

## TRAVAUX DIRIGÉS N°1

### Objectifs :

- **Etablir le dictionnaire de donnée (DD)**
- **Réalisation du Modèle conceptuel de données (MCD)**

### EXERCICE N°1

---

Il s'agit du système d'information d'une entreprise qui loue du matériel à ses clients.

Les locations se font dans les divers agences de l'entreprise

Les interviews ont permis de détecter les règles des gestions suivantes :

RG1 : Toute location porte sur une durée exprimée en nombre de semaines et d'au moins une semaine.

RG2 : Une location concerne 1 ou plusieurs matériels.

RG3 : Toute location doit donner lieu à un contrat entre l'entreprise et, le client

Les interviews ont également permis le recueil des documents suivants :

#### LISTE DES CLIENTS

CODE	NOM	RUE	VILLE
AO1	DUPONT	5 RMONGE	75005 PARIS
A25	D~URAND	3 RBELLEVILLE	75020 PARIS

#### LISTE DES AGENCES

N°	NOM
01	PARIS CENTRE
02	PARIS EST
03	CLICHY

## Module : Manipulation des Bases de données

### CATALOGUE:

REF	DESIGNATION	PRIX DE LOCATION/SEMAINE
X01	AMPLI	200
X02	MAGNETOSCOPE	300
X03	TELE	150
X04	HAUT-PARLEUR	50
X05	DISQUE LASER	200

### ETAT DU STOCK DISPONIBLE

AGENCE 01	
REF	QUANTITE DISPONIBLE
X01	20
X02	40
X03	40
X04	50
X05	10
Agence 02	
REF	QUANTITE DISPONIBLE
X01	40
X04	80

### CONTRATS EN COURS :

Contrat N° 301		Agence02
Date	16/02/88	client A25 Durand
Durée	2 semaines	Montant 600
REF	désignation	quantité louée
X01	AMPLI	1
X04	HAUT -PRLEUR	2

Contrat N° 201		Agence01
Date	15/02/88	client A 01 Dupont
Durée	4 semaines	Montant 1800
REF	désignation	quantité louée
X03	TEE	1
X02	Magnetoscope	1

### Travail demandé :

- 1- Etablir Le dictionnaire de données (DD)
- 3- Etablir Le modèle conceptuel de donnée (MCD)

### EXERCICE N°2

---

Une agence de location de maisons et d'appartements désire gérer sa liste de logements. Elle voudrait en effet connaître l'implantation de chaque logement (nom de la commune et du quartier) ainsi que les personnes qui les occupent (les signataires uniquement).

Le loyer dépend d'un logement, mais en fonction de son type (maison, studio, T1, T2...) l'agence facturera toujours en plus du loyer la même somme forfaitaire à ses clients. Par exemple, le prix d'un studio sera toujours égal au prix du loyer + 30 DH de charges forfaitaires par mois.

Pour chaque logement, on veut disposer également de l'adresse, de la superficie ainsi que du loyer.

Quant aux individus qui occupent les logements (les signataires du contrat uniquement), on se contentera de leurs noms, prénoms, date de naissance et numéro de téléphone.

Pour chaque commune, on désire connaître le nombre d'habitants ainsi que la distance séparant la commune de l'agence.

L'agence désire gérer l'historique de l'occupation des logements par les individus, pour chaque location, on enregistre la date de début et la date de fin.

On considèrera de plus qu'un individu peut être signataire de plusieurs contrats de location.

On précise aussi qu'un logement peut faire l'objet de plusieurs locations disjointes dans le temps.

L'unité géographique retenue pour la gestion des logements est le quartier et on considère que chaque commune possède au moins un quartier.

#### **Travail demandé :**

- 1- Etablir Le dictionnaire de données (DD)
- 3- Etablir Le modèle conceptuel de donnée (MCD)

### EXERCICE N°3

---

Quand le service production souhaite trouver un fournisseur pour un nouveau produit, il fait une demande auprès du service achats. Celui-ci crée le produit et saisit les caractéristiques du produit puis des caractéristiques de l'appel d'offres : N° offre, Date offre, Date clôture offre, Quantité du produit dans l'offre, N° Produit et nom du produit. L'appel d'offres est lancé généralement par voie de presse spécialisée.

- Le service achat reçoit alors régulièrement des offres fermes de fournisseurs. Dès réception de ces offres les caractéristiques du fournisseur sont saisies dans une table fournisseur (N°, nom, Adresse, CP, Ville).

- Quand la date de dépouillement de l'appel d'offre est atteinte, et si des offres fermes ont été reçues, le service achats examine ces offres.

- Le service achats choisit la meilleure proposition (qui n'est pas forcément la moins chère, car il tient compte aussi de la réputation du fournisseur) et informe le directeur d'usine du fournisseur choisi parmi la liste des fournisseurs possibles.

- Après accord de celui-ci (dans le cas contraire, le service des achats fait une autre proposition au directeur d'usine que nous ne traiterons pas dans l'exercice), le service achats informe les candidats à l'appel d'offres par une lettre de refus ou par une lettre d'acceptation accompagné d'un contrat à signer pour le fournisseur choisi. Les caractéristique du contrat

sont saisis dans une table contrat où on trouve le Numéro du contrat, la date du contrat, Quantité négociée et une signature d'acceptation ou de refus.

- Le service achat informe alors le service production du choix du fournisseur. Le produit est alors disponible à la commande. Ceci se traduit par une saisie du prix unitaire du produit dans la table produit.

**Travail demandé :**

- 1- Etablir Le dictionnaire de données (DD)
- 3- Etablir Le modèle conceptuel de donnée (MCD)