|  |  |
| --- | --- |
| **abstract Produit** | Contient les données d’un produit |
| **La liste des attributs** |  |
| private String titre | Le nom du produit |
| private int delai | Le délai de retour du produit |
| private double prix | Le prix du produit |
| **La liste des méthodes** |  |
| public double getPrix() | Retourne le prix |
| public Produit(String titre) | Constructeur |
| public void setPrix(double prix) | Affecter à l’attribut prix une valeur |
| public void afficher() | Afficher le nom du produit |
| public abstract double calculerPrix(Produit produit); | Calculer le prix du produit |

|  |  |
| --- | --- |
| **abstract**  Album **extends** Produit | Contient les données d’un album |
| **Liste des attributs** |  |
| private String nomAuteur; | Le nom de l’auteur |
| private String nomMaisonDeProduction; | Le nom de la maison de production |
| private int anneeEdition; | L’année de production |
| private String[] sons; | Tableau des titres de musique de cet album |
| private double prix; | Le prix de l’album |
| private Style style; | Le style de l’album |
| **Liste des méthodes** |  |
| public Album(String titre,String nomAuteur,String nomMaisonDeProduction,int anneeEdition,String[] sons,Double prix,Style style)   public void afficherAlbum() | Constructeur exhaustif |
| public String[] getSons() | Retourner le tableau des titres des sons |
| public void afficherSons() | Afficher les titres contenant dans cet Album |
| public Style getStyle() | Retourner le style de cet album |
| public double getPrix() | Retourner le prix de cet album |

|  |  |
| --- | --- |
| public interface Remboursable | Interface qui définit les attributs et méthodes que doit contenir un produit rembousable |
| Liste des attributs |  |
| public int pourcentage=90 | Le pourcentage de remboursement |
| Liste des méthodes |  |
| public boolean rembourser(CompteNetMusic compte,int nbrJourDepuisAchat) | Rembourser un client sur un produit acheté |

|  |  |
| --- | --- |
| public enum Style | Définit les styles des Albums |
| Les attributs |  |
| CLASSIQUE, JAZZ, POP, ROCK, RAP, RNB | Les différnts types de style que peut prendre un album |

|  |  |
| --- | --- |
| Physique extends Album implements Remboursable | Contient les données d’un album physique |
| **La liste des attributs** |  |
| private final int delai=7 | Le délai de retour de l’album physique |
| private final int pourcentage=10 | Le pourcentage de réduction d’un album |
| private double prixLivraison | Le prix de la livraison |
| private int nombreAlbumsPhysiques | Le nombre d’album physique |
| **Liste des méthodes** |  |
| public Physique(String titre,String nomAuteur,String nomMaisonDeProduction,int anneeEdition,String[] sons,double prix,Style style,double prixLivraison,int nombreAlbumsPhysiques) | Constrcteur exaustif |
| public  double calculerPrix(Produit produit) | Calculer le prix d’un album physique |
| public int getDelai() | Retourner le délai |
| public void echanger(Produit album1,Produit album2,int nbrJourDepuisAchat,CompteNetMusic compte) | Echanger un album physique avec un autre |
| public int getNombreAlbumsPhysiques() | Retourner le nombre d’album physique |

|  |  |
| --- | --- |
| public  class Numerique extends Album | Contient les données d’un album numérique |
| **Liste des attributs** |  |
| private String url | Le lien de téléchargement de l’album numérique |
| private final int pourcentage=5 | Le pourcentage de réduction sur un album numérique |
| **Liste des méthodes** |  |
| public Numerique(String titre,String nomAuteur,String nomMaisonDeProduction,int anneeEdition,String[] sons,double prix,Style style,String url) | Constructeur |
| public double calculerPrix(Produit album) | Redéfinition de la méthode de la classe mère afin de calculer le prix de cet album |
| public int getPourcentage() | Retourner le pourcentage de réduction sur ce produit |
| public String getUrl() | Retourner le lien de téléchargement de cet album numérique |

|  |  |
| --- | --- |
| public class CompteNetMusic | Contient les informations que peut contenir un compte NetMusic |
| **La liste des attributs** |  |
| private String userID; | Le nom d’utilisateur |
| private String Password; | Le mot de passe |
| private double solde; | Le solde dans le compte |
| private ArrayList<Produit> panier | Tableau contenant les produits qu’on veut acheter |
| private HashMap<Produit,String> mesAchats | Contient les achats effectués comme clé et la valeur comme date d’achat |
| private Client client | Le client |
| **Liste des méthodes** |  |
| public CompteNetMusic(String userID,String Password,double solde,Client client) | Constructeur |
| public String getUserID() | Retourner le nom d’utilisateur |
| public double getSolde() | Retourner le solde qu’il y a dans le compte |
| public ArrayList<Produit> getPanier() | Retourner le tableau de panier |
| public void crediter(double valeur) | Créditer un compte |
| public boolean debiter(double valeur) | Débiter un compte |
| public void AjouterAupanier(Album album) | Ajouter un produit au panier |
| public boolean acheter(Produit produit,String date) | Acheter un produit |
| public String getPassword() | Retourner le mot de passe |
| public Client getClient() | Retourner le client |
| public void setPanier(ArrayList<Produit> panier) | Initialiser le panier |
| public void setMesAchats(HashMap<Produit, String> mesAchats) | Initialiser les achats effectués |
| public HashMap<Produit, String> getMesAchats() | Retourner ArrayList |

|  |  |
| --- | --- |
| public class Client |  |
| **Liste des attributs** |  |
| private String nom | Le nom du client |
| private String prenom | Le prénom du client |
| private String adresse | L’adresse du client |
| **Liste des méthodes** |  |
| public Client(String nom,String prenom,String adresse) | Constructeur |
| public String getNom() | Retourner le nom du client |
| public String getPrenom() | Retourner le prénom du client |
| public String getAdresse() | Retourner l’adresse du cient |

|  |  |
| --- | --- |
| public interface Catalogue | Interface pour définir les méthode et attributs d’un catalogue |
| Liste des méthodes | Ces méthodes doivent être redéfinies dans les classes qui implémenteront cette interface |
| public void consulter() | Affichage du contenu du catalogue |
| public void ajouterProduit(Produit produit); | Ajouter un produit au catalogue |
| public void supprimerProduit(Produit produit) | Supprimer un produit du catalogue |

|  |  |
| --- | --- |
| public class CatalogueAlbum implements Catalogue | Contient les données d’un catalogue d’album qui implémente l’interface Catalogue |
| **Liste des attributs** |  |
| private ArrayList<Categories> categories | Tableau des catégories (styles) de musiques |
| **La liste des méthodes** |  |
| public CatalogueAlbum(ArrayList<Categories> categories) | Constructeur |
| public void ajouterProduit(Produit produit) | Ajouter un Album à un catalogue en vérifiant son style |
| public void consulter() | Affichage de la liste des albums contenus dans le catalogue |
| public int[] existeAlbum(Album album) | Vérifier si un Album est bien contenu dans un catalogue et retourner son style ainsi que sa position dans le tableau |
| public void supprimerProduit(Produit produit) | Supprimer un Album du catalogue |

|  |  |
| --- | --- |
| public class CataloguesDesMagazines implements Catalogue | Contient les données d’un catalogue de magazine |
| **Liste des attributs** |  |
| private ArrayList<Magazine> magazines | Tableau des Magazines |
| **Liste des méthodes** |  |
| public CataloguesDesMagazines(ArrayList<Magazine> magazines | Constructeur |
| public ArrayList<Magazine> getMagazines() | Retourner le catalogue |
| public void ajouterProduit(Produit produit) | Ajouter un magazine au catalogue |
| public void supprimerProduit(Produit produit) | Supprimer un magazine du catalogue |
| public void consulter() | Affichage des magazines contenus dans le catalogue |
| public boolean rechercherMagazine(Magazine magazine) | Vérifier si un magazine existe dans un catalogue |

|  |  |
| --- | --- |
| public class Categories | Contient chaque style et ses albums |
| **Liste des attributs** |  |
| private ArrayList<Album> lesAlbums | Tableau d’Albums |
| private Style style | Le style de ces albums |
| **Liste des méthodes** |  |
| public Categories(ArrayList<Album> lesAlbums, Style style) | Constructeur |
| public void ajouterUnAlbum(Album album) | Ajouter un album à la liste des albums |
| public boolean existeAlbum(Album album) | Vérifier si un album existe dans la liste des albums |
| public Style getStyle() | Renvoyer le style de ces albums |
| public void setStyle(Style style) | Initialiser le style |
| public ArrayList<Album> getLesAlbums() | Renvoyer la liste des albums d’un style donné |
| public void afficherAlbum() | Affichage de l’ensemble des albums |