenta, yellow, black
- c) Cyan, magenta, yellow, blue
- d) Color, mosaic, yard, brightness

23. Кой от изброените графични файлови формати поддържа прозрачност?

- a) jpg
- b) bmp
- c) png
- d) jpeg

24. Изображение, което е съставено от независими линии, форми, обекти, дефинирани с математическа формула, се нарича:

- a) растерно
- b) векторно
- c) фотографско
- d) пикселно

25. Кои са четирите основни операции за манипулиране на данни в SQL?

- a) SELECT, CREATE, UPDATE, REMOVE
- b) SELECT, CREATE, CHANGE, DELETE
- c) SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE
- d) GET, INSERT, UPDATE, REMOVE

26. Дадена е следната таблица, съдържаща данни за оценени проекти:

Град	Клас	Проект	Оценка
София	11	Проект1	98
София	11	Проект2	95
София	10	Проект3	90
Пловдив	11	Проект4	97
Пловдив	10	Проект5	93
Варна	10	Проект6	96
Варна	9	Проект7	92

Колко записа ще извлече заявка с условна клауза (Град = „Варна“ OR Клас="10")?

- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) 4

27. Създаването на индекси в една релационна база от данни НЕ увеличава бързодействието при:

- a) осъществяване на релация, използваща индексираното поле
- b) записване на стойности в индексираното поле
- c) сортиране по индексираното поле
- d) търсене по индексираното поле

28. В софтуерното инженерство компонентите на трислойната архитектура са:

- a) файлова система, база от данни, клиент
- b) база от данни, приложение, клиент
- c) файл, таблица, база от данни
- d) операционна система, браузър, клиент

29. CRM е система за управление на:

- a) приходи
- b) счетоводство
- c) клиенти
- d) спортни залагания

30. Електронно подписване се извършва с:

- a) частния ключ на изпращача
- b) публичния ключ на изпращача

- c) частния ключ на получателя
 - d) публичния ключ на получателя
31. При криптиране на съобщение с дължина до 2^{64} бита чрез алгоритъма SHA-1 се получава резюме, чиято дължина е:
- a) 40 бита
 - b) 150 бита
 - c) 160 бита
 - d) 180 бита
32. Какво представлява електронният подпис?
- a) електронен документ със сканирано копие на нормален подпис
 - b) електронен сертификат, удостоверяващ личността на държателя му
 - c) електронен сертификат, удостоверяващ наличието на необходим софтуер
 - d) електронен документ, удостоверяващ принадлежността към социална група
33. Ако даден слайд съдържа видеоматериал, времетраенето му зависи от:
- a) настройките на слайда
 - b) продължителността на видеоматериала
 - c) формата на видеофайла
 - d) размера на видеофайла
34. За кого са предназначени бележките в една презентация?
- a) за този, на когото я представят
 - b) за този, който я представя
 - c) за проектора
 - d) за програмата
35. Мярката "fps" в мултимедията се свързва с:
- a) броя видео кадри в секунда
 - b) степента на компресия на аудио сигнал
 - c) синхронизацията между звук и картина
 - d) потока с аудио или видео данни
36. MPEG е вид компресия, приложима:
- a) при всички видове мултимедийни файлове
 - b) основно при видеофайлове
 - c) основно при аудиофайлове
 - d) основно при графични файлове
37. В кой от изброените формати да бъде запазена информация, така че файлът да има най-малък размер?
- a) .wav
 - b) .snd
 - c) .mp2
 - d) .mp3
38. Единицата за данни, с която работи каналният слой на OSI мрежовия модел се нарича:
- a) кадър
 - b) пакет
 - c) сегмент
 - d) бит
39. Кой слой от OSI модела обслужва криптирането и форматирането на данните?
- a) приложен слой
 - b) представителен слой
 - c) транспортен слой
 - d) мрежови слой
40. Към какъв порт НЕ може да бъде свързан модем?
- a) PCI слот
 - b) COM порт
 - c) LPT порт
 - d) USB порт
41. Терминът фолксономия означава:
- a) класификация на интернет-материали, базирана на ключови думи, асоциирани с материалите от техните автори
 - b) интернет общност, в която свободно могат да се включват потребители със сходни интереси или професионални занимания

- c) система на категоризация на интернет материали, базирана на етикети, асоциирани с материалите от интернет-общност или широк кръг потребители
 - d) речник, тип „народно творчество“, съдържащ специфични за жаргона на интернет-потребителите думи и тяхното значение
42. Оригинално значение на думата „аватар“ е:
- a) визуална компютърна представа за потребител
 - b) физическо въплъщение на божество
 - c) персонаж, в който се превъплъщава участник в интернет игра
 - d) същество, което живее в хармония с природата
43. Кой от следните протоколи НЕ е протокол за електронна поща?
- a) SNMP
 - b) POP3
 - c) SMTP
 - d) IMAP
44. Кой протокол се използва за автоматично конфигуриране на мрежови устройства?
- a) IPCONFIG
 - b) DHCP
 - c) DNS
 - d) ARP
45. Коя безжична технология работи с максимална скорост на предаване на данни 540 Mbps?
- a) 802.11a
 - b) 802.11b
 - c) 802.11g
 - d) 802.11n
46. Коя от изброените програми НЕ е пощенски клиент?
- a) Mozilla Thunderbird
 - b) Windows Live Mail
 - c) Mozilla Firefox
 - d) Outlook Express
47. Кой от изброените портове се използва при комуникация чрез IRC?
- a) UDP 69
 - b) TCP 443
 - c) TCP/UDP 531
 - d) TCP/UDP 161
48. Изписването на пощенски адреси като **joe.dow {AT} example.com** вместо обичайното **joe.dow@example.com**, е:
- a) за съвместимост с текстови браузери, при които няма символа @
 - b) за защита на адреса от автоматично събиране от спам-роботи
 - c) за красота, понеже и двата начина на изписване са верни
 - d) грешка на този, който е създавал страницата
49. Когато в уеб страница проследите хипервръзка, дефинирана с тага <a>, какъв HTTP метод се използва за изпращане на заявката:
- a) HEAD
 - b) LINK
 - c) GET
 - d) POST
50. Възможно ли е използването на символа ";" в URL адрес?
- a) не
 - b) зависи от браузъра
 - c) да
 - d) зависи от уеб сървъра
51. Използването на относителни вместо абсолютни адреси към вътрешни страници на даден уеб сайт се прави:
- a) за опростяване на разклоненията в дървовидната структура на сайта
 - b) за улесняване преместването на уеб сайта на друг хостинг
 - c) за намаляване на обема на статистиката на посещения
 - d) за спазване на ограничение за максимална дължина на връзки

52. В URL адреса <sftp://goshko@mente.org:2222/> числото 2222 означава:
- a) номер на порта, асоцииран с изпращащото приложение или услуга
 - b) номер на порта, асоцииран с получаващото приложение или услуга
 - c) броят посещения от страна на потребителя goshko
 - d) общия брой посещения на адрес mente.org
53. HTTP протоколът се използва основно за:
- a) обработка на хипертекст през интернет
 - b) обработка на картинки през интернет
 - c) пренос на хипертекст през интернет
 - d) пренос на картинки през интернет
54. Коя от изброените маски определя групата на HTTP съобщения за преадресация?
- a) 1xx
 - b) 2xx
 - c) 3xx
 - d) 4xx
55. Чрез кой HTML таг се указват ключови думи за дадена страница, използвани от търсачките?
- a) <meta>
 - b) <keywords>
 - c) <object>
 - d) <!DOCTYPE>
56. Даден е следният код на уеб страница:
- ```
<html>
<body bgcolor="#00FF00">
</body>
</html>
```
- Какъв цвят ще бъде фонът на страницата?
- a) червен
  - b) зелен
  - c) син
  - d) сив
57. В контекста на уеб дизайн абривиатурата CSS е съкращение от:
- a) Cascading Style Sheets
  - b) Computer Style Sheets
  - c) Colorful Style Sheets
  - d) Creative Style Sheets
58. Посочете синтактично правилния запис на условен оператор в JavaScript, в чието условие се проверява дали променливата i има стойност 5.
- a) if i==5 then
  - b) if (i==5)
  - c) if i=5
  - d) if i=5 then
59. Посочете синтактично коректния начин за дефиниране на масив в JavaScript.
- a) var txt = new Array(1:"tim",2:"kim",3:"jim")
  - b) var txt = new Array="tim","kim","jim"
  - c) var txt = new Array: 1=("tim")2=("kim")3=("jim")
  - d) var txt = new Array("tim","kim","jim")
60. Какъв ще бъде резултатът от изпълнението на следния JavaScript код "document.write(alert('asd'));" в уеб страница?
- a) на екрана ще се изведе текстовото съобщение "alert('asd')"
  - b) ще се създаде диалогов прозорец със съобщение и на екрана ще се покаже съобщението, показано и в диалоговия прозорец
  - c) на екрана ще се изведе съобщение за грешка
  - d) ще се създаде диалогов прозорец със съобщение и на екрана ще се покаже „undefined"