

Types de jointures

Bienvenue dans cette vidéo sur les différents types de jointure.

Types de jointures

Selon votre source de données, Tableau Desktop propose plusieurs options pour les jointures. Vous pouvez réaliser des jointures internes, gauches, droites et externes complètes. Mais que signifient les différents types de jointure ?

- Une jointure de tables vous permet de combiner des informations (c'est-à-dire, de nouveaux champs ou colonnes) provenant de plusieurs tables en fonction d'un champ qui leur est commun. Les jointures sont toujours basées sur un ou plusieurs champs spécifiques.
- En haut, nous avons deux tables que nous souhaitons combiner.
- La table de gauche contient des informations sur les frères et sœurs et la table de droite contient des informations sur la couleur des yeux.
- Nous allons joindre ces tables en fonction du champ qui leur est commun, « Nom ».

Jointure interne

- Une jointure interne conserve uniquement les lignes qui ont le même champ clé (ici, Nom) entre les deux tables.
- Nous obtenons uniquement des informations pour les noms qui sont répertoriés dans les deux tables, et il n'existe aucune valeur null.

Jointure gauche

- La jointure gauche renvoie toutes les informations des lignes de la table de gauche, Frères et sœurs, ainsi que les informations issues de la table de droite, Couleur des yeux, pour les lignes Nom communes avec la table Frères et sœurs.
- Nous obtenons donc toutes les informations provenant de la table *de gauche* (Frères et sœurs), ainsi que la couleur des yeux pour les noms également présents dans la table *de droite* (Couleur des yeux). Il s'agit en l'occurrence des noms Taylor et Alex.
 - Si un nom issu de la table Frères et sœurs ne figure pas dans la table Couleur des yeux, nous obtenons une valeur null, par exemple pour Shannon et pour Tracy.
- Voyons quel est le résultat dans Tableau. Comme vous pouvez le voir, une jointure gauche capture toutes les lignes de la table de gauche et reprend les valeurs de la table de droite lorsque cela est possible, ou indique une valeur null lorsqu'un nom ne figure pas dans la table de droite.

Jointure droite

- Dans une jointure droite, le fonctionnement est inversé.
- Nous avons tous les noms de la table de droite, Couleur des yeux, et pour ces lignes, nous obtenons les informations de la table de gauche, Frères et sœurs, si celles-ci existent.
- Comme nous pouvons le voir, la liste résultante de noms des jointures gauche et droite varie, car nous modifions la table prioritaire.
 - Shannon et Tracy n'existent pas dans la table Couleur des yeux : elles figurent donc uniquement dans la jointure gauche.
 - Morgan n'existe pas dans la table de gauche : elle figure donc uniquement dans la jointure droite.

Jointure externe complète

- Une jointure externe complète affiche tous les noms répertoriés dans toutes les tables. Si une ligne ne contient pas d'informations pour une colonne donnée, la jointure renvoie une valeur null.

Nous venons d'aborder rapidement les différents types de jointures. Pour rappel, certaines jointures ne sont pas prises en charge par certaines sources de données.

Union

- Bien que, techniquement parlant, les unions ne soient pas des jointures, il convient de les mentionner dans cette vidéo. Les unions vous permettent également de combiner plusieurs tables. Si le principe des jointures suit une logique horizontale, en ajoutant des colonnes à une table existante, l'union, en revanche, suit une logique verticale, en ajoutant des lignes à une table existante.
- **Notez qu'une union peut être effectuée sur des fichiers spécifiques ajoutés à la page de source de données, ou par une recherche de caractère générique dans un répertoire.**
- Tableau utilise le principe d'UNION INTÉGRALE. Cela signifie que toutes les lignes sont renvoyées dans l'union, même s'il existe des doublons pour certaines lignes (par exemple, Kai).
- Dans Tableau, de nouveaux champs sont générés avec le Nom de la table, qui indique des métadonnées sur la source de l'union.
- Enfin, il convient de mentionner que si les noms de champ diffèrent dans les sources de données sur lesquelles une union a été effectuée, Tableau adoptera la même approche que pour une jointure Externe entière, en ajoutant les nouvelles lignes ET les nouvelles colonnes, avec des valeurs null, le cas échéant. Si les nouvelles colonnes doivent être considérées comme des champs identiques, celles-ci peuvent être fusionnées dans la grille de données.

CONCLUSION

Pour en savoir plus, regardez les autres vidéos de la série intitulée Connexion aux données.