

NB : Il s'agit d'un questionnaire à choix simple QCS (vous allez choisir une seule réponse parmi les quatre propositions offertes et rapporter vos résultats sur la dernière page)

1. Un Megaoctet correspond à :

- ☐ A 2¹⁰ octets
- ☐ B 2²⁰ octets
- ☐ C 2³⁰ octets
- ☐ D 2⁴⁰ octets

2. Quel est l'équivalent décimal du nombre binaire 1111110 ?

- ☐ A 127
- ☐ B 128
- ☐ C 254
- ☐ D 255

3. Quel est l'équivalent hexadécimal du nombre binaire 1110 1111 0100 0011 ?

- ☐ A F314
- ☐ B 3FE2
- ☐ C EF43
- ☐ D ABCD

Quelle est la bonne réponse concernant la conversion octal/binaire ?

- ☐ A $2964_{(8)} = 101011100100_{(2)}$
- ☐ B $7513_{(8)} = 111011001100_{(2)}$
- ☐ C $7214_{(8)} = 111010001100_{(2)}$
- ☐ D $1817_{(8)} = 11011011100_{(2)}$

5. Que désigne-t-on par mémoire de travail ?

- ☐ A RAM
- ☐ B ROM
- ☐ C EPROM
- ☐ D SSD

6. Cocher l'intrus (élément qui n'est pas de la catégorie)

- ☐ A GSM
- ☐ B GPS
- ☐ C GPRS
- ☐ D UMTS

7. Cocher l'intrus

- ☐ A Python
- ☐ B Java
- ☐ C Oracle
- ☐ D C++

8. Que désigne-t-on par mémoire de masse ?

- ☐ A RAM
- ☐ B ROM
- ☐ C EPROM
- ☐ D HDD

9. Que signifie l'acronyme CPU ?

- ☐ A Central Processing Unit
- ☐ B Central Programming Unit
- ☐ C Cyclic Processing Usage
- ☐ D Cyclic Programming Usage

10. Que signifie l'acronyme BIOS ?

- ☐ A Basic Input Output System
- ☐ B Basic Interface On System
- ☐ C Basic Interconnexion On System
- ☐ D Bad Input Output Starting

11. Que signifie l'acronyme ALU ?

- ☐ A Arithmetic and Logic Unit
- ☐ B Analog and Logic Unit
- ☐ C Algorithm Language Update
- ☐ D Android Language Update

12. Lequel de ces systèmes d'exploitation est plus vulnérable aux attaques internet ?

- ☐ A Windows
- ☐ B Unix
- ☐ C MacOS
- ☐ D Novell Netware

13. Que peut être le cerveau d'un système informatique ?

- ☐ A OS
- ☐ B RAM
- ☐ C BIOS
- ☐ D CPU

14. Dans quelle catégorie peut être classé le réseau Internet ?

- ☐ A Réseau PAN
- ☐ B Réseau LAN
- ☐ C Réseau MAN
- ☐ D Réseau WAN

15. Quelle technologie est utilisée dans les réseaux de ville WMAN ?

- ☐ A zigbee
- ☐ B bluetooth
- ☐ C wifi
- ☐ D wimax

16. Quel programme informatique permet de faire des calculs sur des tableaux de valeurs ?

- ☐ A Microsoft Word
- ☐ B Microsoft Power point
- ☐ C Microsoft Excel
- ☐ D Microsoft Access

17. Lequel est un protocole de messagerie électronique ?

- ☐ A SMTP
- ☐ B SNMP
- ☐ C OSPF
- ☐ D DHCP

18. Lequel est un protocole de supervision et gestion réseau ?

- ☐ A SMTP
- ☐ B SNMP
- ☐ C OSPF
- ☐ D DHCP

19. Lequel est un protocole de routage réseau ?

- ☐ A SMTP
- ☐ B SNMP
- ☐ C OSPF
- ☐ D DHCP

20. A quoi correspond le composant matériel d'ordinateur SSD NVMe ?

- ☐ A carte mémoire SD
- ☐ B barrette mémoire RAM
- ☐ C disque dur interne statique
- ☐ D disque dur interne mobile

21. A quoi correspond le composant matériel d'ordinateur HDD ?

- ☐ A carte mémoire SD
- ☐ B barrette mémoire RAM
- ☐ C disque dur interne statique
- ☐ D disque dur interne mobile

22. Quel est le rôle du compilateur

- ☐ A Il traduit tout le code source avant l'exécution du programme
- ☐ B Il traduit et exécute le programme ligne par ligne
- ☐ C Il fonctionne exactement comme un interpréteur
- ☐ D Il est plus lent que l'interpréteur

23. Comment s'appelle le programme qui permet la recherche des pages Web sur Internet ?

- ☐ A Navigateur/Browser
- ☐ B Serveur
- ☐ C Client
- ☐ D URL (Uniform Resource Locator)

24. En quoi consiste l'acronyme ADSL ?

- ☐ A Technologie d'accès aux réseaux internet
- ☐ B Technologie d'accès aux réseaux Ethernet
- ☐ C Technologie d'accès aux réseaux sans fil
- ☐ D Technologie d'accès aux réseaux mobiles

25. En quoi consiste CSMA/CD ?

- ☐ A Technologie d'accès aux réseaux internet
- ☐ B Technologie d'accès aux réseaux Ethernet
- ☐ C Technologie d'accès aux réseaux sans fil
- ☐ D Technologie d'accès aux réseaux mobiles

26. En quoi consiste CSMA/CA ?

- ☐ A Technologie d'accès au réseau internet
- ☐ B Technologie développée pour Ethernet
- ☐ C Technologie utilisée dans les réseaux sans fil
- ☐ D Technologie d'accès aux réseaux mobiles

27. Laquelle est une topologie réseau ?

- ☐ A Etoile
- ☐ B Token Ring
- ☐ C ADSL
- ☐ D Ethernet

28. Laquelle est une technologie réseau ?

- ☐ A Etoile
- ☐ B Bus
- ☐ C Anneau
- ☐ D Ethernet

29. Quelle est le rôle de la couche physique du modèle ISO ?

- ☐ A adressage et acheminement de paquets à destination
- ☐ B Mise en trame des données
- ☐ C segmentation des données et correction d'erreur
- ☐ D transfert de données sous forme de bits sur médium

30. Quelle est le rôle de la couche internet du modèle TCP/IP ?

- ☐ A adressage et acheminement de paquets à destination
- ☐ B Mise en trame des données
- ☐ C segmentation des données et correction d'erreur
- ☐ D transfert de données sous forme de bits sur médium

31. Quelle réponse correspond bien à la norme IEEE 802.11 ?

- ☐ A Norme des réseaux sans fil bluetooth
- ☐ B Norme des réseaux sans fil wifi
- ☐ C Norme des réseaux sans fil wimax
- ☐ D Norme de la technologie Ethernet

32. Quelle réponse correspond bien à la norme IEEE 802.3 ?

- ☐ A Norme des réseaux sans fil bluetooth
- ☐ B Norme des réseaux sans fil wifi
- ☐ C Norme des réseaux sans fil wimax
- ☐ D Norme de la technologie Ethernet

33. Quelle description correspond bien à TCP/IP ?

- ☐ A Modèle de référence des communications réseaux
- ☐ B Organisation de standardisation des communications réseaux
- ☐ C Pile des communications Internet
- ☐ D Modèle qui a remplacé le modèle OSI

34. Quelle couche appartient à OSI et à TCP/IP et réalise le même rôle sur les deux modèles ?

- ☐ A Présentation
- ☐ B Transport
- ☐ C Application
- ☐ D Session

35. Lequel de ces médiums est insensé aux perturbations électromagnétiques ?

- ☐ A Câble coaxial
- ☐ B Câble à paires torsadées
- ☐ C Fibre optique
- ☐ D Ondes radio

36. Quel médium offre plus de mobilité ?

- ☐ A Câble coaxial
- ☐ B Câble à paires torsadées
- ☐ C Fibre optique
- ☐ D Ondes radio

37. Lequel de ces équipements réseaux est limité à la couche internet du modèle TCP/IP ?

- ☐ A Switch
- ☐ B Routeur
- ☐ C Répéteur
- ☐ D Ordinateur

38. Quel équipement d'interconnexion réseau permet de relier les réseaux distants à l'échelle d'internet ?

- ☐ A Switch
- ☐ B Routeur
- ☐ C Répéteur
- ☐ D Ordinateur

39. Quelle est la taille de l'adresse physique dite MAC ?

- ☐ A 6 octets
- ☐ B 12 octets
- ☐ C 24 octets
- ☐ D 48 octets

40. Laquelle de ces adresses est une adresse IPv4 privée ?

- ☐ A 172.160.23.45
- ☐ B 172.10.23.45
- ☐ C 172.56.23.45
- ☐ D 172.20.23.45

41. Laquelle de ces adresses est une adresse IPv4 publique ?

- ☐ A 172.20.23.45
- ☐ B 192.168.1.45
- ☐ C 172.56.23.45
- ☐ D 10.20.23.45

42. Quel est le rôle du protocole ARP ?

- ☐ A Translation d'adresse IP en adresse MAC
☐ B Translation d'adresses physiques MAC en adresses IP
☐ C Translation des noms de domaines en adresse physiques
☐ D Translation des adresses physiques en noms de domaines
43. Quel est le rôle du service DNS ?
- ☐ A Traduction des noms de domaines en adresses logiques IP
☐ B Traduction d'adresses IP en noms de domaines
☐ C Traduction des noms de domaines en adresse physiques
☐ D Traduction des adresses physiques en noms de domaines
44. Quel est le rôle du service DHCP ?
- ☐ A Attribution des paramètres TCP/IP aux machines
☐ B Attribution des adresses MAC aux cartes réseaux
☐ C Conversion des adresses IP en adresses MAC
☐ D Conversion des adresses MAC en adresses IP
45. A quoi peut correspondre un algorithme ?
- ☐ A ASCII Code
☐ B Binarycode
☐ C Bytecode
☐ D Pseudocode
46. Quel énoncé correspond au langage assembleur ?
- ☐ A Langage machine
☐ B Langage évolué
☐ C Langage difficile
☐ D Langage facile
47. Lequel des langages suivants est mieux adapté à la programmation structurée ?
- ☐ A C#
☐ B C
☐ C Java
☐ D Python
48. Comment s'appelle un ordinateur sur un réseau qui demande des fichiers à un autre ordinateur ?
- ☐ A Un client
☐ B Un hôte
☐ C Un routeur
☐ D Un serveur web
49. Comment s'appelle le serveur réseau dédié au transfert de fichiers ?
- ☐ A Serveur HTTP
☐ B Serveur FTP
☐ C Serveur DNS
☐ D Serveur DHCP
50. Qu'est-ce qui permet de localiser et d'une manière unique une ressource sur internet ?
- ☐ A URL
☐ B HTTP
☐ C FTP
☐ D TELNET
51. Quel est le protocole qui permet de contrôler une machine à distance ?
- ☐ A URL
☐ B HTTP
☐ C FTP
☐ D TELNET
52. Quel est le composant utilisé pour la compilation, le débogage et l'exécution des programmes java ?
- ☐ A JDK
☐ B JVM

- ☐ C JRE
☐ D JIT
53. Quel composant effectue la conversion du bytecode en code machine ?
- ☐ A JDK
☐ B JVM
☐ C JRE
☐ D JIT
54. Quel code est utilisé pour coder le clavier d'un ordinateur ?
- ☐ A code binaire
☐ B code hexadecimal
☐ C code ascii
☐ D code gray
55. Quelle méthode peut définir ou modifier le texte dans une étiquette(Label) sous java ?
- ☐ A setText()
☐ B getText()
☐ C Toutes les réponses précédentes sont vraies
☐ D Aucune de ces réponses n'est vraie.
56. Sous java, lequel des énoncés suivants est une déclaration valide d'un objet qui appartient à la classe « MaClass » ?
- ☐ A MaClass obj = new MaClass();
☐ B MaClass obj = new MaClass;
☐ C obj = new MaClass();
☐ D new MaClass obj;
57. Quel opérateur est utilisé pour allouer de la mémoire à un objet Sous java ?
- ☐ A malloc68.
☐ B alloc
☐ C new
☐ D realloc
58. Quel est le rendu du code java suivant ?
- ```

class Main
{
 public static void main(String args[])
 { int x = 3;
 if (x == 3)
 {
 int x = 10;
 System.out.println(x); } }

```
- ☐ A Erreur d'exécution  
☐ B Erreur de compilation  
☐ C 3  
☐ D 10
59. Qu'est-ce qu'une collection en Java ?
- ☐ A Un groupe d'objets  
☐ B Un groupe d'interfaces  
☐ C Un groupe de classes  
☐ D Aucune de ces réponses n'est vraie
60. Qu'est-ce que std en C++ ?
- ☐ A Une classe standard en C++  
☐ B Un fichier standard d'en-tête de lecture  
☐ C Un fichier d'en-tête standard  
☐ D Un espace de nom standard
61. Lequel est l'opérateur de flux de sortie en C++ ?
- ☐ A <<  
☐ B >>  
☐ C >  
☐ D <
62. Lequel des énoncés suivants est vrai concernant la permutation des valeurs de deux variables en programmation ?

- ☐ A Possible uniquement en utilisant une troisième variable  
☐ B Possible sans passer par une troisième variable  
☐ C Impossible d'échanger les contenus de deux variables  
☐ D Il faudrait peut-être utiliser deux autres variables
- 63. Lequel des énoncés suivants est vrai en C++ ?**  
☐ A Une classe est une instance d'un objet  
☐ B Un objet est une instance d'une classe  
☐ C Les membres d'une classe sont public par défaut  
☐ D Toutes les réponses précédentes sont vraies
- 64. Qu'utilise-t-on pour appeler une fonction en C++ ?**  
☐ A Son nom suffit amplement  
☐ B Son nom et ses paramètres effectifs ou arguments  
☐ C Son nom et ses paramètres formels  
☐ D Son prototype ou sa signature
- 65. Qu'utilise-t-on pour sortir de switch en C++ ?**  
☐ A break  
☐ B exit  
☐ C continue  
☐ D default
- 66. Les membres d'une structure en C++ sont par défaut :**  
☐ A Private  
☐ B Protected  
☐ C Public  
☐ D Toutes les réponses précédentes sont fausses
- 67. Quelle déclaration correspond à une matrice de nombres réels ayant M lignes et N colonnes ?**  
☐ A float Mat[M-1][N-1]  
☐ B float Mat[N-1][M-1]  
☐ C float Mat[N][M]  
☐ D float Mat[M][N]
- 68. Que contient un pointeur en programmation C/C++ ?**  
☐ A l'adresse d'une variable en mémoire  
☐ B l'adresse de l'adresse d'une variable en mémoire  
☐ C l'adresse de la pile  
☐ D l'adresse de l'adresse de la pile
- 69. Que fait le programme C suivant ?**  

```
#include <stdio.h>
int main ()
{ int A, B;
 A=A+B ; B=A-B ; A=A-B ;
 Return 0 ;
}
```

☐ A Somme de A et B  
☐ B Différence de A et B  
☐ C Echange de A et B  
☐ D Erreur de compilation
- 70. Quelle est la bonne réponse concernant la nature des éléments d'un tableau en C/C++ ?**  
☐ A Peuvent être de type différents  
☐ B Doivent être de même type  
☐ C Ne peuvent être que des nombres  
☐ D Ne peuvent être que des caractères
- 71. Quelle est la bonne réponse concernant la nature des champs d'une structure en C/C++ ?**  
☐ A Peuvent être de type différents  
☐ B Doivent être de même type
- ☐ C Ne peuvent être que des nombres  
☐ D Ne peuvent être que des caractères
- 72. On considère l'appel de fonction suivant sous C/C++ :  
 échange (A, B) ;**  
 Pour qu'il y ait permutation des valeurs des deux variables A et B dans le programme principal, quel type de passage peut-on utiliser ?  
☐ A Passage par valeur void échange (int A, int B)  
☐ B Passage par adresse void échange (int &A, int &B)  
☐ C Les deux réponses précédentes sont vraies  
☐ D Impossible de faire la permutation par fonction
- 73. Que peut être un système embarqué ?**  
☐ A Un ordinateur enfoui à bord d'une voiture  
☐ B Un ordinateur de bureau (desktop)  
☐ C Un ordinateur portable (laptop)  
☐ D Un ordinateur serveur réseau
- 74. Où sont déclarées les fonctions en C/C++ ?**  
☐ A Après la fonction main à condition que les prototypes soient déclarés avant  
☐ B Avant la fonction main à condition que les prototypes soient déclarés après  
☐ C nécessairement au sein de la fonction main  
☐ D Peu n'importe aucune restriction
- 75. Quelle commande permet de basculer d'un compte user ordinaire au compte root sous Unix ?**  
☐ A user  
☐ B chroot  
☐ C su  
☐ D root
- 76. Comment s'appelle le processus que chaque chef de projet doit suivre pendant la durée de vie d'un projet ?**  
☐ A Gestion de projet  
☐ B Cycle de vie du chef de projet  
☐ C Cycle de vie du projet  
☐ D Toutes les réponses précédentes sont vraies
- 77. Laquelle des raisons suivantes explique les retards sur le livrable ?**  
☐ A Exigences changeantes du client non prévues à l'avance  
☐ B Difficultés techniques non prévues à l'avance  
☐ C Difficultés humaines non prévues à l'avance  
☐ D Toutes les réponses sont vraies
- 78. Quel terme signifie que les données ne sont pas corrompues en sécurité informatique ?**  
☐ A La confidentialité  
☐ B L'intégrité  
☐ C La disponibilité  
☐ D L'authenticité
- 79. Lequel des programmes malveillants suivants peut servir comme porte dérobée aux pirates sur une machine ?**  
☐ A Hoax  
☐ B Trojan  
☐ C Virus  
☐ D Worm
- 80. Comment peut-on éviter d'être infecté par un virus ?**  
☐ A En évitant d'envoyer des messages électroniques  
☐ B En évitant des achats en ligne  
☐ C En évitant d'ouvrir les pièces jointes d'un e-mail  
☐ D En évitant d'utiliser l'ordinateur pendant l'hiver