



Examen d'aptitude professionnelle
pour l'accès au grade
de technicien deuxième grade
Session : 16/12/2012

التخصص : المعلومات

المدة : 3 ساعات

المعامل : 5

Exercice 1:(4 pts)

Quelles sont les étapes de cycle de développement d'un logiciel?

Exercice 2: (6 pts)

Dans un hôtel renommé, on désire gérer sa cafétéria .Cette cafétéria fonctionne comme suit : On dispose de plusieurs tables.Lorsqu'on reçoit un client à une table, on lui affecte un serveur. Ce serveur présente la fiche de produits(consommations) commercialisés par la cafétéria au client et reçoit la commande de ce dernier .

Une commande du client peut concerner plusieurs produits.

Ci-joint le dossier d'étude du système d'information de cette cafétéria à examiner avec soin et à informatiser.

1. numéro du serveur
2. nom du serveur
3. numéro de la table

1. numéro de la consommation
2. libellé de la consommation
3. prix unitaire de la consommation
4. quantité d'une consommation commandée
5. montant de la ligne (égal à la quantité d'une consommation commandée multipliée par le prix unitaire de la consommation).
6. Date de la commande
7. Heure de la commande
8. Numéro de la commande(remis à 1 chaque matin et incrémenté par pas de 1 dans l'ordre des commandes).
9. Montant total de la commande.

Règles de gestion :

- un serveur est affecté à plusieurs tables, par journées complètes.
- Une commande correspond à une table unique.

Travail à Faire :

- 1 - Établir le MCD Correspondant
- 2 - Etablir le MLD Correspondant.

Exercice 3: (6 pts)

Choisir la bonne réponse :

1. Quelle est la caractéristique d'un document "pdf" ?
 - a. Il peut être lu sur n'importe quelle machine sans logiciel particulier
 - b. Il peut être modifié avec n'importe quel logiciel
 - c. Il nécessite un logiciel de lecture spécifique
2. A quoi correspond un fichier d'extension zip ?
 - a. A un codec de texte
 - b. A un fichier texte sans aucune mise en forme
 - c. A un format de compression sans perte de données
 - d. A un format de compression avec perte de données

3. Un logiciel de création de site doit permettre avant tout de, trouver l'affirmation fausse :
 - a. Créer des pages
 - b. Gérer des liens entre les pages
 - c. Créer ou modifier des images
 - d. Gérer l'arborescence du site
4. dans la phase de conception d'une base de données, au niveau conceptuel, on :
 - a. Récense les règles d'organisation
 - b. Définit le type de base de données
 - c. Définir l'architecture de gestion
5. Dans un MCD, trouver l'affirmation fausse :
 - a. Une propriété peut se retrouver dans plusieurs endroits du modèle
 - b. Une relation peut relier plus de deux objets
 - c. Une ou plusieurs propriétés permettant d'identifier de manière unique
 - d. Les détermination d'une relation est le nombre d'objets rentrant dans la liaison
6. Dans une base de données relationnelle, je souhaite sélectionner tous les enregistrements d'une table nommée « PRODUITS », choisissez la requête SQL convenant :
 - a. SELECT distinct id FROM PRODUITS
 - b. SELECT * FROM PRODUITS WHERE reference not null
 - c. SELECT * FROM PRODUITS
 - d. SELECT * WHERE PRODUITS
7. Qu'est-ce que le HTML ?
 - a. Un langage balisé utilisé pour écrire des pages web
 - b. Un protocole de communication permettant l'échange de MP3
 - c. Un protocole de communication permettant l'échange de DIVX
8. Un logiciel libre, quelle mention ci-dessous est fausse ?
 - a. Logiciel dont le code source est disponible
 - b. Le code source n'est pas modifiable
 - c. Logiciel gratuit
9. SCSI est :
 - a. Une interface de connexion
 - b. Un système d'exploitation
 - c. Un langage de programmation
 - d. Un élément de la carte mère
10. Quel est l'ancêtre d'Internet ?
 - a. Arpanet
 - b. Moulinet
 - c. Renater
11. La programmation orienté objet s'intéresse :
 - a. Aux traitements puis aux données
 - b. Seulement aux traitements
 - c. D'abord données ensuite aux traitements
12. Quelle affirmation est FAUSSE ?
 - a. Un anti-virus peut se mettre à jour par internet
 - b. Un anti-virus peut se mettre à jour manuellement
 - c. Un anti-virus peut se mettre à jour avec le CD d'installation (car pas les dernières mises à jour)
 - d. Un anti-virus doit être mis à jour pour avoir les dernières définitions des virus

Exercice 3: 2 pts)

- a. Quelle la définition d'un algorithme informatique?
- b. Quelle la définition d'un programme informatique?
- c. Quelle la différence entre un logiciel et progiciel ?

Exercice 4: (2 pts)

Donner la définition d'un réseau informatique et citer ses différents types?