

Chapitre 4 – Objectifs

Terminologie du modèle relationnel

Comment les tables sont utilisées pour représenter les données

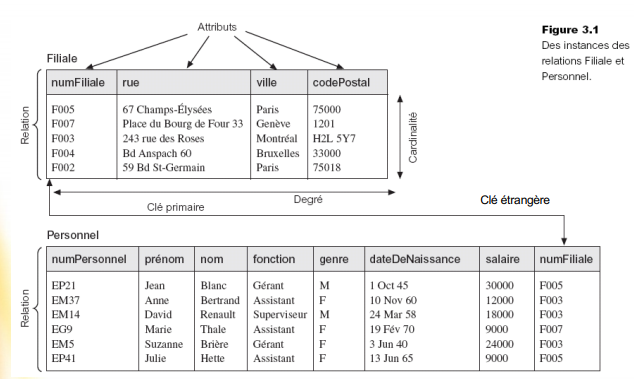
Propriétées des relations de base de données

Comment identifier les clés candidates, primaires et étrangères

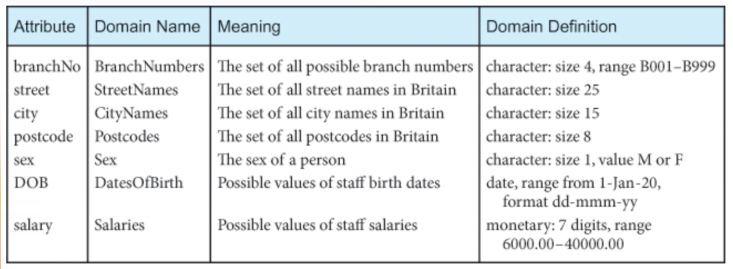
Signification de intégrité d’entité et intégrité référentielle

But et avantages des vues

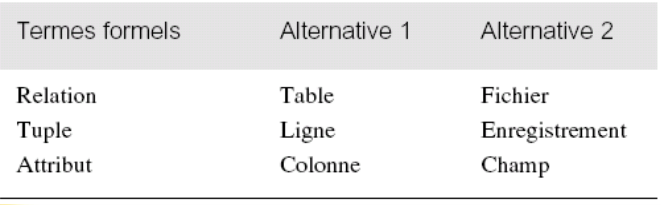
Terminologie du modèle relationnel



Exemple de domaines d’attribut



Terminologie alternative pour le modèle relationnel



Exercice

Une table de colonnes et de rangées :

A- Relation B- Tuple C- Attribut D-Cellule E-Degrée F-Cardinalité

Une rangée d’une table :

A- Relation B- Tuple C- Attribut D-Cellule E-Degrée F-Cardinalité

Nombre de colonne d’une table :

A- Relation B- Tuple C- Attribut D-Cellule E-Degrée F-Cardinalité

Une colonne d’une table :

A- Relation B- Tuple C- Attribut D-Cellule E-Degrée F-Cardinalité

Propriétés des relations

Nom de la relation

\_\_\_a\_\_\_\_ des autres noms de relation

\_\_\_a\_\_\_\_

1 cellule = une seule valeur

\_\_\_a\_\_\_\_

Nom unique

Valeur d’un attribut

Même \_\_\_a\_\_\_\_

Tuple distinct

Pas de tuple en \_\_\_a\_\_\_\_

\_\_\_a\_\_\_\_ attributs pas significatif

\_\_\_a\_\_\_\_ tuples pas significatif, théoriquement

Clés relationnelles

\_\_\_a\_\_\_\_

Attribut, ou ensemble d’attributs, qui identifie de façon unique un tuple dans une relation

Clé candidate

Une \_\_\_a\_\_\_\_ tel que

Aucun sous-ensemble de K n’est une superclé

Dans chaque tuple de R, les valerus de K identifient uniquement ce tuple ( unicité )

Aucune sous-ensemble de K n’a la propriété d’unicité

\_\_\_a\_\_\_\_

Clé primaire

Clé candidate \_\_\_a\_\_\_\_ Pour identifier tuples de façon unique

Clés relationnelles

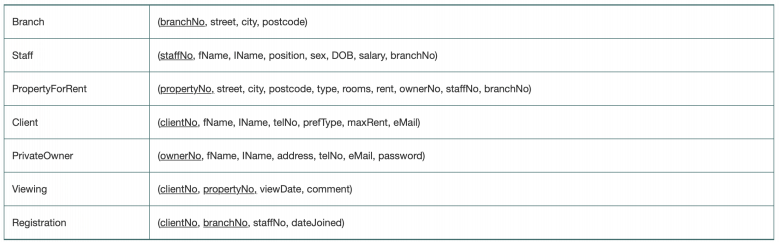
Clés alternatives

Clés candidates \_\_\_a\_\_\_\_ comme clé primaire

Clé \_\_\_a\_\_\_\_

Attribut, ou ensemble d’attributs, qui dans une relation correspond à une clé candidate d’une autre relation.

Schéma relationnel de base de données



Intégrité relationelle

Nul

Représente valeur attribut

Pas actuellement \_\_\_a\_\_\_\_

Non applicable pour le tuple

Représente \_\_\_a\_\_\_\_ de valeur

\_\_\_a\_\_\_\_ de Zéro, Espace

Intégrité \_\_\_a\_\_\_\_

Attribut PK jamais nul

Intégrité \_\_\_a\_\_\_\_

Contraintes \_\_\_a\_\_\_\_

Règles additionnelles

Vues

Relation de base

Relation \_\_\_a\_\_\_\_ correspondant à une entité du schéma conceptuel, dont les tuples sont physiquement \_\_\_a\_\_\_\_ dans BD

Vue

Résultat dynamique 1+ opérations relationnelles appliquées sur \_\_\_a\_\_\_\_ de base pour produire autre relation

Relation \_\_\_a\_\_\_\_

N’existe pas nécessairement dans BD

Produite sur demande

Contenu est défini comme une \_\_\_a\_\_\_\_

But des vues

Mécanisme de sécurité

Accès \_\_\_a\_\_\_\_ aux données

Simplifier des \_\_\_a\_\_\_\_ complexes

Questions

Attributs(s) permettant d’identifier une ligue d’une relation?

A-Clé candidate B-Clé étrangère C-Clé Primaire D-Clé Alternative

E-Superclé

Clé irréductible?

A-Clé candidate B-Clé étrangère C-Clé Primaire D-Clé Alternative

E-Superclé

Qu’est-ce qu’un champ nul?

A-0 ou

"" B-Pas connu encore ou exceptionnel C-Pas connu encore ou invalide

D-Non initialisé E-Aucune de ces réponses

Buts des vues?

A-Dynamisme, Sécurité, personnalisée B-Dynamique, Sécurité, Simplification

C-Simplification, Sécurité, Personnalisée D-Simplification, Sécurité, Virtuelle