Sujets de Projets tutorés

Contexte

Ce projet tutoré s'adresse aux étudiants de deuxième année d'informatique qui se préparent à aller en classe de troisième année. Ce projet vise à consolider les connaissances acquises la première année et à les appliquer dans un contexte professionnel. Il offre aux étudiants l'opportunité de se confronter dès leur deuxième année à des problématiques concrètes du domaine du développement de logiciels, tout en développant des compétences techniques et transversales qui seront essentielles pour leur future carrière.

Objectifs généraux

Les objectifs généraux du projet tutoré sont les suivants :

- 1. Mettre en pratique les connaissances et compétences acquises depuis la première année.
- 2. Développer des compétences techniques dans le domaine du développement de logiciels.
- 3. Acquérir des compétences transversales telles que la gestion de projet, la communication et le travail en équipe.
- 4. Se familiariser avec les processus et les méthodologies utilisés dans le domaine professionnel du développement de logiciels.
- 5. Préparer les étudiants à leur futur stage et à leur future carrière professionnelle.

Objectifs spécifiques

- 1. Concevoir et développer un projet en utilisant les langages et les frameworks spécifiés.
- 2. Implémenter les fonctionnalités principales du projet conformément aux exigences définies.

- 3. Assurer la qualité du code en respectant les bonnes pratiques de développement et en effectuant des tests appropriés.
- 4. Collaborer efficacement en équipe en utilisant des outils de gestion de projet tels que Git.
- 5. Documenter le projet de manière claire et concise pour faciliter sa compréhension et sa maintenance future.

Résultats attendus

À la fin du projet tutoré, nous attendons les résultats suivants :

- 1. Un produit logiciel fonctionnel correspondant aux spécifications définies.
- 2. Une documentation complète du projet, comprenant le cahier des charges, les diagrammes de conception, les manuels d'utilisation, etc.
- 3. Une présentation du projet devant le tuteur, mettant en évidence les fonctionnalités réalisées, les choix techniques et les problématiques rencontrées.
- 4. Le développement de compétences techniques et transversales chez les étudiants, ainsi que leur préparation pour leur futur stage et leur future carrière professionnelle.

Brèves description des projets

• Projet 3 : Plateforme de location de biens

Développez une plateforme permettant aux utilisateurs de mettre en location des biens (voitures, logements, équipements, etc.), de gérer les réservations, les paiements et les avis des utilisateurs.

Cahiers de charges

•

Cahier des charges - Plateforme de location de biens

1. Objectifs du projet :

- Développer une plateforme de location de biens en ligne pour les utilisateurs.
- Permettre aux utilisateurs de mettre en location leurs biens et de gérer les réservations.
- Fournir un système de paiement sécurisé et la possibilité pour les utilisateurs de laisser des avis sur les biens loués.

2. Fonctionnalités principales :

- Système d'inscription et de connexion des utilisateurs.
- Gestion des profils utilisateurs avec des informations personnelles, biens à louer, historique des réservations, etc.
- Catalogue de biens avec des informations détaillées, telles que la description, les caractéristiques, les tarifs, etc.
- Processus de réservation avec disponibilité en temps réel, confirmation de réservation et génération de facture.
- Système de paiement en ligne sécurisé avec des options de paiement multiples.
- Système de notation et d'avis des utilisateurs sur les biens loués.

Génie Logiciel Pure Developer

3. Interface utilisateur:

- Conception d'une interface utilisateur conviviale et attrayante pour faciliter la recherche et la réservation de biens.
- Affichage clair des informations sur les biens, les tarifs et la disponibilité.
- Processus de réservation simple et intuitif.

4. Technologies utilisées:

- Langage de programmation : Python
- Framework Backend : Django
- Framework Frontend : Bootstrap
- Base de données : PostgreSQL

5. Exigences de performance :

- La plateforme doit pouvoir gérer un grand nombre d'utilisateurs et de biens à louer.
- Les temps de réponse doivent être rapides pour offrir une expérience utilisateur fluide.
- Le système de paiement doit être sécurisé et fiable.

6. Évolutivité et extensibilité :

 Le système doit être extensible pour permettre l'ajout de nouvelles fonctionnalités à l'avenir, telles que la gestion des promotions, les recommandations personnalisées, etc.

7. Contraintes de développement :

 Respecter les bonnes pratiques de développement web en utilisant des normes de codage propres, une documentation claire et des tests unitaires.

VII. Canevas de rédaction du rapport du projet tutoré

•

Canevas du rapport - Plateforme de location de biens

- 1. Introduction
 - Contexte du projet
 - Objectifs du projet
 - Description de la plateforme de location de biens
- 2. Analyse des besoins
 - Description des fonctionnalités principales
 - Analyse des utilisateurs cibles et de leurs besoins
 - Étude de marché et concurrence
- 3. Conception et architecture
 - Choix des technologies utilisées (Python, Django, Bootstrap, PostgreSQL)

Génie Logiciel Pure Developer

- Description de l'architecture système
- Modélisation de la base de données

4. Implémentation

- Explication des étapes de développement
- Présentation des fonctionnalités développées
- Détails sur les modules et les composants clés

5. Interface utilisateur

- Conception de l'interface utilisateur
- Explication des choix de design et de l'expérience utilisateur
- Captures d'écran et démonstration de l'interface

6. Gestion des biens

- Description de la gestion des biens à louer
- Processus d'ajout, de modification et de suppression des biens
- Affichage des informations détaillées sur les biens

7. Réservation et paiement

- Explication du processus de réservation des biens
- Gestion de la disponibilité en temps réel
- Processus de paiement en ligne sécurisé

8. Système de notation et d'avis

- Description du système de notation et de commentaires des utilisateurs
- Mécanismes de collecte des avis et d'affichage des évaluations
- Impact des avis sur la location des biens

Génie Logiciel Pure Developer

9. Tests et validation

- Description des tests effectués (unitaires, fonctionnels, d'intégration)
- Résultats des tests et corrections apportées

10. Performances et sécurité

- Évaluation des performances de la plateforme
- Mesures de sécurité mises en place (authentification, protection des données, etc.)

11. Conclusion

- Résumé des réalisations du projet
- Retour sur les objectifs atteints
- Perspectives d'amélioration et de développement futur

12. Annexes

- Diagrammes de modélisation (diagramme de cas d'utilisations générale et détaillés, descriptions textuelles de quelques cas d'utilisations, diagramme de classes, diagramme de base de données, etc.)
- Code source pertinent
- Documentation complémentaire

•

Répartition des sujets de projets en fonction des groupes

Groupe A: Project 1

SIRIBIÉ FLAMBIE ALI

BADINI BIBATA

Groupe B: Project 2

BAKO IBRAHIM

BADOLO MICHELINE LATIFATOU

Groupe C : Project 3

DERA SAOUDATOU

OUEDRAOGO W.ISSAKA

Groupe D : Project 4

Ouédraogo Fataf

Kouanda Sabane

Groupe E : Project 1

KOURAOGO ARTHUR RAZAK

FOFANA ABDOUL-RACHID B.

Groupe F: Project 2

ILBOUDO Ahmed Tidiane

TRAORE Ousmane

Groupe G : Project 3

DERRA Mamounata

WOUBI Abdoul Aziz

Génie Logiciel Pure Developer

Groupe H : Project 4

OUEDRAOGO NADEL FAYÇAL

TARNAGUEDA CHEICK OUMAR

Groupe I : Project 1

Adama SANA

Simon BORO

Groupe J: Project

2 Derra Dex Ahmed

Traoré Jean Kouassi

Groupe K : Project 3

BARRO TIOMOKO

SANOGO MOUNIR

Groupe L : Project 4

TASSEMBEDO Mahamadi

NIKIEMA Romaric Marie

Groupe M : Project 1

SOME Fiarma Landry

ILBOUDO Wilfried Emmanuel

Groupe N : Project 2

Ouedraogo Yssouf

SOMDA Bèmwier-yan Mathieu

Groupe O : Project 3

Génie Logiciel Pure Developer

PAFADNAM Ibrahim

SOMÉ WENDBELE DIANE

Groupe P: Project 4

Tiendrebeogo Aser w AZARIA

Ilboudo Jean Baptise