
Les jointures en MySQL

Cas pratiques

Les jointures en MySQL

Cas pratiques

Cas pratiques

Pour illustrer les différents types de jointures en MySQL, vous trouverez ci-dessous un script pour créer une base de données d'exemple, ainsi que des slides de cas pratiques avec le code MySQL associé à chaque type de jointure.

La base de données d'exemple concernera un système simple de gestion de bibliothèque permettant de démontrer divers types de jointures.

**Script MySQL de création de la BDD
à importer dans PhpMyAdmin**

Voir fichier joint : `sql_jointures_exemple.sql`

Les jointures en MySQL

Cas pratiques

Jointure interne : INNER JOIN

Définition

La jointure interne (INNER JOIN) sélectionne uniquement les enregistrements avec des valeurs correspondantes dans les deux tables, parfait pour associer des informations strictement liées.

Cas pratique

Trouver tous les livres qui ont été empruntés, en incluant les informations des emprunteurs.

```
SELECT livres.titre, emprunteurs.nom, emprunteurs.prenom,  
emprunts.date_emprunt  
FROM emprunts  
INNER JOIN livres ON emprunts.id_livre = livres.id  
INNER JOIN emprunteurs ON emprunts.id_emprunteur =  
emprunteurs.id;
```

Les jointures en MySQL

Cas pratiques

Jointure gauche : LEFT JOIN

Définition

La jointure gauche (LEFT JOIN) inclut tous les enregistrements de la table de gauche et les correspondances de la table de droite, idéale pour trouver des données manquantes ou incomplètes.

Cas pratique

Lister tous les livres, même ceux qui n'ont pas été empruntés, avec les informations d'emprunt le cas échéant.

```
SELECT livres.titre, emprunteurs.nom, emprunteurs.prenom,  
emprunts.date_emprunt  
FROM livres  
LEFT JOIN emprunts  
ON livres.id = emprunts.id_livre  
LEFT JOIN emprunteurs  
ON emprunts.id_emprunteur = emprunteurs.id;
```

Les jointures en MySQL

Cas pratiques

Jointure droite : RIGHT JOIN

Définition

La jointure droite (RIGHT JOIN) inclut tous les enregistrements de la table de droite et les correspondances de la table de gauche, utilisée pour assurer aucune donnée de la table principale n'est omise.

Cas pratique

Lister tous les emprunteurs, même ceux qui n'ont pas emprunté de livres.

```
SELECT emprunteurs.nom, emprunteurs.prenom, livres.titre,  
emprunts.date_emprunt  
FROM emprunteurs  
RIGHT JOIN emprunts  
ON emprunteurs.id = emprunts.id_emprunteur  
RIGHT JOIN livres  
ON emprunts.id_livre = livres.id;
```

Les jointures en MySQL

Cas pratiques

Jointure externe complète : FULL OUTER JOIN

La jointure externe complète (FULL OUTER JOIN) combine et affiche les enregistrements quand il y a une correspondance dans l'une des tables, permettant une vision complète des deux ensembles de données.

Cas pratique

Lister tous les livres et tous les emprunteurs, y compris ceux qui n'ont pas de correspondance directe.

```
SELECT livres.titre, emprunteurs.nom, emprunteurs.prenom  
FROM livres  
LEFT JOIN emprunts ON livres.id = emprunts.id_livre  
LEFT JOIN emprunteurs ON emprunts.id_emprunteur = emprunteurs.id  
UNION SELECT livres.titre, emprunteurs.nom, emprunteurs.prenom  
FROM emprunteurs  
LEFT JOIN emprunts ON emprunteurs.id = emprunts.id_emprunteur  
LEFT JOIN livres ON emprunts.id_livre = livres.id;
```