



Unitate organizatoare a concursului: Penitenciarul București Rahova
COMISIA DE CONCURS

Exemplar unic
Nr. 60208 /15.11.2023

~~Președintele Comisiei de Concurs~~



BAREM DE EVALUARE ȘI NOTARE aferent VARIANTĂ 1

**la proba scrisă de examinare a cunoștințelor teoretice de către
candidații înscriși la concursul organizat pentru ocuparea, prin trecerea
agenților în categoria ofițerilor, a 2 posturi de ofițeri
(comunicații/transmisiuni), conform Anunțului nr. 30739/ANP/27.04.2023**

1. Câte canale de comunicații partajate de toate mașinile din rețea au rețelele cu difuzare?
(*Tanenbaum, Capitolul 1.2 Hardware-ul rețelei*)
 - a. **1 canal – (0.25p)**
 - b. 2 canale
 - c. Mai mult de 2 canale
 - d. Niciun canal
2. Ce reprezintă acronimul WAN? (*Tanenbaum, Capitolul 1.2.3 Rețele larg răspândite geografic*)
 - a. World Area Network
 - b. **Wide Area Network – (0.25p)**
 - c. Web Area Network
 - d. Wide Analogic Network
3. Un set de reguli care guvernează formatul și semnificația cadrelor, pachetelor sau mesajelor schimbate între ele de entitățile pereche dintr-un nivel poartă numele de: (*Tanenbaum, Capitolul 1.3.5 Relația dintre servicii și protocoale*)
 - a. **Protocol – (0.25p)**
 - b. Serviciu
 - c. Segment
 - d. Pachete



Unitate organizatoare a concursului: Penitenciarul București Rahova
COMISIA DE CONCURS

4. Enumerați nivelurile care alcătuiesc modelul de referință TCP/IP (*Tanenbaum, Capitolul 1.4.2 Modelul de referință TCP/IP*).

Răspuns:

- **Gazdă la rețea – (0.25p)**
- **Internet – (0.25p)**
- **Transport – (0.25p)**
- **Aplicație – (0.25p)**

5. Cum este lărgimea de bandă a unei fibre optice față de lărgimea de bandă a firului de cupru? (*Tanenbaum, Capitolul 2.2.4 Fibre optice*)

- a. Mai mică
- b. **Mai mare – (0.25p)**
- c. Egală
- d. Mai mică sau egală

6. Enumerați pe scurt componentele majore ale sistemului telefonic (*Tanenbaum, Capitolul 2.5.1 Structura sistemului telefonic*).

Răspuns:

Pe scurt, sistemul telefonic constă din trei componente majore:

- **Bucle locale (cablu torsadat analogic tras în interiorul caselor și al companiilor); - (0.25p)**
- **Trunchiuri (fibre optice digitale care conectează oficiile de comutare); - (0.25p)**
- **Oficii de comutare (unde apelurile sunt transferate dintr-un trunchi în altul). – (0.25p)**

7. Comutația temporală în mod circuit mai este denumită și: (*Tehnici de comutație și transmisiuni, Capitolul 2.1. Comutația de circuite și comutația de pachete*)

- a. **Comutație sincronă – (0.25p)**
- b. Comutație asincronă
- c. Comutație liniară
- d. Comutație asincronă liniară

8. Cum se numește modul de comunicație în care o sursă transmite informații către unul sau mai mulți utilizatori, fără posibilitatea de a primi informații pe aceeași legătură de la utilizatori? (*Radiocomunicații digitale, Capitolul 1.2*)

- a. **Simplex – (0.25p)**
- b. Duplex
- c. Semiduplex
- d. Nici una din variantele de mai sus



Unitate organizatoare a concursului: Penitenciarul București Rahova
COMISIA DE CONCURS

9. Viteza semnalului digital binar obținut prin modulația impulsurilor dintr-un semnal analog original este de (ținând cont că frecvența de eșantionare pentru telefonie este de 8 kHz): (*Tehnici de comutație și de transmisiuni - Tema 2: Tehnici de comutație și de transmisiuni, Fișa de documentare 2.6. Tehnici de transmisiuni digitale și domenii de aplicabilitate. Metoda PCM (Pulse Code Modulation) pag 51*)
- 64 kb/s – (0.25p)
 - 32 kb/s
 - 128 kb/s
 - 8 kb/s
10. Precizați tipurile de apeluri telefonice și modul de realizare al acestora din punct de vedere al conexiunilor. (*Tehnici de comutație și de transmisiuni - Tema 1: Structura generală a unui sistem de comutație și de transmisiuni. Definierea unui sistem de comutație*).

Răspuns:

Din punct de vedere al conexiunilor realizate, apelurile pot fi:

- Apeluri locale – conexiuni între linii telefonice locale (linii de abonat conectate la aceeași centrală telefonică); - (0.25p)
- Apeluri de ieșire – conectarea unei linii locale la o altă centrală telefonică; - (0.25p)
- Apeluri de intrare – conectarea unei joncțiuni de la altă centrală la o linie locală; - (0.25p)
- Apeluri de tranzit – conectarea între centrale prin intermediul circuitelor de joncțiune asociate. – (0.25p)

11. Enumerați tipurile de modulație cu purtător sinusoidal. (*Radiocomunicații digitale - Tema 2 - Procesarea semnalelor în echipamentele de telecomunicații*)

Răspuns:

- modulație de amplitudine (MA); - (0.25p)
- modulație de frecvență (MF); - (0.25p)
- modulație de fază (MP); - (0.25p)
- sisteme de modulație combinate de tip MA+MP. – (0.25p)

12. Care sunt clasele mari de filtre după tipul componentelor? (*Radiocomunicații digitale - Tema 2 - Procesarea semnalelor în echipamentele de telecomunicații*).

Răspuns:

După tipul componentelor, se pot defini două clase mari de filtre:

- filtre pasive – (0.5p)
- filtre active – (0.5p)



Unitate organizatoare a concursului: Penitenciarul București Rahova
COMISIA DE CONCURS

13. Conform articolului 21 din Decizia Directorului General nr.309/2011 cum pot fi folosite calculatoarele de către persoane străine de instituție?

Răspuns:

Folosirea calculatoarelor de către persoane străine de instituție este posibilă numai cu aprobarea directorului unității și cu avizul șefului structurii IT&C; personalul care permite accesul persoanelor străine la ansamblul de elemente informatice al sistemului administrației penitenciare răspunde de eventualele consecințe și are obligația de a monitoriza accesul la RIC al respectivelor persoane, pe toată perioada lucrărilor. – (0.5p)

14. Enumerați cinci principii care guvernează conduita profesională a funcționarilor publici din sistemul administrației penitenciare conform art.2 din Ordinul ministrului justiției nr. 2794/C/2004 pentru aprobarea Codului deontologic al personalului din sistemul administrației penitenciare.

Răspuns:

Oricare cinci principii din cele de mai jos se punctează cu 0.2p fiecare.

Principiile care guvernează conduita profesională a funcționarilor publici din sistemul administrației penitenciare sunt:

- **Supunerea deplină față de lege;**
- **Respectarea drepturilor persoanelor private de libertate, în condițiile prevăzute de lege;**
- **Egalitatea șanselor;**
- **Responsabilitate și imparțialitate;**
- **Eficacitate în serviciul intereselor generale ale societății;**
- **Eficiență în utilizarea resurselor;**
- **Ierarhia organizatorică și funcțională.**

15. În conformitate cu HG nr.585/2002 privind protecția informațiilor clasificate, capitolul 8 art.237, precizați ce reprezintă zona SPAD?

Răspuns:

Zona SPAD reprezintă o zonă de lucru în care se găsesc și operează unul sau mai multe calculatoare, unități periferice locale și de stocare, mijloace de control și echipament specific de rețea și de comunicații. Zona SPAD nu include zona în care sunt amplasate terminale, echipamente periferice sau stații de lucru la distanță, chiar dacă aceste echipamente sunt conectate la echipamentul central de calcul din zona SPAD; - (1p)



Unitate organizatoare a concursului: Penitenciarul București Rahova
COMISIA DE CONCURS

Întocmit

Membrii specialiști în domeniul postului scos la concurs:

-
-
-

Afișat în data de 15.11.2023, ora 17⁰⁰

Împotriva baremelor de evaluare și notare la proba scrisă, candidații pot face contestație în termen de 24 de ore de la afișarea acestora, respectiv până la data de 16.11.2023, ora 17⁰⁰