

1 Les informations générales sur la SAé

1.1 Compétence visée

1.1.1 Nom de l'UE (des UE) dans laquelle sera réalisée la SAé

UE 1.4 : Compétence 4 : Gérer des données de l'information

1.1.2 Apprentissages critiques

- Concevoir une base de données relationnelle à partir d'un cahier des charges
- Mettre à jour et interroger une base de données relationnelle (en requêtes directes ou à travers une application)

1.2 Présentation de la SAE

1.2.1 Objectifs de la SAé

- Appréhender l'existant en construisant le diagramme de classes à partir des tables et jeux d'essais fournis (retro-ingénierie)
- Vérifier la qualité des informations présentes dans la base (pb sur certains attributs)
- Concevoir le nouveau projet qui ajoute des besoins de gestion à l'existant (Diagramme de classes modifié, schéma de données et script)

1.3 Modalité

1. Travail par binôme

SAE : S1.04 - Création de BD

Un projet de logiciel de gestion des achats pour Matski

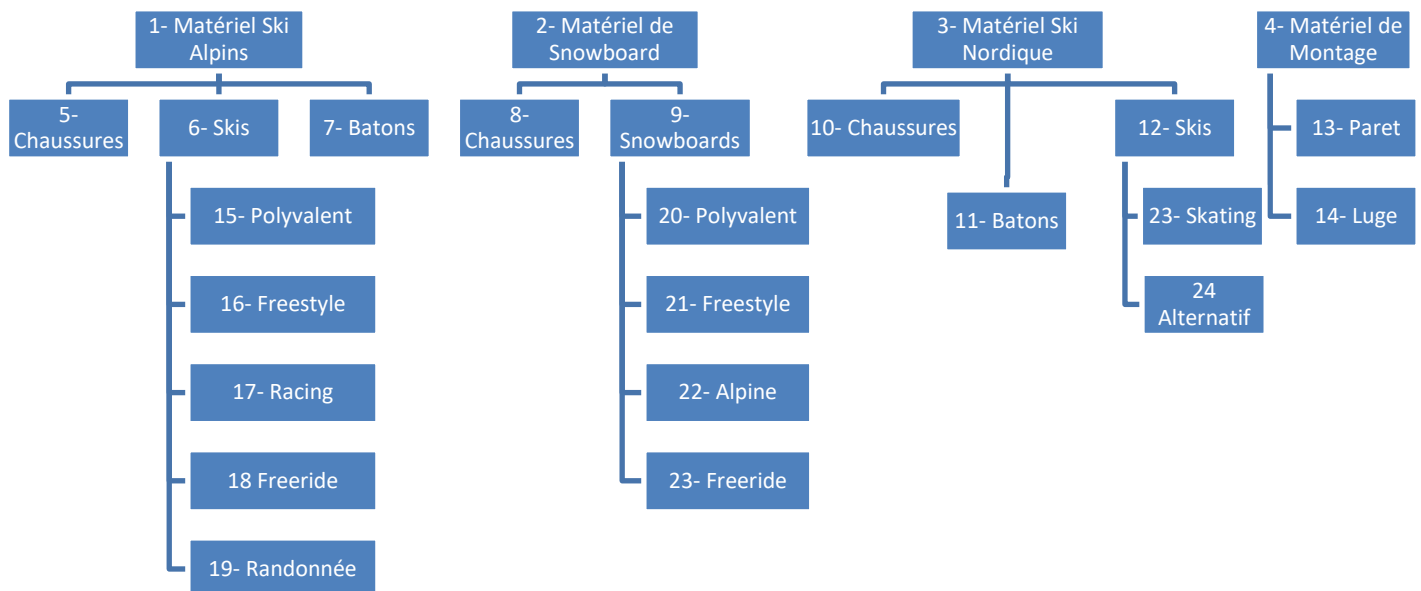
2 Le sujet

La société Matski est une société spécialisée dans la revente de matériel de ski et de matériel de montagne. Elle a été créée en 1984 à Annecy (Haute-Savoie) sous l'impulsion de 3 entrepreneurs. Matski propose une gamme de produits, principalement des articles et accessoires pour les skieurs alpins et nordiques, ainsi que des luges en bois et en plastique.

Depuis 2010, elle dispose d'un logiciel de gestion commerciale et d'un site B2B.

Elle souhaite mieux exploiter les données existantes et développer un système de gestion des achats et a besoin d'une extension de sa base de données.

2.1 Les catégories des articles :



SAE : S1.04 - Création de BD

Un projet de logiciel de gestion des achats pour Matski

1^{ERE} PARTIE

L'entreprise souhaite qu'à partir de la structure de la base de données vous donniez votre avis et proposez des modifications si nécessaire.

Cette base ne contient que les données sur les commandes des clients, sachant que pour chaque commande on renseigne également les quantités livrées qui correspondront aux quantités facturées.

Travail à faire :

1. Vous disposez en ANNEXE1 (voir pdf associé, on vous demande de vérifier la qualité des informations et proposer un nouveau diagramme de classes
 - 1.1 Vous devez rendre une argumentation concernant la qualité des données et proposer une solution pour régler les éventuels problèmes !
Vous fournirez le diagramme de classes modifié, le schéma de données et le script SQL des modifications.

SAE : S1.04 - Création de BD

Un projet de logiciel de gestion des achats pour Matski

2^{ème} PARTIE

Dans un second temps l'entreprise souhaiterait étendre la base existante pour tenir compte d'une nouvelle description de ses articles.

En effet certains de ces articles comme les skis existent dans différentes tailles. Il s'agit globalement du même article (même description) par contre il est nécessaire de gérer les stocks de skis dans chacune des tailles. Le prix de vente est identique quel que soit la taille.

Exemple avec le SL SERIES

Nom	Caractéristiques	Prix de vente	Quantité en stock
SL SERIES	Taille: 160	549,00	10,000
SL SERIES	Taille: 180	549,00	5,000
SL SERIES	Taille: 190	549,00	35,000
SL SERIES	Taille: 200	549,00	2,000

Afin de permettre la gestion des achats il est nécessaire de connaître les fournisseurs qui peuvent proposer les articles mais également à qu'elles conditions (prix achat, délai livraison)

La définition du fournisseur est identique à celle du client (nom adresse, contact...) il est même parfois possible de trouver un fournisseur qui soit également un client pour l'entreprise

Afin de gérer au mieux le réapprovisionnement il est nécessaire pour chaque article d'avoir une règle de réapprovisionnement. Cette dernière permet pour chaque article de définir le seuil de déclenchement de la commande au fournisseur et la quantité maximum de stocks. Cette règle n'est pas toujours connue pour certains articles.

Travail à faire :

1. Modifier le diagramme de classes permettant de répondre au besoin exprimé par l'entreprise.
2. De plus vous devez fournir
 - 2.1 Le schéma de données
 - 2.2 Le Script SQL du nouveau projet
 - 2.3 Le dictionnaire des données
 - 2.4 Un jeu de données sur la partie achats

SAE : S1.04 - Création de BD

Un projet de logiciel de gestion des achats pour Matski

3^{ème} partie

1. L'entreprise désire également que vous interrogiez les données afin de faire une analyse des données économiques de l'entreprise.
 - a. Il semble en effet que certains articles ou catégories ne soient jamais commandés est-ce le cas ?

Vous écririez 2 requêtes pour afficher la ou les articles qui ne sont jamais commandés et une autre pour les catégories qui ne sont pas les commandes
 - b. Une action commerciale a été menée début septembre 2022 sur les clients basés en Suisse l'entreprise souhaiterait savoir s'il y a eu un effet sur les commandes il s'agit ici d'afficher le montant total des commandes par mois pour les clients suisses, pour s'il y a eu une évolution !
 - c. Existe-t-il des clients qui n'ont jamais passé de commande ?
 - d. Il semble que certaines commandes ne soient pas livrées totalement, le phénomène est-il inquiétant ?

Afficher les numéros de commande, la date de la commande, les quantités commandées et les livrées et la différence entre les deux. Seules les commandes qui ne sont pas totalement livrées nous intéressent.
 - e. Le comptable de l'entreprise sollicite votre aide pour l'aider à remplir la déclaration de tva pour le dernier mois et notamment la tva collectée sur les ventes. En fonction des types de clients il a besoin du montant des ventes HT correspondant à trois ventilations :
 - Vente à des clients en France
 - Vente à des clients étrangers hors UE
 - Vente à des clients étrangers dans UEL'information sur ces trois types est indiquée dans la table étiquette sous la forme d'un code type tva
 - Vente à des clients en France (codetypetva =1)
 - Vente à des clients étrangers hors UE (codetypetva =2)
 - Vente à des clients étrangers dans UE (codetypetva =3)Pour cette ventilation on a besoin du prix total des articles commandés et le prix total des articles livrés pour chaque type de vente !