



Conception de bases de données relationnelles

Concepteur Développeur d'Applications

Premiers pas... (1/2)

● Rappel de la demande :

« Je gère plus de 150 ouvriers qui interviennent sur des chantiers de construction. Un ouvrier a un matricule, un prénom, un nom et possède une spécialité unique (maçon ou peintre ou plombier...).

Tout au long de l'année, ils peuvent intervenir sur plusieurs chantiers. Les chantiers portent tous un nom et ont tous une date de début et de fin.

J'aimerais connaître le nombre de jour total que passent mes ouvriers sur les chantiers afin de pouvoir donner le coût au propriétaire du chantier, sachant que le prix journalier dépend de la spécialité. D'un propriétaire, on retient le nom. »

Premiers pas... (1/2)

- Identification des entités, des attributs, des associations, des exemples :

« Je gère plus de 150 ouvriers qui interviennent sur des chantiers de construction. Un ouvrier a un matricule, un prénom, un nom et possède une spécialité unique (maçon ou peintre ou plombier...).

Tout au long de l'année, ils peuvent intervenir sur plusieurs chantiers. Les chantiers portent tous un nom et ont tous une date de début et de fin.

J'aimerais connaître le nombre de jour total que passent mes ouvriers sur les chantiers afin de pouvoir donner le coût au propriétaire du chantier, sachant que le prix journalier dépend de la spécialité. D'un propriétaire, on retient le nom. »

Premiers pas... (1/2)



Règles de gestion :

- Un ouvrier a un matricule, un nom, un prénom
- Un ouvrier pratique une et une seule spécialité
- Une spécialité est pratiquée par zéro, un ou plusieurs ouvriers
- Une spécialité a un nom et un prix journalier
- Un ouvrier intervient sur zéro, un ou plusieurs chantiers
- Un chantier sollicite un ou plusieurs ouvriers
- Un chantier a un identifiant, un nom, une date de début et une date de fin
- Un propriétaire a un nom
- Un propriétaire détient un ou plusieurs chantiers
- Un chantier est détenu par un et un seul propriétaire
- Une intervention a un nombre de jour (*et un cout, calculé*)

Premiers pas... (1/2)

● Constitution du dictionnaire des données :

Code	Désignation	Type	Taille	Remarques
nomChantier	Nom du chantier	Alphanumérique	50	
dateDebut	Date de début du chantier	Date		Format JJ/MM/AAAA
dateFin	Date de fin du chantier	Date		Format JJ/MM/AAAA ≥ DateDebut
matricule	Matricule de l'ouvrier	Alphanumérique	10	Unique
nom	Nom de l'ouvrier	Alphanumérique	50	
prenom	Prénom de l'ouvrier	Alphanumérique	50	
nomProp	Nom du propriétaire	Alphanumérique	50	
nomSpec	Nom de la spécialité	Alphanumérique	50	Exemples : Maçon, Peintre, Plombier, etc.
prixJournalier	Prix journalier d'une spécialité	Décimal		En euros, ≥ 0
nombreJour	Nombre de jour où un ouvrier intervient sur un chantier	Entier		En jours, ≥ 0

Premiers pas... (1/2)

● Constitution du MCD :

