

EPREUVE THEORIQUE D'INFORMATIQUE

PARTIE I : PRODUCTION DES CONTENUS NUMERIQUES

4PTS

1- Définir les concepts suivants :

(0.5*2pt)

- a) Page de texteur
- b) Plage de cellule

2- Donner la procédure pour insérer une image dans Word:

(0.5pt)

3- Soit l'extrait de feuille de calcul ci-après

	A	B	C	D	E
1	Noms	Notes	Coe f	Total (notes*coef)	Rang
2	TCHAMI BLANDINE	11	2		
3	NGALANI	12	2		
4	TOTO	08	4		
5	BAKASSA	1	3		
6	PAULIN	15	1		
7	DORA	17	2		
8	TOTAL				

a) Donner les formules à écrire dans les cellules D2 et D8 pour obtenir les résultats attendus.

(0.5*2pt)

b) Ecrire en E2 la formule permettant de trouver le rang de l'élève DORA

(0.5pt)

c) Donner le rôle de la fonction NB.SI puis interpréter la formule suivante et donner son résultat
 =NB.SI (\$A2 :\$A7 ; 'BAKASSA ')

(0.5*2pt)

PARTIE II : SYSTEME D'INFORMATIQUE ET HUMANITE NUMERIQUE 08PTS

Exercice 1

Votre petit frère qui est en classe de première vous entent parler avec votre camarade des systèmes d'informatiques. Il estime que vous vous trompez sur toute la ligne, car d'après lui a l'exemple du matériel qu'il possède, le système d'informatique est composé uniquement d'un ordinateur personnel, des logiciels qui y sont installer, une imprimante et de l'onduleur. Aidez-l'en répondant à toutes ces questions.

1- Définir : maintenance préventive

(0.5pt)

2- Identifier dans le texte le système d'informatique donc fait référence votre petit frère

(05pt)

3- Citer un risque électrique auquel s'expose un équipement matériel non protégé

(0.5pt)

4- Identifier dans le texte un équipement permettant de protéger ce système d'informatique contre les variations du courant électrique

(0.5pt)

5- Citer deux composants internes qu'on peut retrouver à l'intérieur de l'unité centrale

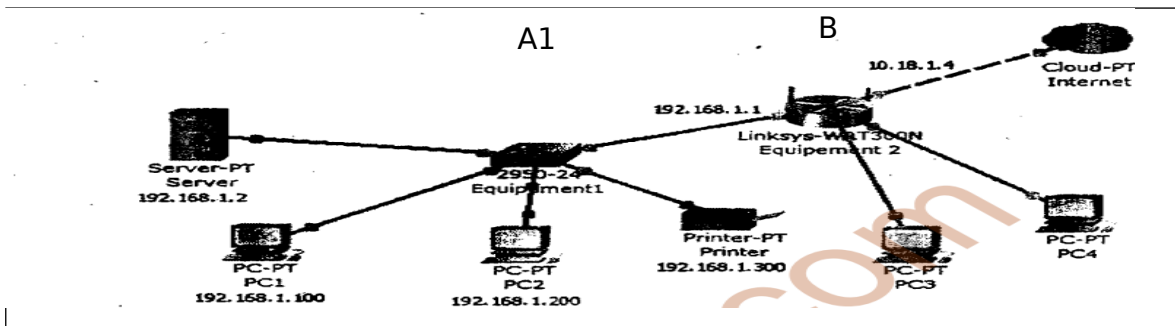
(0.5pt)

6- Proposer à votre un logiciel lui permettant de protéger son ordinateur contre le cheval de Troie

(0.5pt)

Exercice 2

Dans le but de partager les ressources entre ces ordinateurs, on décide par la suite mettre sur pied un réseau informatique dans lequel chaque ordinateur pourra envoyer et recevoir des informations.



- 1- Définir communication électronique (0.5pt)
- 2- Donner la topologie correspond à ce réseau local (0.5pt)
- 3- Identifier les équipements A et B en spécifiant le rôle de chacun (0.5*2pt)
- 4- L'une des adresses de ce réseau est 192.168.0.100 complète le tableau ci-dessous (0.25*4pt)

Classe d'adresse	Masque réseau	Net id	Adresse réseau

- 5- Expliquer la notion de plateforme collaborative (0.5pt)
- 6- Donner un exemple de réseau professionnel de partage qui vous permet de parcourir les offres d'emploi en ligne depuis la salle informatique (0.5pt)
- 7- Le personnel utilisant PC4 veut tenir une réunion avec l'administration. Propose un service de communication électronique qu'il doit utiliser (1pt)

PARTIE III : SYSTEME D'INFORMATION ET BASE DE DONNEE S 8PTS

Exercice 1

Suite aux multiples grèves des employés, le Directeur Général d'une grande agence de voyages de la place, le directeur administratif et financier, le chef de la clientèle font des réunions de concertation tous les jours depuis une semaine afin de prendre des décisions sur des actions à conduire pour une restructuration et amélioration de la gestion de cette entreprise. Ils décident de mettre sur pied un système d'information, chargé de collecter, traiter, stocker et diffuser les informations au sein de cette entreprise.

- 1- Définir : système d'information automatisé, entreprise (1pt)
- 2- Enumérer les sous-systèmes qui constituent une entreprise (0.75pt)
- 3- Identifier le système de cette entreprise mis en place autour de cette réunion de concertation (0.25pt)
- 4- Enumérer deux composants d'un système d'information (0.5pt)
- 5- Relever dans le texte deux fonctions d'un système de pilotage (0.5pt)
- 6- Proposer un exemple d'organisation ayant un système d'information automatisé (0.25pt)
- 7- Relever dans le texte trois rôles d'un système d'information dans cet hôtel (0.75pt)

Exercice 2-

Après analyse du système d'information l'agence de voyage a mis sur pied la table client suivant :

CLIENT			
N° CNI	Nom client	Prenom client	N°immatriculation_voiture
110565036	gueabou	Arnaud	Ou-123
124525013	Ngah	Marie hortance	Ce-2362
651245588	Ngalani	Paulin	NS-1236
145898652	tcheuko	Robinson	OU-12546

- 1- Enumérer un exemple de logiciel qui à permet d'obtenir cette table (0.5pt)
- 2- Préciser l'attribut qui peut être considéré comme clé primaire et justifier (0.5pt)
- 3- Identifier le nombre d'enregistrement et de champ de cette table (0.5pt)
- 4- Ecrire la requête SQL qui affiche le Nom, prénom et le N° CNI des clients de cette table (1pt)
- 5- Donner sous forme de tableau le résultat de la requête suivante :
SELECT Nom, N° CNI FROM CLIENT WHERE N° CNI=145898652 ; (1.5pts)

Examineur : M Ngalani paulin Junior

PROPOSITION DE CORRIGER AU BACCALAUREAT BLANC A 2023

Partie 1 : production des documents numériques

- 1- Définition des termes : 0.5*2
 - **Tableur** : est un logiciel de bureautique permettant d'automatiser les calculs dans un tableau.
 - **Plage de cellule** : est ensemble de cellule adjacente ou non.
- 2- Deux exemples de tableur : lotus 1-2-3, MS excel (accepter tout autres tableurs) 0.5*2pt
- 3- $D2 = B2 * C2$ et $D8 = \text{somme}(D2 : D7)$ ou $= D2 + D3 + D4 + D5 + D6 + D7$ 0.5*2pt
- 4- Rang de l'élève dora : $= \text{RANG}(d2 ; d2 : d7 ; 0)$ 0.5pt
- 5- La fonction NBSI permet de compte un ensemble de cellule en fonction des critères.
- 6- Dans ce cas la solution est 1 car bakassa apparait une fois. 1pt

Partie 2 : système d'informatique et humanité numérique

Exercice 1 :

- 1- **Système d'informatique** : c'est un ensemble de moyens informatique et télécommunication, matériel et logiciel permettant d'assurer le bon fonctionnement d'un système d'information 0.5pt
- 2- Mon petit frère fait référence à un système d'informatique personnel : car il permet de rendre des fonctions ludiques et utilitaires à son possesseur. 1pt
- 3- Le risque lié au non protection de l'environnement de travail peut être : destruction du matériel, court-circuit 0.5pt
- 4- L'équipement de protection énoncer dans la situation problème est un onduleur 0.5pt
- 5- Deux composants internes qu'on peut retrouver à l'intérieur de l'unité centrale : RAM, disque dur, processeur, carte mère, etc... 0.5pt

Exercice 2

- 1 – topologie physique : est l'arrangement physique ou la disposition spatiale des équipements dans un réseau 0.5pt
- 2- la topologie correspondante à ce réseau est la topologie en étoile 0.5pt
- 3- l'équipement central utilisé dans ce réseau permet d'interconnecter les machines à lui pour faciliter la communication 0.5pt
- 4- soit l'adresse IP 192.168.0.1 compléter le tableau 0.25*4pt

Classe d'adresse	masque	Net id	Adresse réseau
C	255.255.255.0	192.68.0	192.168.0.0

5-**Le cloud computing** : c'est une technique de déportation des données d'une machine locale pour les stocker vers un serveur distant. Comme type de cloud on a : cloud private, public, hybrid 0.5+05pt

- 6- Comme exemple de réseau social professionnel viadeo, linkedin 0.5pt
- 7- Protocole DHCP(dynamic host configuration protocol) 1pt

Partie 3 : système d'information et base de données 7pt

Exercice 1 système d'information

- 1- Définitions des termes 0.5*2pt

- Système d'information : ensemble des ressources matérielle, logicielle et humaine travaillant ensemble dans le but de collecter, traiter, stocker et diffuser les informations en entreprise.
- Entreprise : unité économique juridiquement autonome et organiser produisant des biens et services destiné à la satisfaction du client.

- 2- L'entreprise est composée de trois systèmes qui sont : système de pilotage, système d'information et système opérant. 0.75pt
- 3- Autours de cette réunion de concertation c'est le système de pilotage 0.25pt
- 4- Deux composants d'un système d'information sont : ressource matérielle et logicielle et humaine (directeur générale, chef de la clientèle). 0.25*2pt
- 5- Deux fonctions d'un système d'information : collecter, traiter, stocker et partager les informations dans l'entreprise. 0.25*2pt
- 6- Neo-industry, brasserie du cameroun, banque centrale etc...
- 7- Les methodes d'analyse sont : merise, axial et uml 0.75pt.

Exercice 2

- 1- Un exemple de logiciel qui a permis d'obtenir cette est : oracle, mysql, ms access
- 2- L'attribut matricule car il identifie de façon unique un enregistrement dans la table élève 0.5pt
- 3- Cette table compte 5 tuples ou enregistrements 0.5pt
- 4- **SELECT** Nom , Prénom, Matricule **FROM** ELEVE **WHERE** Cycle=I; 1pt
- 5- **Son résultat est: 1.5pts**

Nom	Prénom	Moyenne
Yaya	Nathanael	7.38
Ousmanou	pierre	9.99