

Liste des Sujets de Projet de Fin d'Année 3IIR

Pr. Soufiane Hamida

12 mars 2025

Introduction

Ce document présente une liste de sujets de projet de fin d'année adaptés aux étudiants de 3ème année en informatique. Ces sujets sont conçus pour être réalisables en deux mois tout en restant innovants.

1 Sujets de Projet

1.1 Application de Gestion de Tâches Intelligente avec Rappels Automatiques

Description : Développer une application de gestion de tâches qui utilise des algorithmes simples pour suggérer des rappels intelligents en fonction des habitudes de l'utilisateur.

Objectifs :

- Créer une interface utilisateur simple pour ajouter et gérer des tâches.
- Implémenter un système de rappels basé sur des règles simples (par exemple, rappeler les tâches le matin ou le soir).
- Ajouter des fonctionnalités de base de Machine Learning pour suggérer des moments optimaux pour les tâches.

Technologies :

- **Backend :** PHP (Laravel ou Symfony), ou Python (Flask/Django).
- **Frontend :** Bootstrap, React.js, ou Vue.js.
- **Base de Données :** MySQL, PostgreSQL, ou SQLite.

Planification :

- Semaine 1 : Conception de l'interface et des fonctionnalités de base.
- Semaine 2-3 : Développement du backend et intégration des rappels.
- Semaine 4-5 : Ajout de suggestions intelligentes basées sur les habitudes.
- Semaine 6-7 : Tests et documentation.

1.2 Plateforme de Partage de Recettes de Cuisine avec Filtres Intelligents

Description : Créer une plateforme web où les utilisateurs peuvent partager des recettes de cuisine. Les utilisateurs peuvent rechercher des recettes par ingrédients, catégories, ou difficulté.

Objectifs :

- Développer une interface pour ajouter et rechercher des recettes.
- Implémenter un système de filtrage par ingrédients ou catégories.
- Ajouter des fonctionnalités de base comme les commentaires et les évaluations.

Technologies :

- **Backend :** PHP (Laravel ou Symfony), ou Python (Django/Flask).
- **Frontend :** Bootstrap, React.js, ou Vue.js.
- **Base de Données :** MySQL, PostgreSQL, ou MongoDB.

Planification :

- Semaine 1 : Conception de l'interface et des fonctionnalités de base.
- Semaine 2-3 : Développement du backend et gestion des recettes.
- Semaine 4-5 : Ajout de filtres et de fonctionnalités sociales.
- Semaine 6-7 : Tests et documentation.

1.3 Application de Suivi des Dépenses Personnelles avec Analyse Automatisée

Description : Développer une application mobile ou web pour suivre les dépenses personnelles. L'application pourrait catégoriser automatiquement les dépenses et fournir des graphiques simples pour visualiser les habitudes de consommation.

Objectifs :

- Créer une interface pour ajouter et catégoriser les dépenses.
- Implémenter des graphiques simples pour visualiser les dépenses.
- Ajouter des rappels pour les dépenses récurrentes.

Technologies :

- **Backend :** PHP (Laravel ou Symfony), ou Python (Flask/Django).
- **Frontend :** Bootstrap, React.js, ou Vue.js.
- **Base de Données :** MySQL, PostgreSQL, ou SQLite.

Planification :

- Semaine 1 : Conception de l'interface et des fonctionnalités de base.
- Semaine 2-3 : Développement du backend et gestion des dépenses.
- Semaine 4-5 : Ajout de graphiques et de rappels.
- Semaine 6-7 : Tests et documentation.

1.4 Application de Gestion de Projets Étudiants avec Collaboration en Temps Réel

Description : Développer une application simple pour aider les étudiants à gérer leurs projets de groupe. L'application pourrait inclure des fonctionnalités comme la répartition des tâches, les deadlines, et les rappels.

Objectifs :

- Créer une interface pour ajouter des projets et des tâches.
- Implémenter un système de répartition des tâches entre les membres du groupe.
- Ajouter des rappels pour les deadlines.

Technologies :

- **Backend :** PHP (Laravel ou Symfony), ou Python (Flask/Django).
- **Frontend :** Bootstrap, React.js, ou Vue.js.
- **Base de Données :** MySQL, PostgreSQL, ou Firebase.

Planification :

- Semaine 1 : Conception de l'interface et des fonctionnalités de base.
- Semaine 2-3 : Développement du backend et gestion des projets.
- Semaine 4-5 : Ajout de rappels et de notifications.
- Semaine 6-7 : Tests et documentation.

1.5 Application de Gestion des Réservations de Salles avec Calendrier Interactif

Description : Créer une application web pour gérer les réservations de salles de réunion dans un établissement. Les utilisateurs peuvent voir les disponibilités, réserver une salle, et recevoir des confirmations.

Objectifs :

- Implémenter un système de réservation de salles avec des disponibilités en temps réel.
- Ajouter des fonctionnalités de confirmation par email ou notification.
- Créer une interface utilisateur intuitive pour la réservation.

Technologies :

- **Backend :** PHP (Laravel ou Symfony), ou Python (Flask/Django).
- **Frontend :** Bootstrap, React.js, ou Vue.js.
- **Base de Données :** MySQL, PostgreSQL, ou Firebase.

Planification :

- Semaine 1 : Conception du système et des fonctionnalités de base.
- Semaine 2-3 : Développement du backend pour la gestion des réservations.
- Semaine 4-5 : Création de l'interface utilisateur pour la réservation.
- Semaine 6-7 : Tests et documentation.

1.6 Application de Gestion des Événements avec Notifications et Paiements

Description : Développer une application web pour gérer des événements, permettant aux utilisateurs de s'inscrire, de payer en ligne, et de recevoir des notifications.

Objectifs :

- Créer une interface pour gérer les événements et les participants.
- Implémenter un système de paiement sécurisé (via Stripe ou PayPal).
- Ajouter des notifications automatiques (rappels, confirmations).

Technologies :

- **Backend :** PHP (Laravel ou Symfony), ou Python (Flask/Django).
- **Frontend :** Bootstrap, React.js, ou Vue.js.
- **Base de Données :** MySQL, PostgreSQL, ou Firebase.
- **Paiement :** Stripe, PayPal API.

Planification :

- Semaine 1 : Conception de l'interface et des fonctionnalités de base.
- Semaine 2-3 : Développement du backend et gestion des événements.
- Semaine 4-5 : Intégration des paiements et notifications.
- Semaine 6-7 : Tests et documentation.

1.7 Plateforme de Gestion de Cours et Examens en Ligne

Description : Créer une plateforme en ligne où les enseignants peuvent créer des cours et des examens, et les étudiants peuvent suivre les cours et soumettre leurs réponses.

Objectifs :

- Développer un espace enseignant pour la création et gestion des cours/examens.
- Implémenter un espace étudiant pour accéder aux contenus et soumettre leurs réponses.
- Intégrer un système de correction automatique pour certains types d'examens.

Technologies :

- **Backend :** PHP (Laravel ou Symfony), ou Python (Flask/Django).
- **Frontend :** Bootstrap, React.js, ou Vue.js.
- **Base de Données :** MySQL, PostgreSQL, ou MongoDB.

Planification :

- Semaine 1 : Conception des fonctionnalités et des interfaces.
- Semaine 2-3 : Développement des espaces enseignant et étudiant.
- Semaine 4-5 : Intégration des fonctionnalités de correction automatique.
- Semaine 6-7 : Tests et documentation.

1.8 Application de Gestion des Hôtels et Hébergements pour les Supporters

Description : Développer une application pour réserver des hôtels ou autres types d'hébergements, avec des filtres avancés et des avis utilisateurs.

Objectifs :

- Permettre aux utilisateurs de rechercher et réserver des hébergements disponibles.
- Intégrer une fonctionnalité de filtres (prix, distance, services inclus).
- Afficher des avis et notes des utilisateurs précédents.

Technologies :

- **Backend :** PHP (Laravel ou Symfony), ou Python (Flask/Django).
- **Frontend :** Bootstrap, React.js, ou Vue.js.
- **Base de Données :** MySQL, PostgreSQL, ou Firebase.
- **Paieement :** Stripe, PayPal API.

Planification :

- Semaine 1 : Conception de l'interface et des fonctionnalités de base.
- Semaine 2-3 : Développement du backend et gestion des hébergements.
- Semaine 4-5 : Intégration des filtres et des avis utilisateurs.
- Semaine 6-7 : Tests et documentation.

1.9 Système de Gestion des Accréditations pour les Médias et les Staffs

Description : Développer un système centralisé de gestion des accréditations pour les journalistes, photographes, et staff lors d'événements sportifs ou culturels.

Objectifs :

- Permettre aux utilisateurs de soumettre des demandes d'accréditation en ligne.
- Intégrer une validation automatique des documents requis (photos, CIN, etc.).
- Générer des badges avec QR codes pour contrôler l'accès aux zones réservées.

Technologies :

- **Backend :** PHP (Laravel ou Symfony), ou Python (Flask/Django).
- **Frontend :** Bootstrap, React.js, ou Vue.js.
- **Base de Données :** MySQL, PostgreSQL, ou Firebase.
- **QR Codes :** PHP QR Code, ZXing.

Planification :

- Semaine 1 : Conception des workflows et des interfaces.
- Semaine 2-3 : Développement des fonctionnalités de gestion des demandes.
- Semaine 4-5 : Génération et contrôle des badges avec QR codes.
- Semaine 6-7 : Tests et documentation.

1.10 Application de Gestion des Billets pour les Événements Sportifs

Description : Développer une application pour gérer la vente, la vérification et la gestion des billets électroniques pour les matchs de la Coupe d’Afrique ou de la Coupe du Monde.

Objectifs :

- Implémenter un système de billetterie électronique sécurisé.
- Intégrer un système de QR codes pour vérifier les billets à l’entrée des stades.
- Ajouter une fonctionnalité de revente sécurisée des billets.

Technologies :

- **Backend :** PHP (Laravel ou Symfony), ou Python (Flask/Django).
- **Frontend :** Bootstrap, React.js, ou Vue.js.
- **Base de Données :** MySQL, PostgreSQL, ou Firebase.
- **QR Codes :** PHP QR Code, ZXing.
- **Paieement :** Stripe, PayPal API.

Planification :

- Semaine 1 : Conception des fonctionnalités et des interfaces.
- Semaine 2-3 : Développement du backend et intégration des QR codes.
- Semaine 4-5 : Développement du frontend et gestion des paiements.
- Semaine 6-7 : Tests et documentation.

1.11 Application de Gestion des Transports pour les Fans et les Délégations

Description : Développer une application mobile permettant de planifier et réserver des transports vers les stades et autres lieux clés pendant la Coupe d’Afrique ou la Coupe du Monde.

Objectifs :

- Proposer des itinéraires optimisés vers les stades et hôtels.
- Intégrer une fonctionnalité de réservation en temps réel pour les navettes et taxis.
- Afficher des informations en direct sur le trafic et les horaires.

Technologies :

- **Backend :** PHP (Laravel ou Symfony), ou Python (Flask/Django).
- **Frontend :** Bootstrap, React Native, ou Flutter.
- **Base de Données :** MySQL, PostgreSQL, ou Firebase.
- **API :** Google Maps API, OpenStreetMap.

Planification :

- Semaine 1 : Conception des interfaces et collecte des données géographiques.
- Semaine 2-3 : Intégration des APIs de cartographie.
- Semaine 4-5 : Implémentation de la fonctionnalité de réservation.
- Semaine 6-7 : Tests et documentation.

1.12 Plateforme d'Engagement des Fans et Suivi des Matches en Direct

Description : Créer une plateforme interactive pour les fans, permettant de suivre les matches en direct, interagir avec d'autres supporters, et accéder à des statistiques détaillées.

Objectifs :

- Afficher des scores et statistiques en temps réel.
- Proposer un chat interactif pour les discussions entre fans.
- Fournir des sondages en direct et des quiz sur les équipes et joueurs.

Technologies :

- **Backend :** PHP (Laravel ou Symfony), ou Python (Flask/Django).
- **Frontend :** Bootstrap, React.js, ou Vue.js.
- **Base de Données :** MySQL, PostgreSQL, ou Firebase.
- **Temps réel :** Socket.IO, Firebase.

Planification :

- Semaine 1 : Conception des fonctionnalités et des interfaces.
- Semaine 2-3 : Développement des modules de scores et statistiques.
- Semaine 4-5 : Implémentation du chat et des sondages.
- Semaine 6-7 : Tests et documentation.

1.13 Application de Gestion des Hôtels et Hébergements pour les Supporters

Description : Développer une application pour réserver des hôtels ou autres types d'hébergements pour les supporters pendant la Coupe d'Afrique ou la Coupe du Monde.

Objectifs :

- Permettre aux supporters de rechercher et réserver des hébergements disponibles.
- Intégrer une fonctionnalité de filtres (prix, distance, services inclus).
- Afficher des avis et notes des utilisateurs précédents.

Technologies :

- **Backend :** PHP (Laravel ou Symfony), ou Python (Flask/Django).
- **Frontend :** Bootstrap, React.js, ou Vue.js.
- **Base de Données :** MySQL, PostgreSQL, ou Firebase.
- **Païement :** Stripe, PayPal API.

Planification :

- Semaine 1 : Conception de l'interface et des fonctionnalités de base.
- Semaine 2-3 : Développement du backend et gestion des hébergements.
- Semaine 4-5 : Intégration des filtres et des avis utilisateurs.
- Semaine 6-7 : Tests et documentation.

1.14 Système de Gestion des Accréditations pour les Médias et les Staffs

Description : Développer un système centralisé de gestion des accréditations pour les journalistes, photographes, et staff lors de la Coupe d’Afrique ou de la Coupe du Monde.

Objectifs :

- Permettre aux utilisateurs de soumettre des demandes d’accréditation en ligne.
- Intégrer une validation automatique des documents requis (photos, CIN, etc.).
- Générer des badges avec QR codes pour contrôler l’accès aux zones réservées.

Technologies :

- **Backend :** PHP (Laravel ou Symfony), ou Python (Flask/Django).
- **Frontend :** Bootstrap, React.js, ou Vue.js.
- **Base de Données :** MySQL, PostgreSQL, ou Firebase.
- **QR Codes :** PHP QR Code, ZXing.

Planification :

- Semaine 1 : Conception des workflows et des interfaces.
- Semaine 2-3 : Développement des fonctionnalités de gestion des demandes.
- Semaine 4-5 : Génération et contrôle des badges avec QR codes.
- Semaine 6-7 : Tests et documentation.

1.15 Plateforme de Coordination pour les Équipes et Délégations

Description : Développer une plateforme permettant de centraliser les informations logistiques, les plannings d’entraînement, et les besoins spécifiques des délégations pendant la Coupe d’Afrique ou la Coupe du Monde.

Objectifs :

- Permettre aux délégations de soumettre leurs besoins logistiques (transport, hébergement, équipements).
- Fournir un planning interactif pour les entraînements et matchs.
- Intégrer des notifications pour les rappels et mises à jour importantes.

Technologies :

- **Backend :** PHP (Laravel ou Symfony), ou Python (Flask/Django).
- **Frontend :** Bootstrap, React.js, ou Vue.js.
- **Base de Données :** MySQL, PostgreSQL, ou Firebase.
- **Notifications :** Firebase Cloud Messaging, Twilio.

Planification :

- Semaine 1 : Conception des workflows logistiques.
- Semaine 2-3 : Développement des modules de gestion des besoins.
- Semaine 4-5 : Développement du planning interactif.
- Semaine 6-7 : Tests et documentation.