

Q1. La norme suivante concerne les réseaux wifi :

- ☐ A. 802.1q
- ☐ B. 802.10p
- ☐ C. 802.11a
- ☐ D. 802.16n

Q2. Parmi les protocoles ci-dessous, lequel est un protocole sécurisé :

- ☐ A. RDP
- ☐ B. SMTP
- ☐ C. HTTP
- ☐ D. SSH

Q3. Sous linux, pour un fichier *file1* de *user1* du groupe *group1*, quelle commande utiliser pour que le fichier *file1* soit accessible en lecture et non modifiable pour tout le groupe *group1*, modifiable par *user1* et non accessible en lecture aux autres ?

- ☐ A. `chmod 760 file1`
- ☐ B. `chmod 640 file1`
- ☐ C. `chmod 310 file1`
- ☐ D. `chmod 420 file1`

Q4. Sous windows la commande `ipconfig /all` permet de :

- ☐ A. Récupérer les informations des interfaces réseau de la machine
- ☐ B. Accéder à la base de registre relative à l'adressage réseau
- ☐ C. Connecter un lecteur réseau
- ☐ D. Modifier la configuration réseau

Q5. Quel protocole utiliser pour le transfert de fichiers :

- ☐ A. TFTP
- ☐ B. SMTP
- ☐ C. IMAPS
- ☐ D. DHCP

Q6. Quel langage de programmation n'est pas de type 'Objet' :

- ☐ A. Python
- ☐ B. C++
- ☐ C. Java
- ☐ D. Pascal

Q7. Quel outil n'est pas utiliser pour modifier un fichier de configuration sous Unix ?

- ☐ A. bloc-notes
- ☐ B. vim
- ☐ C. nano
- ☐ D. kate

Q8. Quel protocole utilise le port 23 ?

- ☐ A. FTP
- ☐ B. IMAP
- ☐ C. Telnet
- ☐ D. SSH

Q9. Le protocole HTTPS utilise, par défaut, le port :

- ☐ A. 80
- ☐ B. 443
- ☐ C. 21
- ☐ D. 8080

Q10. Sous Linux, dans quel répertoire trouve-t-on généralement les logs ?

- ☐ A. home
- ☐ B. boot
- ☐ C. tmp
- ☐ D. var

Q11. Laquelle de ces adresses est une adresse relative ?

- ☐ A. C:\Mes Documents\Mes sites web\public_html\images\photos\maphotoID.jpeg
- ☐ B. ./IMAGES/photos/maphotoID.jpeg
- ☐ C. \IMAGES/photos/maphotoID.jpeg
- ☐ D. http://monsiteweb.fr/IMAGES/maphoto.jpeg

Q12. Parmi les écritures ci-dessous, quelle est la bonne syntaxe de l'IPv4 :

- ☐ A. 00 :1A :A0 :C4 :8B :6A
- ☐ B. 129.0.0.5
- ☐ C. :0db8 :0000 :85a3 :0000 :ac1f :8001
- ☐ D. 192.816.1.1

Q13. Dans la méthode Merise le concept de synchronisation est relatif au :

- ☐ A. Diagramme de flux
- ☐ B. MCT
- ☐ C. MLD
- ☐ D. MOT

Q14. L'addition $01010101 + 10011001$ en binaire donne :

- ☐ A. 11101110
- ☐ B. 11001100
- ☐ C. 11011100
- ☐ D. 10101110

Q15. Une adresse IPv4 se code sur :

- ☐ A. 4 bits
- ☐ B. 8 bits
- ☐ C. 16 bits
- ☐ D. 32 bits

Q16. Le nombre décimal 273 s'écrit en hexadécimal :

- ☐ A. 111
- ☐ B. 10E
- ☐ C. 112
- ☐ D. E16

Q17. Le débogage est :

- ☐ A. La création du code du programme
- ☐ B. La recherche et correction des erreurs dans le code du programme
- ☐ C. L'identification des tâches à informatiser
- ☐ D. L'exécution du programme

Q18. Combien d'octets sont nécessaires pour coder une adresse Ethernet :

- ☐ A. 4
- ☐ B. 6
- ☐ C. 8
- ☐ D. 16

Q19. Quelle plage d'adresses peut être utilisée dans le premier octet d'une adresse de classe C :

- ☐ A. 1-127
- ☐ B. 129-192
- ☐ C. 203-234
- ☐ D. 192-223

Q20. Laquelle de ces requêtes SQL permet de modifier une ligne dans une table :

- ☐ A. Select
- ☐ B. Insert
- ☐ C. Update
- ☐ D. Delete

Q21. Sous Windows, où se trouvent les dossiers des comptes utilisateurs :

- ☐ A. C:\Users
- ☐ B. C:\Windows\Users
- ☐ C. C:\Home
- ☐ D. C:\Document\Users

Q22. Dans quelle zone placer un serveur web officiel ?

- ☐ A. Intranet
- ☐ B. DMZ
- ☐ C. VLAN utilisateurs
- ☐ D. Aucune de ces réponses

Q23. En langage JAVA, laquelle de ces méthodes supprime tous les éléments d'une collection ?

- ☐ A. refresh()
- ☐ B. delete()
- ☐ C. reset()
- ☐ D. clear()

Q24. En langage JAVA, comment implémenter une interface ?

- ☐ A. `public class A extends B {`
- ☐ B. `public class A interface B {`
- ☐ C. `public class A import B {`
- ☐ D. `public class A implement B {`

Q25. En langage C++, quel mot clé est utilisé pour déclencher explicitement une exception :

- ☐ A. throws
- ☐ B. throw
- ☐ C. try
- ☐ D. catch

Q26. Soit la classe A et la classe B définies comme suit :

```
public class A {
    public A () {System.out.print("1 ");}
}

public class B extends A {
    public B () {System.out.print("2 ");}
}
```

Quel est le résultat de l'instruction suivante : `B c = new B ();`

- ☐ A. 2 2
- ☐ B. 1 2
- ☐ C. 2
- ☐ D. 1

Q27. SCSI est :

- ☐ A. Une interface de connexion
- ☐ B. Un système d'exploitation
- ☐ C. Un langage de programmation
- ☐ D. Un élément de la carte mère

Q28. Un programme informatique qui convertit un programme en langage machine est appelé :

- ☐ A. Simulateur
- ☐ B. Compilateur
- ☐ C. Commandant
- ☐ D. Interpréteur

Q29. Quel protocole est utilisé pour attribuer automatiquement des adresses IP aux hôtes :

- ☐ A. FTP
- ☐ B. HTTP
- ☐ C. DHCP
- ☐ D. WIN

Q30. Sous UNIX, la commande « ls » permet de :

- ☐ A. Changer de répertoire
- ☐ B. Créer un nouveau répertoire
- ☐ C. Lister le contenu d'un répertoire
- ☐ D. Déplacer un fichier

Q31. Quelle est la requête SQL qui permet de sélectionner tous les enregistrements d'une table nommée « produits » :

- ☐ A. SELESCT distinct id FROM produits
- ☐ B. SELECT * FROM produits WHERE reference not null
- ☐ C. SELECT * FROM produits
- ☐ D. SELECT * WHERE produits

Q32. En PHP, si $\$a = 5$, que va retourner l'expression $(\$a == 5) ? 10 : 15 ?$

- ☐ A. 5
- ☐ B. 15
- ☐ C. erreur
- ☐ D. 10

Q33. Quelle est la différence entre un organigramme et un pseudocode ?

- ☐ A. Un organigramme est schématique tandis que le pseudocode est écrit dans un langage de programmation (par exemple, Pascal ou Java)
- ☐ B. Un organigramme est textuel mais le pseudocode est schématique
- ☐ C. Un organigramme est une description schématique d'un algorithme, tandis que le pseudocode est une description textuelle d'un algorithme.
- ☐ D. Un organigramme et un pseudocode sont pareils

Q34. Dans MySQL, quels sont les résultats des requêtes suivantes si 'col' est une colonne déclarée INTEGER ?

*SELECT * FROM ma_table WHERE col = '8';*
*SELECT * FROM ma_table WHERE col = 8;*

- ☐ A. Les deux sont identiques
- ☐ B. Les deux sont différents
- ☐ C. La première requête produit une erreur
- ☐ D. La deuxième requête produit une erreur

Q35. Pour diviser le réseau de classe B attribuée à l'adresse réseau 165.87.0.0 en huit sous-réseaux. Quel masque de sous-réseau devrait être appliqué au réseau pour fournir le plus grand nombre d'hôtes par sous-réseau ?

- ☐ A. 255.255.192.0
- ☐ B. 255.255.224.0
- ☐ C. 255.255.240.0
- ☐ D. 255.255.248.0

Q36. Une méthode déclarée static :

- ☐ A. Est toujours une méthode de classe
- ☐ B. Est toujours une méthode d'instance
- ☐ C. Peut-être redéfinie dans une classe dérivée
- ☐ D. Ne peut être appelée qu'à partir de méthodes de la classe où elle a été définie

Q37. Dans les bases de données, laquelle des propositions suivantes n'est pas une contrainte :

- ☐ A. PRIMARY KEY
- ☐ B. NOT NULL
- ☐ C. UNION
- ☐ D. FOREIGN KEY

Q38. Combien de fois l'instruction printf sera exécutée dans le code suivant ?

```
for (int i = 0; i <= 10; i++);
{
    i++;
    printf("%u", i);
}
```

- ☐ A. Il fait 10 appels à printf
- ☐ B. Il fait 11 appels à printf
- ☐ C. Il fait un appel à printf
- ☐ D. Il fait 0 appels à printf

Q39. Quel est le résultat du code suivant :

```
int n, m;
n=10;
m=20;
int r = (n==m)? "A": "B";
printf("%d", r);
```

- ☐ A. A
- ☐ B. B
- ☐ C. AB
- ☐ D. BA

Q40. Le code html suivant

```
<IMG SRC="C:\Users\ProBook\Pictures\2017-12-23\iml.jpg" USEMAP="#logomap"
ALT="logomain" BORDER=0 HEIGHT=200 WIDTH=200>
<MAP NAME="logomap">
<AREA SHAPE="rect" COORDS="0,0,38,30", HREF="../starshoot.html"
ALT="starshoot">
<AREA SHAPE="rect" COORDS="39,0,66,30", HREF="../amis.html"
ALT="friends">
<AREA SHAPE="rect" COORDS="39,31,66,65", HREF="../contacts.html"
ALT="contacts">
<AREA SHAPE="rect" COORDS="0,31,38,65", HREF="../technique.html"
ALT="technique">
</MAP>
```

- ☐ A. Permet d'afficher une carte
- ☐ B. Permet d'afficher une image avec des zones cliquables si les fichiers html de destination existent
- ☐ C. Permet d'afficher une image avec des zones cliquables et permet de mener vers les fichiers html de destination après avoir cliqué sur les zones
- ☐ D. Permet d'afficher une image avec des zones cliquables et d'ouvrir en même temps les fichiers html de destination

Q41. Un serveur DHCP peut distribuer :

- ☐ A. Des adresses MAC
- ☐ B. Des adresses IP statiquement
- ☐ C. L'adresse de la passerelle par défaut
- ☐ D. Des adresses IP dynamiquement

Q42. Considérons le réseau 132.45.0.0/16 à découper en 8 sous-réseaux. Quel est le masque réseau qui permet la création de huit sous-réseaux ?

- ☐ A. 255.255.124.0
- ☐ B. 255.255.024.0
- ☐ C. 255.255.224.0
- ☐ D. 255.255.223.0

Q43. Quelle est la sortie du code suivant :

```
<ol>
  <li>Item1
  <li>Item2
<ol>
  <li>Item3 </li>
  <li>Item4 </li>
</ol>
</ol>
```

☐ A.

1. Item1
2. Item2
1. Item3
2. Item4

☐ B.

1. Item1, Item2
1. Item3, Item4

☐ C.

1. Item1
2. Item2
1. Item3
2. Item4

☐ D.

1. Item1
2. Item2
3. Item3
4. Item4

Q44. Quel est le code HTML qui génère le tableau ci-dessous ?

cellule 1	cel 2	3
	cel 2	3

☐ A.

```
<CENTER><TABLE>
<TR>
  <TD width=33% Colspan=2>cellule 1</TD>
  <TD width=33%>cel 2</TD>
  <TD width=34%>3</TD>
</TR>
<TR>
  <TD width=33%>cel 2</TD>
  <TD width=34%>3</TD>
</TR>
</TABLE></CENTER>
```

□ B.

```
<CENTER><TABLE width=50% border=1>
<TR>
  <TD width=33% rowspan=2>cellule 1</TD>
  <TD width=33%>cel 2</TD>
  <TD width=34%>3</TD>
</TR>
<TR>
  <TD width=33%>cel 2</TD>
  <TD width=34%>3</TD>
</TR>
</TABLE></CENTER>
```

□ C.

```
<CENTER><TABLE width=50% border=1>
<TR>
  <TD width=33% Colspan=2>cellule 1</TD>
  <TD width=33%>cel 2</TD>
  <TD width=34%>3</TD>
</TR>
<TR>
  <TD width=33%>cel 2</TD>
  <TD width=34%>3</TD>
</TR>
</TABLE></CENTER>
```

□ D.

```
<CENTER><TABLE >
<TR>
  <TD width=33% rowspan=2>cellule 1</TD>
  <TD width=33%>cel 2</TD>
  <TD width=34%>3</TD>
</TR>
<TR>
  <TD width=33%>cel 2</TD>
  <TD width=34%>3</TD>
</TR>
</TABLE></CENTER>
```

Q45. Quel terme ne se rapporte pas à la modélisation d'un diagramme UML ?

- A. Entité
- B. Nœud
- C. Objet
- D. Paquetage

Q46. En langage C, considérons la déclaration suivante :

```
struct article {
    int ref;
    char * designation;
    int prix;
};
```

Cette déclaration permet de créer :

- ☐ A. Une nouvelle variable
- ☐ B. Un nouveau type
- ☐ C. Une nouvelle fonction
- ☐ D. Une nouvelle instance

Q47. Identifier le nombre des erreurs dans la requête suivante :

```
SELECT deptno, COUNT(empno) FROM emp GROUP BY(deptno, department.deptno)
HAVING COUNT(empno) >= "2"
```

- ☐ A. 0 erreur
- ☐ B. 1 erreurs
- ☐ C. 2 erreurs
- ☐ D. 3 erreurs

Q48. Comment appelle-t-on un règlement intérieur définissant les règles d'utilisation des ressources numériques ?

- ☐ A. Un guide utilisateur
- ☐ B. Des règles d'accessibilité
- ☐ C. Une charte informatique
- ☐ D. Une notice d'utilisation

Q49. À quelle classe appartient l'adresse IP 18.12.100.255 ?

- ☐ A. Classe A
- ☐ B. Classe B
- ☐ C. Classe C
- ☐ D. Aucune

Q50. À quoi correspondent les données d'une base de données MySQL?

- ☐ A. Objets
- ☐ B. Tables
- ☐ C. Réseaux
- ☐ D. Systèmes de fichiers

Q51. Dans quel cas utiliser un CMS (Content Management System):

- ☐ A. Gérer l'exécution d'un programme
- ☐ B. Gérer des données
- ☐ C. Gérer un site Web
- ☐ D. Superviser le contenu qui transite par réseau

Q52. Avec le code suivant, quelle instruction pour exécuter la requête "req" ci-dessous :

```
Class.forName("com.mysql.jdbc.Driver");
System.out.println("Connecting to database...");
Connection conn= DriverManager.getConnection("jdbc:mysql://localhost/EMP","","");
Statement s=conn.createStatement();
String req= "select * from table";
}
```

- ☐ A. conn.executeQuery(req)
- ☐ B. conn.executeQuery(s.req)
- ☐ C. s.executeQuery(req)
- ☐ D. executeQuery(req)

Q53. Dans un diagramme de cas d'utilisation UML, qu'est-ce qui n'est pas vrai pour la généralisation ?

- ☐ A. Elle peut relier un cas d'utilisation et un acteur
- ☐ B. Elle peut relier deux acteurs
- ☐ C. Elle peut relier deux cas d'utilisation
- ☐ D. Aucune de ces réponses

Q54. On considère schéma de la base de données suivante :

PILOTE (NUMPIL, NOMPIL, VILLE, SALAIRE)

AVION (NUMAV, NOMAV, CAPACITE, VILLE)

VOL (NUMVOL, NUMPIL, NUMAV, VILLE_DEP, VILLE_ARR, H_DEP, H_ARR)

Quelle requête affiche le numéro des vols effectués au départ de Rabat par des pilotes de Eljadida ?

- ☐ A. SELECT V. NUMVOL FROM VOL AS V, PILOTE AS P WHERE V. NUMPIL =P. NUMPIL AND V. VILLE_DEP ='Rabat ' AND P. VILLE ='Eljadida '
- ☐ B. SELECT V. NUMVOL FROM VOL AS V, PILOTE AS P WHERE V. NUMPIL =P. NUMPIL AND V. VILLE_DEP ='Rabat ' OR P. VILLE ='Eljadida '
- ☐ C. SELECT NUMVOL FROM VOL WHERE V. VILLE_DEP ='Rabat ' AND VILLE IN (SELECT NUMPIL FROM PILOTE WHERE VILLE ='Eljadida ')
- ☐ D. SELECT NUMVOL FROM VOL WHERE V. VILLE_DEP ='Rabat ' OR NUMPIL NOT IN (SELECT NUMPIL FROM PILOTE WHERE VILLE ='Eljadida ')

Q55. Dans un intranet, un pare-feu permet de :

- ☐ A. Détecter les virus polymorphes
- ☐ B. Interdire l'accès à un ordinateur de l'extérieur
- ☐ C. Filtrer les mails et les scams
- ☐ D. Détecter et bloquer les spams

Q56. Dans un SI, le choix de mots de passe faibles et la transmission de données sur des réseaux de communication non protégés sont des exemples de :

- ☐ A. Vulnérabilités
- ☐ B. Menaces
- ☐ C. Insécurités
- ☐ D. Failles

Q57. Lors du passage du MCD Merise au diagramme de classes UML 2, toute :

- ☐ A. Entité est transformée en classe
- ☐ B. Association est transformée en classe
- ☐ C. Entité est transformée en composition
- ☐ D. Association est transformée en composition

Q58. Que signifie POE pour un élément actif de réseau ?

- ☐ A. Une alimentation des terminaux via le port physique de l'élément actif
- ☐ B. Une classe de service paramétrable sur l'élément actif
- ☐ C. Une meilleure gestion des collisions sur le réseau
- ☐ D. Une alimentation des terminaux via un câble électrique

Q59. Quel procédé permet d'assurer la non-répudiation des données :

- ☐ A. La signature électronique
- ☐ B. Le hachage des mots de passes
- ☐ C. Le certificat électronique
- ☐ D. L'accusé de réception

Q60. Laquelle des valeurs suivantes pour la colonne STAT de la commande « ps » n'est pas vraie?

- ☐ A. Statut R signifie Running
- ☐ B. Statut S signifie Sleeping
- ☐ C. Statut E signifie Exited
- ☐ D. Statut Z signifie Zombie



الاختبار	اختبار عام في التحليل والترجمة يحتوي على عشرين: - تلخيص نص اللغة العربية أو الفرنسية والتعليق عليه؛ - ترجمة الملخص إلى إحدى اللغتين المذكورتين.
مدة الإجازة:	ثلاث ساعات
المعامل	3

Dans la banlieue où vit le nouvel arrivant – pour la grande majorité, c'est une banlieue de taudis – la désintégration des structures sociales qui a commencé dans les zones rurales s'accélère rapidement. Elle va souvent jusqu'à la rupture de la cellule familiale de base des parents et des enfants mineurs.

Beaucoup d'hommes émigrent seuls vers la ville, laissant leurs femmes et leurs enfants derrière eux. Peut-être forment-ils le projet de revenir dans leur village natal quand ils auront planté leurs jalons, ou de faire venir leur famille le jour où ils seront confortablement installés. Pour beaucoup, toutefois, c'est un jour qui n'arrive jamais. N'ayant à vendre que sa main-d'œuvre non spécialisée, dont la valeur d'échange est très basse, le nouvel arrivant a beaucoup de mal à trouver une nourriture suffisante pour survivre. L'homme fait souvent partie d'une main-d'œuvre saisonnière instable, ballottée successivement entre la ville et la campagne...

La ville attire également un grand nombre de jeunes gens qui cherchent un emploi, ou qui ont hâte d'échapper à la domination des institutions traditionnelles. N'ayant pas la pratique et la discipline nécessaires pour travailler dans l'industrie, beaucoup de ces jeunes gens ne parviennent pas à trouver un travail stable. De plus en plus découragés et perdant tout espoir, ils tombent souvent dans la délinquance...

La mère et l'enfant qui accompagnent le père à la ville doivent aussi faire face à de graves difficultés d'adaptation. Dans la plupart des cas, la mère est incapable de nourrir son enfant avec l'argent que son mari lui rapporte. Elle doit chercher du travail elle-même et n'a personne pour prendre soin de son enfant pendant qu'elle n'est pas là. Les enfants errent fréquemment dans les rues. Quelquefois, ils s'éloignent complètement de la maison et deviennent vagabonds. Se débrouillant pour trouver un expédient, comme cirer les souliers ou vendre des journaux, ou bien exploités par des employeurs peu scrupuleux, ils deviennent une proie facile pour toutes les tentations.

(320 mots environ)

D'après *L'enfant dans le Tiers-Monde*, UNICEF, PUF.

1. Résumé (10 points)

Résumez le texte en 80 mots environ. (Indiquer le nombre de mots en bas de page)

2. Commentaire (5 points)

À votre avis, la problématique soulevée dans ce texte est-elle toujours d'actualité au Maroc ? Justifiez votre point de vue.

3. Traduction (5 points)

Traduisez votre résumé en langue arabe en le vocalisant (مع الشكل التام).