

Corrigé Type



Espace réservé aux enseignants

Ex1: 08

Ex 2: 07

Ex 3: 05

20

Exercice 1 [8 points]

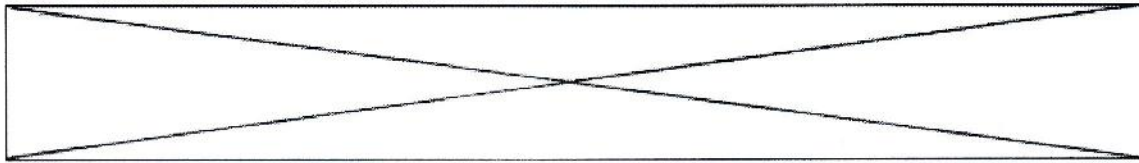
1. Un terminal de point de vente est un dispositif électronique (matériel et logiciel) composé généralement d'une base de données des produits, d'un lecteur de cartes de crédit, d'un scanner de code-barres et d'une imprimante de tickets de caisse.

- Quelle est la -ou bien- quelles sont les fonction(s) du système d'informations de gestion renforcée(s) par l'utilisation de ce dispositif dans un supermarché ? (la définition des fonctions n'est pas demandée)

Toutes les fonctions du SIG sont renforcées par l'utilisation d'un terminal de point de vente: la **collecte d'informations** (le scanner de code-barres), la **mémorisation d'informations** (la base de données des produits), le **traitement d'informations** (la transaction d'achat), et la **diffusion d'informations** (l'impression du tickets de caisse). (0.5 x 4)

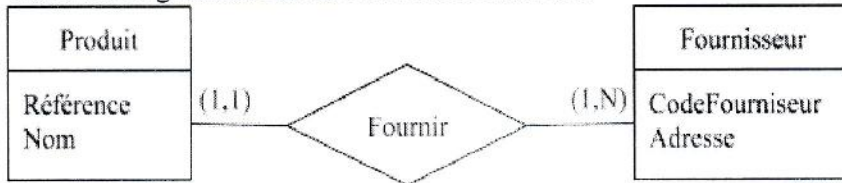
2. Répondez par 'vrai' ou 'faux'. Dans le cas d'une phrase fausse, soulignez le terme à remplacer (**un seul mot au maximum**) et corrigez-le. (Si vous cochez 'faux' sans corriger la phrase, votre réponse ne sera pas prise en compte)

- Les composants d'un SGBD sont les informations, les ressources matérielles, les ressources humaines et les méthodes.
 - Vrai
 - Faux. Je remplace le mot souligné par: SIG (1)
- Le sous-système d'administration d'un SGBD permet à un internaute de s'inscrire sur un réseau social.
 - Vrai
 - Faux. Je remplace le mot souligné par: manipulation de données (1)
- La quantité en stock d'un produit est une information interne pour une entreprise commerciale.
 - Vrai (1)
 - Faux. Je remplace le mot souligné par:



✂-----

4. Soit le diagramme Entité/Association suivant:



Cochez les phrases correctes.

- Plusieurs fournisseurs fournissent le même produit. (0.5)
- La base de données, obtenue à partir de ce schéma, accepte l'ajout d'un produit sans préciser son fournisseur.(0.5)
- Un fournisseur peut fournir plusieurs produits.(0.5)
- Un fournisseur peut fournir un seul produit.(0.5)
- Toutes les phrases sont fausses. (1pt si cette réponse a été cochée)

5. Soit Prix, un attribut d'une table. L'attribut n'accepte pas de valeur nulle veut-il dire que : (cochez une seule réponse).

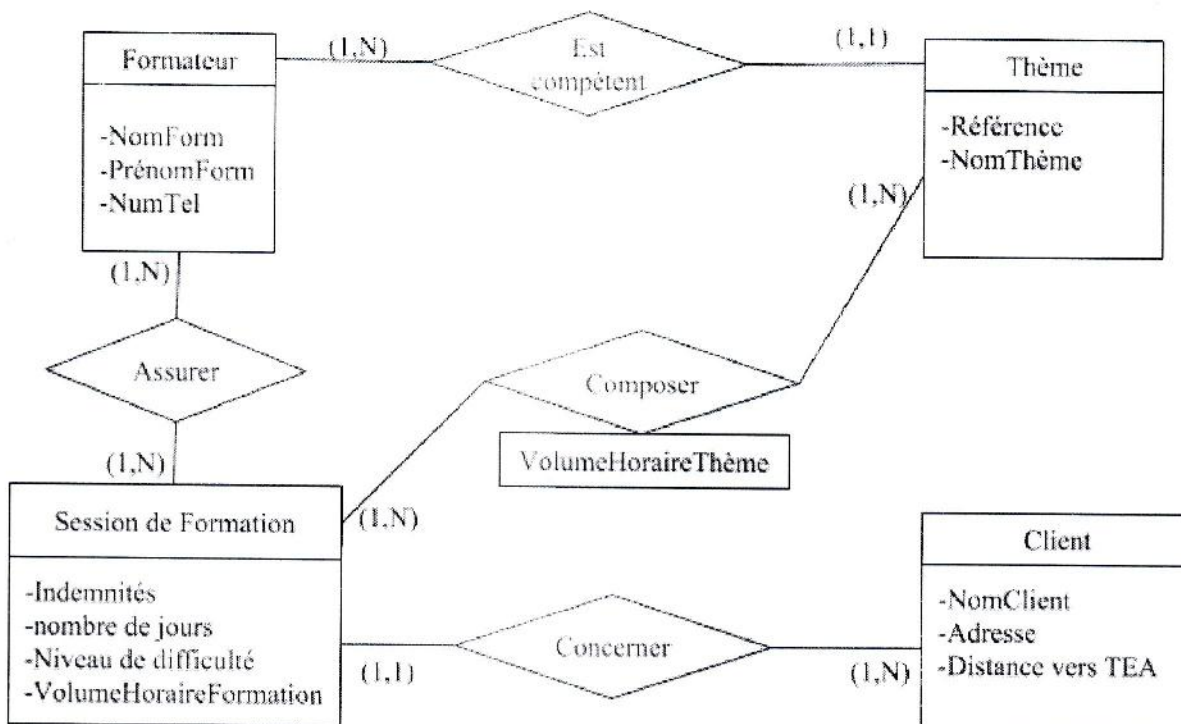
- Le prix ne peut pas être égale à 0.
- La colonne Prix dans la base de données ne doit pas avoir des cellules vides.(1)
- L'attribut Prix est une clé primaire.
- L'attribut Prix est une clé étrangère.

Exercice 2 [7 pts]

TEA (Taalim Enterprise Advisor) est une société de consulting et de formation dans les domaines de l'organisation des entreprises et de l'informatique. La société a mis en place une application base de données pour supporter la gestion des sessions de formation et les frais de déplacement des formateurs. L'organisation des sessions de formation peut être résumée comme suit :

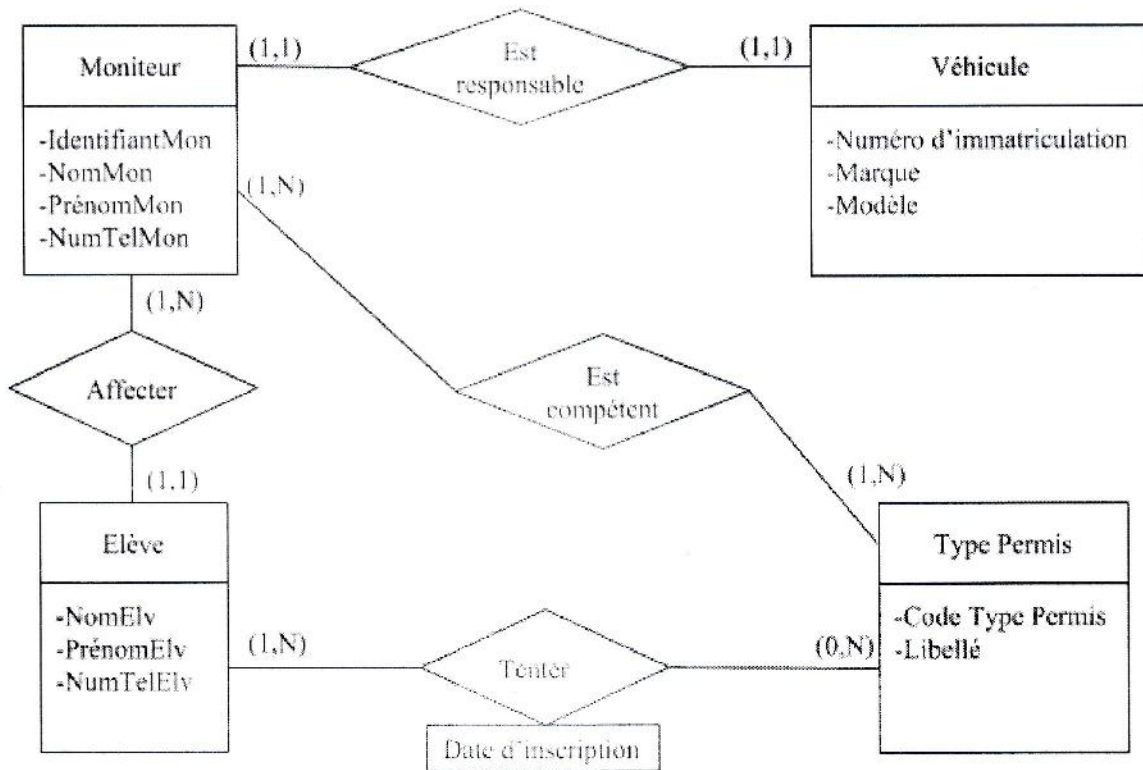
- La société collabore avec un ensemble de formateurs, chacun est compétent dans un ou plusieurs thèmes. La société sollicite un seul formateur pour chaque thème. Par exemple, le thème "Gestion de temps", dont la référence est GTD01, est assuré par le formateur Sami Benali.
- Les formateurs interviennent dans les sessions de formation en fonction de leur thèmes de compétence. La secrétaire se charge de contacter les formateurs, par téléphone, pour vérifier leur disponibilité. Une session de formation concerne un seul client, se compose d'un ou de plusieurs thèmes et peut être assurée par plusieurs formateurs.
- Les sessions de formation se déroulent dans les locaux des clients et entraînent des indemnités (frais) de déplacement des formateurs. Ces indemnités sont calculées en fonction de la distance entre le siège de TEA et le lieu de formation, le nombre de jours de la session de formation et le volume horaire de la session de formation. Le volume horaire d'un thème varie selon le niveau de difficulté de la session de formation (débutant, intermédiaire, avancé).

Proposez un **diagramme Entité/Association** pour la description ci-dessus.



Exercice 3 [5 pts]

Le diagramme Entité/Association ci-dessous représente une conception d'une base de données qui aide à la gestion d'une auto-école. Traduisez en **schéma relationnel** le modèle Entité/Association suivant :



Véhicule(**Numéro d'immatriculation: Entier**, Marque: Texte, Modèle: Texte)

Moniteur(**IdentifiantMon: Entier**, NomMon: Texte, PrénomMon: Texte, NumTelMon: Texte, Numéro d'immatriculation: Entier)

Elève(**IdentifiantElève: Entier**, NomElv: Texte, PrénomElv: Texte, NumTelElv: Texte, IdentifiantMon: Entier)

Type Permis(**Code Type Permis: Texte**, Libellé: Texte)

Moniteur_TypePermis(**Identifiant: Entier, Code Type Permis: Texte**)

Elève_TypePermis(**IdentifiantElève: Entier, Code Type Permis: Texte, Date d'inscription: Texte**)