

1. Système de Gestion d'Inventaire pour un Magasin

Ajouter un nouvel article avec nom, catégorie, prix et quantité.
Modifier les informations d'un article existant.
Supprimer un article du stock.
Rechercher des articles par nom
Afficher tous les articles disponibles en stock avec leur quantité actuelle.
Enregistrer les transactions (ajout et retrait d'inventaire) dans un fichier de log.
Sauvegarder et charger l'état de l'inventaire dans un fichier pour maintenir la persistance des données.

2. Planificateur de Tâches Personnelles

Ajouter une nouvelle tâche avec titre, description, priorité, et date limite.
Modifier les informations d'une tâche existante.
Supprimer une tâche de la liste.
Marquer une tâche comme terminée ou en cours.
Afficher toutes les tâches
Rechercher des tâches par mot-clé
Afficher les tâches complétées et en attente.

3. Bibliothèque de Gestion de Contacts

Ajouter un contact avec nom, numéro de téléphone, email, et adresse.
Modifier les informations d'un contact.
Supprimer un contact de la liste.
Rechercher des contacts par nom
Trier les contacts par nom
Sauvegarder et charger les contacts dans un fichier

4. Système de Gestion des Notes pour une École

Ajouter un étudiant avec nom, identifiant et liste de matières.
Ajouter des notes pour chaque matière pour un étudiant.
Modifier ou supprimer une note spécifique d'un étudiant.
Calculer la moyenne générale pour chaque étudiant.
Générer un bulletin de notes pour chaque étudiant.
Rechercher un étudiant par nom ou identifiant.
Sauvegarder et charger les données des étudiants et des notes depuis un fichier.

5. Système de Gestion d'une Liste de Produits pour un E-Commerce

Ajouter un produit avec nom, description, prix et quantité.
Modifier les informations d'un produit.
Supprimer un produit de la liste.
Rechercher des produits par nom
Enregistrer une vente de produit: id de la vente, nom du produit vendu, quantité vendue, date de la vente
Lister les ventes effectuées
Sauvegarder et charger les données des produits dans un fichier.

6. Simulateur de Banque

Créer des comptes bancaires avec informations client et solde initial.
Effectuer des dépôts et retraits sur les comptes.
Effectuer des transferts entre comptes bancaires.
Afficher le relevé des transactions pour un compte.
Rechercher un compte par numéro ou nom de client.
Verrouiller un compte pour éviter des opérations non autorisées.
Sauvegarder et charger les données des comptes dans un fichier.

7. Gestionnaire de Réservations pour une Salle de Cinéma

Afficher la disposition des sièges avec statut libre/réservé.
Réserver un siège spécifique pour une séance.

- Annuler une réservation de siège.
- Rechercher les séances disponibles pour un film.
- Afficher les informations du client pour chaque réservation.
- Enregistrer l'historique des réservations.
- Sauvegarder et charger les informations des séances et réservations.

8. Application de Gestion des Recettes de Cuisine

- Ajouter une recette avec nom, ingrédients, et instructions de préparation.
- Modifier ou supprimer une recette existante.
- Rechercher des recettes par nom ou ingrédient.
- Classer les recettes par type de plat (entrée, plat principal, dessert).
- Afficher la liste des recettes d'une catégorie spécifique.
- Sauvegarder et charger les informations dans un fichier

9. Gestion des Abonnés pour une Bibliothèque

- Ajouter un abonné avec nom, identifiant, et date d'adhésion.
- Gérer les emprunts
- Consulter l'historique d'emprunt d'un abonné.
- Mettre à jour les informations personnelles d'un abonné.
- Afficher la liste des abonnés en retard pour retourner des livres.
- Sauvegarder et charger les informations des abonnés dans un fichier.

10. Gestion de Livraison pour un Service de Courses

- Ajouter une commande de livraison avec adresse, produits.
- Mettre à jour le statut de livraison (préparation, en route, livrée).
- Afficher les commandes en attente de livraison.
- Rechercher une commande par numéro ou adresse.
- Afficher l'historique de livraison pour chaque adresse.
- Calculer les revenus totaux des livraisons.
- Enregistrer l'historique de livraison dans un fichier.

11. Gestion d'un Répertoire d'Entreprises

- Ajouter une entreprise avec nom, adresse, secteur d'activité, et contact.
- Modifier les informations d'une entreprise.
- Supprimer une entreprise du répertoire.
- Rechercher des entreprises par nom ou secteur d'activité.
- Afficher toutes les entreprises d'un secteur spécifique.
- Sauvegarder et charger les entreprises dans un fichier.

12. Système de Suivi de Santé Personnelle

- Ajouter des enregistrements quotidiens de poids, pression sanguine, et pouls pour chaque patient.
- Rechercher des enregistrements par date
- Générer un rapport de santé des informations du patient.
- Gérer les rendez des patients
- Enregistrer les données dans un fichier pour suivi continu.
- Importer des données précédentes à partir d'un fichier.

13. Système de Gestion des Stocks pour un Restaurant

- Ajouter un nouvel ingrédient avec nom, quantité, et date de péremption.
- Mettre à jour la quantité disponible d'un ingrédient.
- Supprimer un ingrédient de l'inventaire.
- Rechercher des ingrédients par nom
- Générer une alerte pour les ingrédients proches de la péremption.
- Calculer la quantité d'ingrédients utilisée pour une recette.
- Sauvegarder et charger les informations des stocks dans un fichier.

14. Catalogue de Films Personnel

- Ajouter un film avec titre, genre, année de sortie, et notes.
- Modifier les informations d'un film existant.
- Supprimer un film du catalogue.

Rechercher des films par titre, genre ou année de sortie.
Trier les films par année de sortie, genre, ou note.
Afficher les films vus récemment.
Sauvegarder et charger le catalogue dans un fichier.

15. Suivi de Projet de Recherche

Ajouter un nouveau projet de recherche avec titre, domaine, et date de début.
Ajouter des étapes de projet avec description, date prévue, et statut.
Mettre à jour le statut d'une étape de projet (en cours, terminée).
Afficher les projets en cours, terminés, ou en attente.
Rechercher un projet par titre ou domaine.
Exporter les projets et étapes dans un fichier pour un suivi externe.

16. Gestion d'un Système de Prêts de Matériel

Ajouter un matériel (ex. ordinateur portable, caméra) avec identifiant, nom et état.
Enregistrer l'emprunt d'un matériel avec nom de l'emprunteur, date de prêt, et date de retour prévue.
Mettre à jour l'état d'un matériel (disponible, en cours d'emprunt, endommagé).
Rechercher un matériel par nom ou identifiant.
Afficher les matériels disponibles pour prêt.
Générer un rapport des prêts en cours et des retards éventuels.
Sauvegarder les informations des prêts et matériels dans un fichier pour suivi.

17. Système de Gestion des Cours et Inscriptions Étudiantes

Ajouter un cours avec un code unique, titre, professeur, et horaire.
Enregistrer l'inscription d'un étudiant à un cours avec nom et identifiant.
Supprimer l'inscription d'un étudiant d'un cours.
Rechercher un étudiant par identifiant pour voir les cours auxquels il est inscrit.
Afficher la liste des étudiants inscrits pour chaque cours.
Sauvegarder et charger les données des cours et inscriptions dans un fichier.

18. Système de Gestion d'une Compagnie de Voyage

Ajouter une destination de voyage avec nom, pays, et attractions principales.
Enregistrer les réservations de clients avec nom, numéro de téléphone
Modifier ou annuler une réservation existante.
Afficher toutes les réservations pour une destination spécifique.
Générer un rapport des revenus par destination.
Exporter les informations de réservation dans un fichier.

19. Système de Gestion d'un Élevage d'Animaux

Ajouter un animal à l'élevage avec type (ex. vache, poule), nom, date de naissance, et poids.
Mettre à jour les informations d'un animal (poids, santé, reproduction).
Suivre la reproduction et la portée des animaux.
Rechercher des animaux par type ou nom.
Générer un rapport du nombre d'animaux par type
Sauvegarder et charger les données de l'élevage dans un fichier.