

Le chaos des données - Exercices

Dans cet exercice, tu vas analyser des données. Toutes les informations sont à chaque fois stockées dans un seul tableau, ce qui peut poser des problèmes d'organisation et de cohérence. Ton objectif est de comprendre comment les données sont structurées et d'identifier les différents types d'objets présents dans ce système.

👉 données brutes → analyse → identification des entités



Exercice 1 – Garage (location de voitures)

Contexte

Un garage propose un service de location de voitures. Actuellement, toutes les informations sont stockées dans un seul tableau.

Chaque ligne représente une location effectuée par un client.



Données

id_location	nom_client	prenom_client	voiture	marque	date_location	date_retour	prix_jour	statut	telephone
L001	Dupont	Marie	Clio	Renault	2026-05-01	2026-05-03	45	terminée	0471 12 34 56
L002	Martin	Lucas	208	Peugeot	2026-05-02	2026-05-05	50	en cours	0485 22 11 00
L003	Dupont	Marie	Clio	Renault	2026-05-10	2026-05-12	45	réservée	0471 12 34 56
L004	Lambert	Sophie	Golf	VW	2026-05-03	2026-05-06	60	terminée	0492 44 55 66
L005	Martin	Lucas	208	Peugeot	2026-05-12	2026-05-14	50	réservée	0485 22 11 00
L006	Dubois	Nora	Clio	Renault	2026-05-04	2026-05-06	45	terminée	0478 88 77 66
L007	Peeters	Hugo	Golf	VW	2026-05-07	2026-05-09	60	annulée	0499 10 20 30
L008	Dupont	Marie	208	Peugeot	2026-05-15	2026-05-18	50	en cours	0471 12 34 56
L009	Lambert	Sophie	Clio	Renault	2026-05-20	2026-05-22	45	réservée	0492 44 55 66
L010	Dubois	Nora	Golf	VW	2026-05-21	2026-05-25	60	en cours	0478 88 77 66



Consigne

👉 Analyse les données et détermine quels sont les différents groupes d'objets (**entités**) ainsi que leurs propriétés (**attributs**):



Exercice 2 – Centre de formation

Contexte

Un centre de formation propose des cours donnés par des instructeurs. Les élèves peuvent s'inscrire à différentes formations.

Toutes les informations sont stockées dans un seul tableau.

Données

id_inscription	nom_eleve	prenom_eleve	formation	duree	instructeur	date_debut	prix	salle	statut
I001	Dupont	Marie	Python	5 jours	Durand	2026-06-01	300	A101	confirmée
I002	Martin	Lucas	Web	3 jours	Lefevre	2026-06-02	200	B202	confirmée
I003	Lambert	Sophie	Python	5 jours	Durand	2026-06-01	300	A101	annulée
I004	Dubois	Nora	Réseau	4 jours	Martin	2026-06-03	250	C303	confirmée
I005	Dupont	Marie	Web	3 jours	Lefevre	2026-06-02	200	B202	confirmée
I006	Peeters	Hugo	Réseau	4 jours	Martin	2026-06-03	250	C303	confirmée
I007	Martin	Lucas	Python	5 jours	Durand	2026-06-01	300	A101	confirmée
I008	Lambert	Sophie	Web	3 jours	Lefevre	2026-06-02	200	B202	confirmée
I009	Dubois	Nora	Python	5 jours	Durand	2026-06-01	300	A101	confirmée
I010	Peeters	Hugo	Web	3 jours	Lefevre	2026-06-02	200	B202	annulée

Consigne

👉 Analyse les données et détermine quels sont les différents groupes d'objets (**entités**) ainsi que leurs propriétés (**attributs**):

Exercice 3 – Serveur Discord

Contexte

Un serveur Discord contient plusieurs salons. Les utilisateurs peuvent envoyer des messages dans ces salons.

Toutes les données sont stockées dans un seul tableau.

Données

id_message	utilisateur	email	salon	date_message	contenu	role	serveur	statut
M001	Marie	marie@mail.be	général	2026-04-01	Bonjour !	membre	DevZone	envoyé
M002	Lucas	lucas@mail.be	gaming	2026-04-01	Qui joue ce soir ?	membre	DevZone	envoyé
M003	Sophie	sophie@mail.be	général	2026-04-02	Salut !	admin	DevZone	envoyé

id_message	utilisateur	email	salon	date_message	contenu	role	serveur	statut
M004	Nora	nora@mail.be	musique	2026-04-02	Nouvelle playlist	membre	DevZone	envoyé
M005	Hugo	hugo@mail.be	gaming	2026-04-03	Let's go	membre	DevZone	supprimé
M006	Marie	marie@mail.be	musique	2026-04-03	Trop bien	membre	DevZone	envoyé
M007	Lucas	lucas@mail.be	général	2026-04-04	Update serveur	admin	DevZone	envoyé
M008	Sophie	sophie@mail.be	gaming	2026-04-04	GG	admin	DevZone	envoyé
M009	Nora	nora@mail.be	général	2026-04-05	Hello	membre	DevZone	envoyé
M010	Hugo	hugo@mail.be	musique	2026-04-05	🔥 🔥 🔥	membre	DevZone	envoyé

Consigne

👉 Analyse les données et détermine quels sont les différents groupes d'objets (**entités**) ainsi que leurs propriétés (**attributs**):

🤖 Le serveur est-il une entité à part entière ?

Objectif pédagogique global

Ces exercices doivent amener les élèves à comprendre que :

👉 un tableau mélange plusieurs "types d'objets" 👉 chaque objet doit être séparé 👉 c'est la base de la modélisation (Merise)