

Exercice 1 :

Un salarié est caractérisé par un nom, prénom et date de naissance et une adresse.

TAF : Concevez l'entité SALARIE

Trouvez 2 exemples d'occurrence de cette entité

Exercice 2 :

On a des articles. Chaque article possède une désignation, un prix unitaire hors taxe en euros. Il a aussi un N° de catégorie et un libellé pour la catégorie.

TAF : Concevez l'entité ARTICLE

Trouvez 2 exemples d'occurrence de cette entité

Exercice 3 :

Un avion à une motorisation par exemple *14 cylindres en double étoile de 725 chevaux*. Il a également une capacité d'équipage. Par exemple pour le *Bloch MB. 174A.3* on a une capacité de 2 personnes. Un avion possède une vitesse maximum, une distance franchissable. Un poids à vide. Un poids en charge maximum.

TAF : Concevez l'entité AVION

Exercice 4 :

Un membre du site possède un pseudonyme, un nom, prénom, une adresse mail. Il peut déposer une annonce dans une rubrique. Une annonce est caractérisée par un numéro, un texte, une date de publication. Une rubrique possède un libellé.

TAF : Trouver les entités et les écrire ainsi que les relations qui existent entre elles.

Exercice 5 :

Un employé possède un numéro, un nom et un prénom. Il habite dans un département. Et il travaille dans un département.

TAF : Trouver les entités et les écrire ainsi que les relations qui existent entre elles.

Exercice 6 :

Une commande est caractérisée par un numéro et une date. Une commande peut avoir un ou plusieurs articles différents. Un article possède un nom, une référence et un prix unitaire HT. Une commande est passée par un client. Un client à un nom, prénom, une adresse de livraison.

TAF : Trouver les entités et les écrire ainsi que les relations qui existent entre elles avec les cardinalités.

Exercice 7 :

Travail de recherche à réaliser sur traitement de texte de manière individuelle.
Ne pas faire de copier-coller mais lire puis comprendre et enfin retranscrire.

TAF : Trouvez ce qu'est un **SGF**, puis un **SGBD**, puis un **SGBDR**.

Donnez les 4 SGBDR les plus importants et donner les avantages et inconvénients.
Faites une étude plus approfondie sur MySQL. (résumé en quelques lignes)

Exercice 8 :

Les articles sont stockés dans un dépôt. Un dépôt est identifié par un numéro et possède un nom et une adresse.

Un article peut ne pas être stocké dans un dépôt mais peut se trouver également dans plusieurs. Un dépôt a au moins un article mais peut en avoir plusieurs.

Il est important qu'on puisse connaître la quantité stockée d'un article (si celui-ci est stocké)

Exercice 9 :

Même énoncé que l'exercice 8 mais cette fois-ci un article ne peut être stocké que dans un dépôt maximum (si celui-ci est stocké).

Il est important qu'on puisse connaître la quantité en stock d'un article que celui-ci soit dans un dépôt ou non.

Exercice 10 :

On considère l'univers du discours suivant :

« *Le personnel du service informatique de la MAAF peut être réparti en deux catégories :*

- le personnel interne qui regroupe les employés rémunérés par la MAAF,*
- le personnel extérieur qui englobe des salariés de différentes SSII*

Excepté le directeur du service, chaque employé (extérieur ou interne) est encadré par un supérieur hiérarchique qui est obligatoirement un salarié interne. »

Relativement à la gestion du personnel du service informatique, on retient la liste des données suivantes :

NuméroEmployé : numéro qui identifie chaque employé travaillant au service informatique

NomEmployé : nom de l'employé

PrénomEmployé : prénom de l'employé

Fonction : fonction occupée par l'employé : Analyste-programmeur, chef de projet, .. DateEmbauche : date de l'embauche. Propriété uniquement définie pour les salariés internes

NomSSII : nom de la société de services. Cette propriété est uniquement définie pour les salariés extérieurs

TAF : Proposer un modèle conceptuel de données décrivant cette réalité et permettant de répondre à des requêtes telles que :

- Quel est le nom du supérieur hiérarchique de M.X ?
- Quelle est la liste des salariés internes ?
- Quelle est la liste des employés ayant une fonction d'encadrement ?

Exercice 11 :

Une entreprise gère ses employés (numero, nom et prénom). Certains employés se marient entre eux. Réalisez le MCD.

Modifiez le MCD si la polygamie devient légale.

Exercice 12 :

Une pièce (Référence, libellé) peut être composée d'autres pièces. Réalisez le MCD

Exercice 13 :

Modélisez un arbre généalogique avec nom, prénom, sexe, date de naissance, date de décès, lieu de naissance.