**Projets fil rouge**

1. Faire des groupes de 2 à 3 personnes
2. Choisir une idée de projet web (python ou java)
3. Mettre en place une chaine CI/CD avec Jenkins
4. Dockériser votre application
5. Déployer l’application à l’aide de playbooks ansible sur deux environnements (dev et prod)

Idées de projets web :

1. **Site de Portfolio Personnel :**
   * Créez un site web pour présenter vos projets, votre expérience et vos compétences.
   * Incluez des sections pour un blog, une galerie de projets, et des témoignages.
2. **Application de Gestion de Tâches :**
   * Développez une application pour organiser les tâches quotidiennes avec des fonctionnalités comme l’ajout, la suppression, et l’édition des tâches, ainsi que des listes de tâches et des rappels.
   * Utilisez une base de données pour sauvegarder les tâches et permettre la synchronisation entre différents appareils.
3. **Plateforme de E-commerce :**
   * Créez un site web pour vendre des produits en ligne avec des fonctionnalités comme un panier d’achat, des paiements en ligne, et une gestion des stocks.
   * Implémentez un tableau de bord pour les administrateurs afin de gérer les produits, les commandes et les utilisateurs.
4. **Réseau Social Simplifié :**
   * Développez une plateforme où les utilisateurs peuvent créer des profils, poster des mises à jour, et suivre d’autres utilisateurs.
   * Ajoutez des fonctionnalités de messagerie privée et de notification.
5. **Système de Réservation de Places :**
   * Créez une application pour réserver des places pour des événements comme des concerts, des conférences ou des cours.
   * Incluez une fonctionnalité de calendrier pour afficher les événements disponibles et une interface de paiement pour finaliser les réservations.
6. **Blog avec Système de Commentaires :**
   * Développez un blog où les utilisateurs peuvent lire des articles, laisser des commentaires, et s’abonner pour recevoir des notifications de nouveaux articles.
   * Ajoutez des fonctionnalités pour la gestion des articles et des commentaires pour les administrateurs.
7. **Application de Recettes de Cuisine :**
   * Créez un site où les utilisateurs peuvent rechercher, ajouter et partager des recettes.
   * Incluez des fonctionnalités comme des catégories, des filtres de recherche par ingrédient, et des notes/commentaires sur les recettes.
8. **Application de Suivi de la Santé :**
   * Développez une application pour suivre les habitudes de vie des utilisateurs, comme l’exercice, l’alimentation, et le sommeil.
   * Ajoutez des fonctionnalités pour fixer des objectifs, générer des rapports, et fournir des recommandations personnalisées.
9. **Forum de Discussion :**
   * Créez une plateforme où les utilisateurs peuvent créer des discussions, répondre à des messages, et voter pour les réponses.
   * Implémentez un système de modération et des rôles d’utilisateur pour gérer les permissions.
10. **Application de Gestion de Projets :**
    * Développez une application pour gérer des projets en équipe avec des fonctionnalités comme la création de projets, l’affectation de tâches, le suivi du temps, et la collaboration en temps réel.
    * Intégrez des outils de communication et de partage de fichiers pour faciliter le travail en équipe.

**Détails supplémentaires pour un des projets :**

**Projet : Application de Gestion de Tâches**

**Description :** Développez une application web permettant aux utilisateurs de gérer leurs tâches quotidiennes avec des fonctionnalités comme l’ajout, la suppression, et l’édition de tâches, ainsi que des listes de tâches et des rappels.

**Fonctionnalités :**

1. **Inscription et Authentification :**
   * Système d’inscription et de connexion pour les utilisateurs.
   * Gestion des sessions utilisateurs.
2. **Gestion des Tâches :**
   * Ajout, suppression, et modification de tâches.
   * Organisation des tâches par catégories ou listes.
   * Possibilité de fixer des échéances et des rappels.
3. **Interface Utilisateur :**
   * Interface intuitive pour la gestion des tâches.
   * Tableau de bord affichant les tâches à venir et les tâches en retard.
   * Vue calendrier pour visualiser les tâches programmées.
4. **Synchronisation des Données :**
   * Sauvegarde des tâches dans une base de données.
   * Synchronisation des tâches entre différents appareils.
5. **Notifications et Rappels :**
   * Envoi de notifications par email ou SMS pour les rappels de tâches.
   * Notifications en temps réel pour les tâches ajoutées ou modifiées.
6. **Recherche et Filtrage :**
   * Fonctionnalité de recherche pour trouver des tâches spécifiques.
   * Filtres pour afficher les tâches par échéance, priorité, ou catégorie.
7. **Rapports et Statistiques :**
   * Génération de rapports sur la productivité de l’utilisateur.
   * Statistiques sur les tâches accomplies et les tâches en retard.

**Technologies suggérées :**

* **Frontend** : React, Vue.js ou Angular
* **Backend** : Node.js avec Express, Django ou Ruby on Rails
* **Base de données** : MongoDB, PostgreSQL ou MySQL
* **Authentification** : JWT (JSON Web Tokens) ou OAuth
* **Déploiement** : Heroku, AWS ou Azure

**Livrables :**

* Code source de l’application.
* Documentation du code et des fonctionnalités.
* Guide d’utilisation pour les utilisateurs finaux.
* Rapport sur le développement et les choix technologiques.

Ce projet offre une expérience complète de développement web, incluant la gestion de la base de données, l'authentification, l'interaction utilisateur, et la synchronisation des données.