

Exercice 1 : Définir les types de données appropriés

Problématique : Vous disposez d'une table contenant des informations sur les ventes de produits, comprenant des données telles que l'ID du produit, le nom du produit, la date de vente, la quantité vendue et le prix unitaire. Cependant, les types de données de ces colonnes n'ont pas encore été définis. Pour que vos données soient correctement interprétées et analysées par Power Query, vous devez définir le type de données approprié pour chaque colonne et ajouter une colonne MONTANT.

1. Ouvrir votre requête dans Query.
2. Cliquez sur la colonne "Quantité Vendue", puis, tout en maintenant la touche "Ctrl" enfoncée, cliquez sur la colonne "Prix Unitaire" pour sélectionner ces deux colonnes.
3. Faites un clic droit sur l'une de ces colonnes et choisissez l'option "Produit". Une nouvelle colonne sera ajoutée à votre table.
4. Cette nouvelle colonne est intitulée "Multiplication". Renommer cette colonne AFFAIRES.
5. Autre solution

Colonne personnalisée

Ajoutez une colonne calculée à partir des autres colonnes.

Nouveau nom de colonne

Personnalisé

Formule de colonne personnalisée ⓘ

= [QUANTITES]*[PRIX_UNIT]

Colonnes disponibles

- ID_PROD
- PRODUITS
- DATE
- QUANTITES
- PRIX_UNIT
- affaires

Exercice 2 : Supprimer les doublons dans une base de clients en mode pdf.

Problématique : Vous disposez d'une base de données clients où chaque client est représenté par une ID unique, un prénom et un nom. Certains clients apparaissent plus d'une fois dans la base, créant des doublons. Votre tâche est de supprimer ces doublons pour ne garder qu'une seule ligne par client.

1. Ouvrir votre requête dans Query, elle est en mode PDF.
2. Cliquez sur la colonne "ID Client" et séparer le code et le nom.
3. Renommer vos champs et supprimer les doublons du champ NOMS. Faites un clic droit sur cette colonne et choisissez l'option "Supprimer les doublons".

	123 CODE	A ^B C NOMS	A ^B C PRENOM
1		1 DUPONT	JEAN
2		2 DURANT	MARIE
3		3 LALOIS	ERIC
4		4 MARTIN	EMILIE
5		5 PETIT	JADE
6		6 LEFEBVRE	PAUL
7		9 LOUVOIS	MYRIAM

Exercice 4 : Ajouter d'une colonne conditionnelle pour catégoriser les clients

Problématique

Vous disposez d'une table de données clients, chaque client étant associé à un chiffre d'affaires total. Vous souhaitez ajouter une nouvelle colonne à cette table pour catégoriser les clients en fonction de leur chiffre d'affaires. Les clients sont catégorisés comme suit:

- "Grand client" si leur chiffre d'affaires est supérieur à 50 000.
- "Client en croissance" si leur chiffre d'affaires est supérieur à 25 000 mais n'atteint pas 50 000.
- "Petit client" si leur chiffre d'affaires est de 25 000 ou moins.

ID_CLIENTS	NOMS	AFFAIRES
1	CLIENT 1	87341
2	CLIENT 2	85997
3	CLIENT 3	21790
4	CLIENT 4	17407
5	CLIENT 5	84374
6	CLIENT 6	19224
7	CLIENT 7	93708
8	CLIENT 8	63410
9	CLIENT 9	56109
10	CLIENT 10	75323

1. Ouvrez votre requête dans Power Query : EXERCICE3.csv
2. Allez dans l'onglet "Ajouter une colonne" dans le ruban supérieur.
3. Cliquez sur le bouton "Conditionnelle" dans le sous-menu. Une fenêtre "Ajouter une colonne conditionnelle" apparaîtra.
4. Dans cette fenêtre, les règles de la condition :

Ajouter une colonne conditionnelle

Ajoutez une colonne conditionnelle calculée en fonction des autres colonnes ou valeurs.

Nouveau nom de colonne

LES_REGLES

Si	Nom de la colonne	Opérateur	Valeur	Sortie
	AFFAIRES	est supérieur à	50000	"GRAND CLIENTS"
Autre...	AFFAIRES	est supérieur à	25000	"CLIENTS EN CROISSANCE" ...

Ajouter une clause

Autre

"PETIT CLIENT"

ID_CLIENTS	NOMS	AFFAIRES	LES_REGLES
1	CLIENT 1	87341	"GRAND CLIENTS"
2	CLIENT 2	85997	"GRAND CLIENTS"
3	CLIENT 3	21790	"PETIT CLIENT"
4	CLIENT 4	17407	"PETIT CLIENT"
5	CLIENT 5	84374	"GRAND CLIENTS"
6	CLIENT 6	19224	"PETIT CLIENT"
7	CLIENT 7	93708	"GRAND CLIENTS"
8	CLIENT 8	63410	"GRAND CLIENTS"
9	CLIENT 9	56109	"GRAND CLIENTS"
10	CLIENT 10	75323	"GRAND CLIENTS"

Exercice 5 : Fractionner une colonne pour extraire la fonction et la région

	ID_CLIENTS	NOMS	PRENOM	REGION	AFFAIRES	PRENOMAFFAIRES
1	1	DUPONT	JEAN	NORD	16000	JEAN16000
2	2	DURANT	MARIE	SUD	14000	MARIE14000
3	3	LALOIS	ERIC	EST	15000	ERIC15000
4	4	MARTIN	EMILIE	NORD	18000	EMILIE18000
5	5	PETIT	JADE	SUD	29000	JADE29000
6	6	LEFEBVRE	PAUL	EST	11000	PAUL11000
7	7	DUPONT	SERGE	NORD	15500	SERGE15500
8	8	DUPONT	MAXENCE	SUD	24000	MAXENCE24000
9	9	LOUVOIS	MYRIAM	EST	23000	MYRIAM23000

1. Ouvrir dans Query.
2. Supprimer la colonne AFFAIRES et PRENOM
3. Fractionner la colonne PRENOM AFFAIRES.
4. Renommer les champs et dupliquer cette requête
5. Multiplier les affaires par 1.06, vous obtenez le champ AFFAIRES2.

ID_CLIENTS	NOMS	REGION	PRENOM	AFFAIRES	AFFAIRES2
1	DUPONT	NORD	JEAN	16 000,00 €	16 960,00 €
2	DURANT	SUD	MARIE	14 000,00 €	14 840,00 €
3	LALOIS	EST	ERIC	15 000,00 €	15 900,00 €
4	MARTIN	NORD	EMILIE	18 000,00 €	19 080,00 €
5	PETIT	SUD	JADE	29 000,00 €	30 740,00 €
6	LEFEBVRE	EST	PAUL	11 000,00 €	11 660,00 €
7	DUPONT	NORD	SERGE	15 500,00 €	16 430,00 €
8	DUPONT	SUD	MAXENCE	24 000,00 €	25 440,00 €
9	LOUVOIS	EST	MYRIAM	23 000,00 €	24 380,00 €

Suite de l'exercice : Regrouper les données par région :

1. Ouvrir le fichier dans Query,
2. Dupliquer la Feuil1. (C'est un conseil).
3. Choisir "Grouper par", sélectionner "Région".
4. Cliquer sur "Ajouter une agrégation", dans le champ "Nouvelle colonne", taper "AFFAIRES TOTAUX".
5. Dans le champ "Opération", sélectionner "Somme".
6. Dans le champ "Colonne", sélectionner "AFFAIRES".
6. Cliquez sur "OK".

Nous avons maintenant une table regroupée par région, avec une nouvelle colonne "Chiffre d'Affaires Total" qui donne le chiffre d'affaires total pour chaque région.

Exercice 6 : Extraire le prénom et le nom du courriel.

	A	B
1	ID_CLIENTS	MAIL
2	1	jean.dupont@entreprise.com
3	2	marie.durant@entreprise.com
4	3	eric.lalois@entreprise.com
5	4	emilie.martin@entreprise.com
6	5	jade.petit@entreprise.com
7	6	paul.lefebvre@entreprise.com
8	7	serge.dupont@entreprise.com
9	8	maxence.dupont@entreprise.com
10	9	myriam.louvois@entreprise.com

1. Ouvrir Exercice6.xlsx dans Query.
2. Sélectionner la colonne "Email" et la dupliquer deux fois.
3. Sélectionner à nouveau la colonne "Email".
4. Menu "Transformer" et cliquez sur "Extraire" puis sur "Texte avant le délimiteur" et définir le « . ».
5. Sélectionner à nouveau la colonne "Email".
6. Retourner au menu "Transformer", cliquez sur "Extraire", puis sur "Texte entre les délimiteurs".
7. Enfin, renommez les nouvelles colonnes selon vos besoins.
- 8 ; Mettre le nom et le prénom en majuscules.

Texte entre les délimiteurs

Entrez les délimiteurs qui marquent le début

Délimiteur de début

.

Délimiteur de fin

@

► Options avancées