**Cahier des charges - Base de données de gestion des stocks pour un magasin de jeux vidéo GameScape**

**1. Objectif**

L'objectif principal de ce projet est de concevoir et de mettre en place une base de données robuste pour la gestion des stocks d'un nouveau magasin de jeux vidéo, GameScape, indépendant de taille moyenne, situé dans le village de banlieue Villefleur, qui jusque-là n'avait aucun magasin lié au multimédia. Cette base de données devra permettre un suivi précis des produits en stock, des ventes, et faciliter la prise de décisions stratégiques liées à l'inventaire.

**2. Fonctionnalités requises**

La base de données devra prendre en charge les fonctionnalités suivantes :

* Ajout, modification et suppression de produits, fournisseurs et clients.
* Enregistrement des commandes passées par les clients.
* Enregistrement des ventes effectuées en magasin.
* Suivi des niveaux de stock minimum pour chaque produit.
* Sauvegarde régulière des données pour éviter la perte d'informations.
* Enregistrement des produits d'occasion, y compris des détails tels que l'état, le prix d'achat d'occasion, le prix de vente d'occasion, etc.
* Suivi des produits d'occasion en stock distinctement des produits neufs.
* Intégration des produits d'occasion dans les commandes et les transactions de vente.
* L’application devra disposer d’une interface utilisateur conviviale pour la saisie et la consultation des données, adaptée au personnel du magasin.

**3. Contraintes techniques**

* La base de données doit être mise en œuvre en utilisant un système de gestion de base de données (SGBD) tel que MySQL, PostgreSQL, Microsoft SQL Server, ou tout autre SGBD adapté à vos besoins.
* Assurez-vous que la base de données est sécurisée et que seules les personnes autorisées ont accès aux données sensibles.

**4. Interface utilisateur**

* La base de données devra être accessible depuis un logiciel de gestion de magasin ou une application web spécialement développée à cet effet.

**5. Livrables**

L’application, répondant à toutes les spécifications techniques et fonctionnelles, et ses fichiers sources seront livrés prêt à l’usage.

**Description des données**

La base de données devra contenir les informations suivantes :

* Produits : Nom du jeu, plateforme (PC, PlayStation, Xbox, etc.), éditeur, date de sortie, prix d'achat, prix de vente, quantité en stock.
* Fournisseurs : Nom, adresse, numéro de téléphone, adresse e-mail.
* Clients : Nom, prénom, adresse, numéro de téléphone, adresse e-mail.
* Commandes : Numéro de commande, date de commande, client associé, produits commandés, quantités commandées, prix total.
* Transactions de vente : Numéro de transaction, date de vente, client associé, produits vendus, quantités vendues, prix total.
* Consoles : Nom\_Console, Plateforme, Modele, Prix\_Achat, Prix\_Vente, Quantite\_Stock, Etat

**Dictionnaire de données**

1. **Jeu:**
   * jeu\_id (clé primaire)
   * nom (char)
   * genre (char)
   * date\_sortie (date)
2. **VersionJeu:**
   * id\_vjeu (clé primaire)
   * langue (char)
   * version (char)
   * stock (entier)
   * prix (float)
   * etat (char)
   * jeu\_id (clé étrangère référençant Jeu)
   * console\_id (clé étrangère référençant Console)
3. **Developpeur:**
   * developpeur\_id (clé primaire)
   * nom (char)
4. **Client:**
   * client\_id (clé primaire)
   * nom (char)
   * prenom (char)
   * adresse (char)
   * tel (char)
5. **Fournisseur:**
   * fournisseur\_id (clé primaire)
   * nom (char)
6. **Commande:**
   * commande\_id (clé primaire)
   * date\_commande (date)
   * date\_livraison (date)
   * nombre\_produit (entier)
   * client\_id (clé étrangère référençant Client)
7. **Console:**
   * console\_id (clé primaire)
   * version (char)
   * plateforme (char)
   * stock (entier)
   * etat (char)
   * prix (float)
8. **Editeur:**
   * editeur\_id (clé primaire)
   * nom (char)
9. **Operation\_fournisseur:**
   * opf\_id (clé primaire)
   * prix\_vente
   * date (date)
   * fournisseur\_id (clé étrangère référençant Fournisseur)
   * console\_id (clé étrangère référençant Console)
   * jeu\_id (clé étrangère référençant Jeu)
   * nombre (entier)
10. **Operation\_client\_console:**

* opc\_id (clé primaire)
* prix\_vente (float)
* prix\_achat (float)
* date (date)
* client\_id (clé étrangère référençant Client)
* console\_id (clé étrangère référençant Console)
* jeu\_id (clé étrangère référençant Jeu)
* nombre (entier)

1. **CreationJeu:**

* developpeur\_id (clé étrangère référençant Developpeur)
* jeu\_id (clé étrangère référençant Jeu)

1. **PublicationJeu:**

* editeur\_id (clé étrangère référençant Editeur)
* jeu\_id (clé étrangère référençant Jeu)

# Schema relationnel

Jeu (jeu\_id, nom, genre, date\_sortie)

VersionJeu(id\_vjeu, langue, version, stock, prix, etat, #jeu\_id, #console\_id)

Developpeur(developpeur\_id, nom)

Client(client\_id, nom, prenom, adresse, tel)

Fournisseur(fournisseur\_id, nom)

Commande(commande\_id, date\_commande, date\_livraison, nombre\_produit, #client\_id)

Console(console\_id, version, plateforme, stock, etat,prix)

Editeur(editeur\_id, nom)

Operation\_fournisseur (opf\_id, prix\_vente, date, #fournisseur\_id, #console\_id, #jeu, nombre)

Operation\_client\_console(opc\_id, prix\_vente, prix\_achat, date, #client\_id, #console\_id, #jeu, nombre)

CreationJeu(#developpeur, #jeu)

PublicationJeu(#editeur, #jeu)