



TRAVAUX DIRIGES 4

ENTITE ASSOCIATION ET DERIVATION

Objectifs du TD :

L'objet de ce TD est de se familiariser avec le modèle Entité/Association ainsi que sur les règles de dérivation vers le modèle relationnel

Exercice 1

La société MacOutil est spécialisée dans la fabrication de différents produits manufacturés. Pour cela, elle utilise des machines outils qui sont réparties dans différents ateliers. Les machines outils sont lourdes aussi une machine ne peut être que dans un atelier. Les travaux sont effectués par des ouvriers qui possèdent chacun un indice en fonction de leur qualification. De manière à gérer au mieux son entreprise, le propriétaire de MacOutil souhaite être capable de répondre, par exemple, aux questions suivantes :

- Combien de temps passe un ouvrier sur une machine ?
- A la fin du mois combien d'heures l'atelier a-t-il été utilisé ?

Le propriétaire a besoin de vous, spécialistes de Bases de Données pour pouvoir l'aider à répondre à ces questions et bien sûr à d'autres questions auxquelles il n'a pas pensé.

Pour cela vous allez devoir créer le schéma Entité/Association associé à son problème. N'oubliez pas de bien penser aux cardinalités.

Dans un second temps vous proposerez une dérivation de ce schéma en modèle relationnel. Bien entendu vous expliquerez les choix effectués.

Exercice 2

On considère les schémas suivants. Donnez pour chacun d'entre eux la traduction en relationnel.

Schéma 1 :



Schéma 2 :

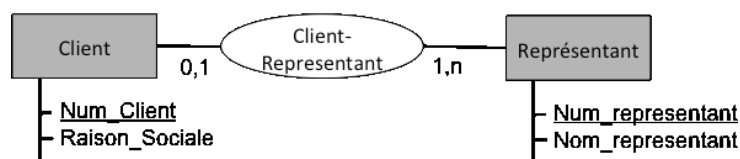




Schéma 3 :

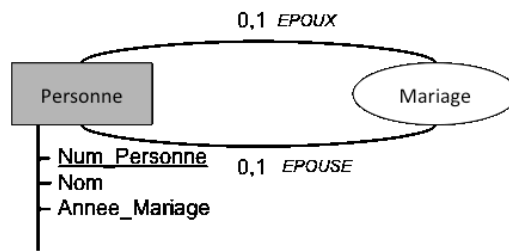


Schéma 4 :

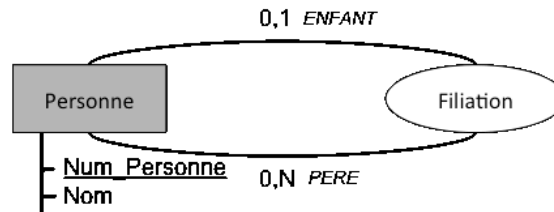


Schéma 5 :

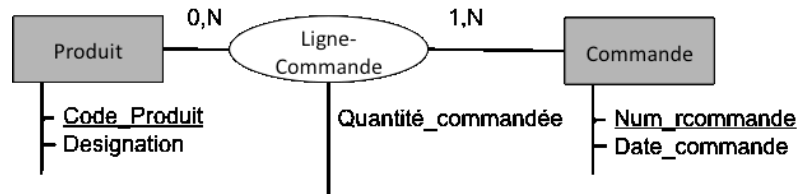


Schéma 6 :

