



Entreprise de modèles réduits et maquettes

[Version d'origine en Anglais](#)

Introduction

Vous êtes missionné par une société de vente de maquettes et de modèles réduits. L'entreprise dispose déjà d'une base de données qui répertorie les employés, les produits, les commandes et bien plus encore. Vous êtes invités à parcourir et découvrir cette base de données. Le dirigeant de l'entreprise souhaite disposer d'un tableau de bord qu'il pourra rafraîchir chaque matin pour avoir les dernières informations afin de gérer l'entreprise.



Objectif

Votre tableau de bord doit s'articuler autour de ces 4 thèmes principaux : ventes, finances, logistique et ressources humaines.

Voici les indicateurs qui devraient être présents dans votre tableau de bord. Des visualisations seraient également appréciées. Et vous êtes invité à pratiquer **votre rôle de conseil, par proposer des KPI et des graphiques supplémentaires.**

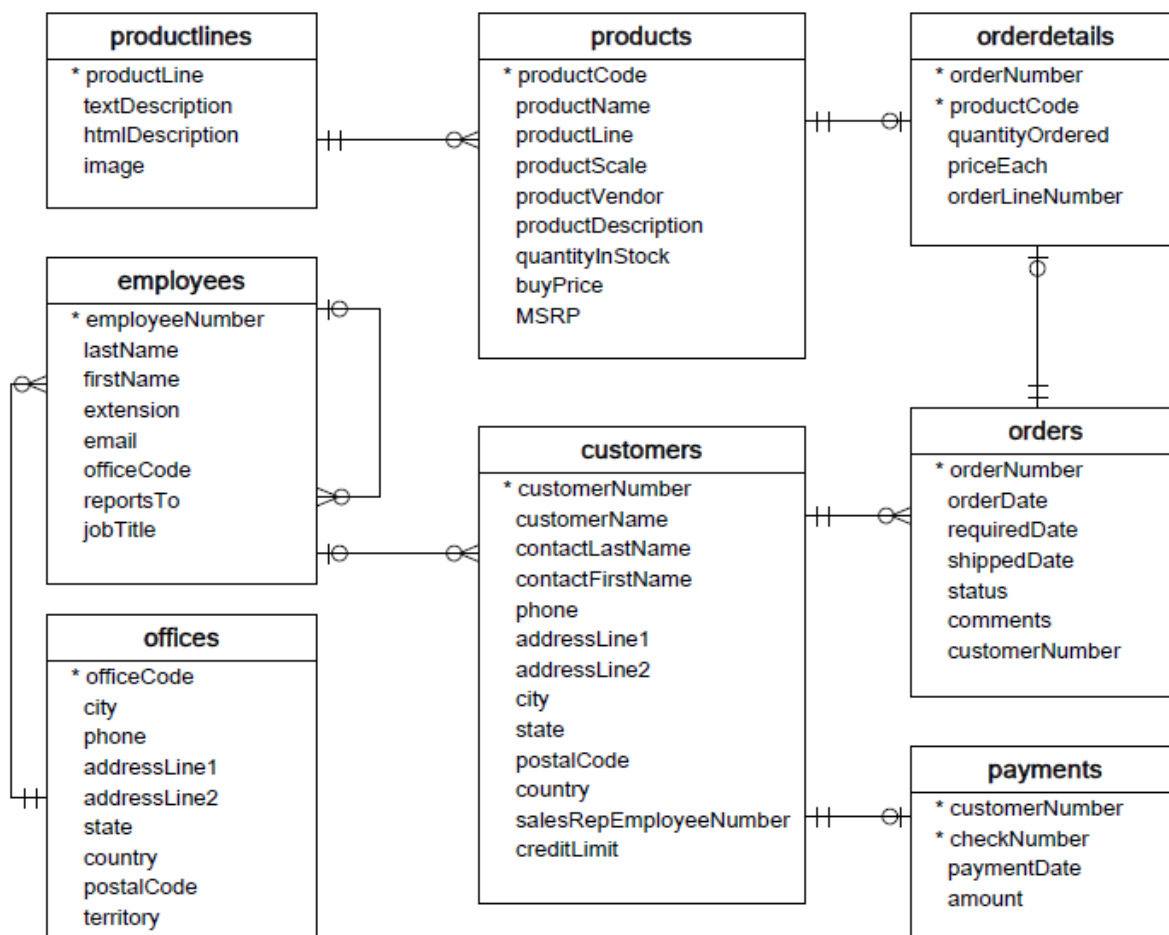
- **Ventes**: Le nombre de produits vendus par catégorie et par mois, avec comparaison et taux d'évolution par rapport au même mois de l'année précédente.
- **Finances**:
 - Le chiffre d'affaires des commandes des deux derniers mois par pays.
 - Commandes qui n'ont pas encore été payées.
- **Logistique**: Le stock des 5 produits les plus commandés.
- **Ressources humaines**: Chaque mois, les 2 vendeurs avec le CA le plus élevé.

Nota bene : parfois les indicateurs métiers ne sont pas techniquement réalisables. C'est à vous de l'expliquer, et d'apporter vos propres idées pour répondre aux besoins de l'entreprise.



Ressources

Voici le schéma de la base de données :



source : <https://www.mysqltutorial.org> pour le schéma, et beaucoup de modifications pour les données

Conseils:

1) N'hésitez pas à créer un dictionnaire de données

Field name	Data type	Field Lenght	Constraint	Description
Client_id	Int	10	Primary Key	Client id, Auto generated
Client_name	Varchar	20	Not null	Name of client
Password	Varchar2	30	Not null	Login Password for client
Contact_no	Int	15	Not null	Landline or mobile number
Email_id	Varchar2	30	Not null	Any email id
Max_Users	Int	10	Not null	Maximum number of users
Current_users	Int	10	Not null	Currently present user

2) N'hésitez pas à créer un dictionnaire des KPI

Outils

Le gestionnaire ne veut pas faire de SQL, il veut pouvoir accéder aux données automatiquement et graphiquement. Vous pouvez donc proposer un outil de votre choix, du moment que le tableau de bord est pertinent.

Pour information, la base de données est disponible sur un serveur de l'entreprise. Vous pouvez y accéder en mode lecture seule avec un utilisateur fourni ci-dessous. La société vous fournit également le script que vous pouvez exécuter sur votre serveur MySQL local. Les données sont identiques, et ça s'arrête à la fin du mois précédent.

Le matin de la démo, les données seront actualisées avec des données nouvelles et fraîches (et vous pourrez recevoir le script de mise à jour si vous le faites localement). La démo devrait donc afficher les dernières données disponibles.

Base de données SQL

Vous avez le choix entre vous connecter au serveur cloud ou déployer le script localement. Les données sont identiques dans les deux sens.

Installation locale

Vous pouvez installer un [Serveur communautaire MySQL](#) sur votre machine, ainsi que le [Client MySQL Workbench](#).

La base de données est prête à être chargée dans un serveur MySQL.

Connectez-vous à votre serveur via Workbench et exécutez tous [du code dans ce fichier](#).

Serveur cloud

Vous pouvez vous connecter au serveur MariaDB (un fork de MySQL) de l'entreprise.

Hostname : **.***.**.***

Port : *****

Username : toyscie

Password : *****

Outil de rapport

Vous pouvez utiliser l'outil de votre choix. Pour information, l'entreprise utilise Microsoft Power BI, donc si vous souhaitez l'utiliser, vous pouvez voir le PrintScreen pour le connecter. Pour être plus collaboratif, nous avons quelques écrans d'impression sur la connexion de Looker Studio au serveur cloud. Et bien sûr, vous pouvez utiliser d'autres outils de Business Intelligence de création de rapports tels que Tableau Software. A vous de présenter le meilleur tableau de bord possible sur l'outil de votre choix.

Attention : vous avez choisi votre propre outil de reporting. Mais le but est de pratiquer SQL. Vous devez donc obtenir les données dans les requêtes SQL. Par exemple, pour les « 2 vendeurs avec le chiffre d'affaires le plus élevé pour chaque mois » :

- ce qu'on aimerait : une requête SQL avec uniquement les "2 vendeurs avec le chiffre d'affaires le plus élevé pour chaque mois", et une dataviz pour le montrer.
- ce qu'on ne veut pas : une requête SQL avec chaque vendeur, puis des filtres dans votre outil de reporting.

Livrables attendus

Vous ferez une courte présentation de votre tableau de bord (demandez la durée à votre formateur).

La présentation comprendra :

- Aperçu du contexte, présentation de l'équipe et des outils utilisés
- Démo de ton tableau de bord et interprétation commerciale des KPI
- Difficultés rencontrées, perspectives d'évolution

