



UNION ECONOMIQUE ET MONETAIRE OUEST AFRICAINE

**DIPLOME D'ETUDES SUPERIEURES DE COMPTABILITE
ET GESTION FINANCIERE DE L'UEMOA
(DESCOGEF)
SESSION 2022**

EPREUVE : INFORMATIQUE

Durée : 2 heures

Première partie : Culture Générale (5 points)

- 1) Quels textes trouve-t-on fréquemment dans le champ "Objet" des courriels indésirables ? (0.5 point)
 - a) AIDEZ-MOI SVP -
 - b) Confirmation de réservation
 - c) Attention, virus ✓
 - d) Compte-rendu de la réunion du 22 mai 2017
 - e) Report du déjeuner à vendredi

- 2) En quoi consiste l'hameçonnage (phishing) ? (0.5 point)
 - a) à obtenir des renseignements personnels dans un but frauduleux ✓
 - b) à envoyer un courriel à plusieurs personnes
 - c) à établir un lien entre deux correspondants
 - d) à attirer des clients

- 3) Quelles sont les parties minimales d'un micro-ordinateur ? (0,5 point)
 - a) la souris, le clavier, la clé USB, l'unité centrale, l'écran
 - b) l'écran, le clavier, l'unité centrale ✓
 - c) l'imprimante, l'unité centrale, le disque dur, l'écran, la souris

- 4) Parmi les actions suivantes, lesquelles dupliquent un fichier sur un serveur distant ? (0.5 point)
 - a) L'envoi en pièce jointe à un courriel
 - b) Le changement d'extension
 - c) L'utilisation d'un pare-feu
 - d) La publication chez un hébergeur par FTP
 - e) Le dépôt dans son espace personnel de l'Environnement Numérique de
 - ~~f) Travail (ENT)~~

- 5) Que permet de faire le protocole http ? (0.5 point)
 - a) d'envoyer et recevoir des courriels
 - b) de transférer des documents hypertextes
 - c) de dialoguer en temps réel
 - d) de connecter deux machines entre elles
 - e) d'échanger des données sécurisées

6) Différents logiciels concourent à l'atteinte des objectifs de la structure où vous travaillez. Les processus sont, pour la plupart automatisés. Le travail se fait avec 4 logiciels à savoir, la gestion budgétaire, la gestion commerciale, la paie et la comptabilité. Chaque logiciel possède une base de données. Bien que les processus soient automatisés, l'entreprise utilise beaucoup de papiers et beaucoup ressaisies de données se font encore au niveau des différents utilisateurs. Il vous est demandé de moderniser le SI en veillant à l'unité du système. (2,5 points)

- a. Quelle démarche adoptée avec des exemples d'indicateur pour chaque étape? (1,5 points)
- b. Quelles solutions proposées vous après la démarche ? justifiez votre réponse (1 point)

Deuxième Partie : Système d'information (5 points)

- 1) Qu'est-ce que la FOAD ? Pensez-vous possible qu'un projet FOAD puisse réussir en Afrique ? Justifiez votre réponse. Proposez au besoin, les préalables s'il y en existe, pour la réussite d'un tel projet (1 point)
- 2) Qu'est-ce que le e-learning ? Indiquez deux avantages et deux inconvénients de cette notion (1 point)
- 3) Qu'est-ce que le blended learning ? (0,5 point)
- 4) Dans le domaine de l'enseignement qu'est-ce qu'une plateforme d'enseignement à distance ? citez en deux (1 point)
- 5) M BROO, jeune utilisateur de l'informatique, désire acquérir un ordinateur dans un souci de perfectionnement à l'informatique. Il se rend dans une société de distribution pour indiquer ceux dont il pense avoir besoin pour travailler aisément. (1,5 points).

Il commanda et obtint :

- le hardware (clavier, souris, unité centrale, écran, imprimante, souris)
- des softwares (Microsoft office, SAARI paie, SAARI comptabilité), tous les software ont leur CD d'installation.

M. BROO sait installer tous les logiciels.

- a) M. BROO peut-il installer ces logiciels sur son PC et commencer son travail (OUI/NON) ? (0,5 point)
- b) Justifiez votre réponse et dites ce qui lui manque ou ce qui n'est pas nécessaire pour son travail (1 point).

Troisième partie : Bases de données (10 points)

- 1) Faire un algorithme permettant de lire un nombre n puis de calculer et d'afficher le factoriel du nombre n , n étant un nombre entier. (4 points)

Factoriel $n = n*(n-1)*(n-2)*(n-3)*.....*2*1$.

Factoriel (5) $= 5*4*3*2*1 = 120$

- 2) La société BRINDA, spécialisée dans l'achat et la vente de matériels de bureau est gérée sous la base des règles ci-après. (6 points)

Toute commande de produit est subordonnée à l'obtention d'une facture proforma. Une facture ou une proforma concerne un seul produit. Un produit peut être acheté plusieurs fois au même fournisseur à des dates différentes. Les produits achetés sont stockés dans la société BRINDA pour la vente.

Chaque produit en stock a un seuil minimal, un prix d'achat ; le prix d'achat peut varier d'une livraison à l'autre. Toute livraison est faite à une date donnée. Un produit peut entrer plusieurs fois en stock en fonction des ventes. Le prix de vente d'un produit peut également varier en fonction des variations du prix d'achat. Un produit peut être acheté plusieurs fois par le même client.

Vous êtes appelé à aider cette structure à préparer l'automatisation de son activité.

- Définir les entités du modèle conceptuel et le modèle conceptuel des données (MCD) de cette gestion (3 points)
- Déduire le modèle relationnel correspondant (3 points)