

Projet intégrateur L1 - 2022-2023

Année académique : 2022 - 2023

Semestre : 2

Université : Université d'Abomey-Calavi

Etablissement : Institut de Formation et de Recherche en Informatique

Grade : Licence IA/IM/GL/SE&IoT/SI

Contexte

Le projet de cette année consiste à réaliser une application web de gestion des emplois du temps pour un établissement d'enseignement supérieur, notamment l'IFRI. Chaque groupe, constitué de façon mixte d'étudiant en IA, IM, GL, SE&IoT, et SI, devra proposer une solution qui satisfasse au mieux les exigences de l'entité.

Description

L'application devra disposer d'une interface graphique web communiquant avec une base de données suivant le modèle client-serveur. Elle devra disposer des modules qui suivent :

1. Gestion des enseignements et de la masse horaire [fait par les Coordonnateurs de formation]
2. Planification des emplois de temps [fait par les Coordonnateurs de formation]
3. Consultation des emplois du temps publiés [par les étudiants]

Le cahier de charge détaillé se trouve en annexe.

Instructions spécifiques

- Les équipes devront respecter le calendrier prévu. Aucun projet en retard ne sera évalué.
- Un accent particulier sera mis sur l'authenticité de la production
- Les travaux seront réalisés sur un dépôt Git, avec la collaboration impérative de tous les membres d'équipe

Calendrier

Mardi 06 juin

- Présentation du projet
- Constitution des équipes
- Prise en main de Git
- Démarrage

Mardi 13 juin

- Echange avec l'encadrement par groupe

Mardi 20 juin

- Echange avec l'encadrement par groupe

Vendredi 23 juin

- Dépôt des rapports finaux

Mardi 27 juin

- Présentation finale

Critères d'évaluation

Seront évaluées :

- les compétences techniques de l'équipe dans les disciplines suivantes (70% de la note) :
 - Conception d'interfaces web
 - Algèbre relationnelle/SQL
 - Conception de bases de données sous MySQL ou autre SGBDR
 - Diagrammes de flux de données
- les compétences comportementales (30% de la note) :
 - Collaboration : la capacité à travailler en équipe, à partager les responsabilités, à coordonner les efforts pour atteindre des objectifs communs,
 - Gestion du temps : la capacité à gérer efficacement le temps et à respecter les délais fixés pour les différentes tâches du projet,
 - Résolution de problèmes : la capacité à identifier et à résoudre les sous problèmes rencontrés tout au long du projet, à rechercher des solutions alternatives et à prendre des décisions éclairées,
 - Communication écrite et orale : La capacité à rédiger et présenter des documents clairs notamment le rapport final et la présentation finale.

Ce projet sera noté sur une échelle de 0 à 20 :

- Les productions satisfaisantes les exigences de base auront une note supérieure ou égale à moyenne de validation qui est 12. Les notes varieront de 12 à 20 suivant la qualité des livrables.
- Les projets présentant des erreurs critiques ou une inadéquation importante aux standards attendus auront une note strictement inférieure à 12.

Résultats attendus

Le travail de chaque groupe sera rendu via un dépôt Github nommé « PIL1_2223_[NUMERO DU GROUPE] » comportant ce qui suit :

- Un rapport de projet en html mentionnant :
 - le nom du groupe ainsi que la liste des membres,
 - une présentation du mode de fonctionnement interne du groupe pour réaliser ce projet ; détaillant le rôle et la contribution de chacun des membres,
 - une description de la conception (structure du projet, base de données, etc.),
 - des instructions de déploiement, et
 - un manuel d'utilisation.
- Le code source de l'interface web, côté client comme serveur
- Un fichier « .sql » présentant la structure de la base de données finale

Encadrements

- Enseignant responsable : Ratheil Houndji
- Enseignants impliqués / Tuteurs :
 - Armand Accrombessi
 - Pierre Jérôme Zohou

Cahier de charge / Projet Intégrateur 2022-2023

Introduction

Ce cahier des charges a pour objectif de définir les spécifications et les fonctionnalités requises pour le développement d'une application de gestion des emplois du temps à destination des étudiants en licence en informatique. L'application permettra aux étudiants de consulter les emplois du temps édités par l'administration (coordonnateurs des formations).

L'application sera développée par un groupe de 12 étudiants constitués d'au moins 2 membres par filière (GL, IA, IM, SE&IoT, SI). Elle vise à faciliter l'édition et la consultation des emplois du temps et à assurer une communication efficace entre l'administration et les étudiants.

1. Objectifs du projet

L'objectif principal de l'application est de fournir une plateforme conviviale permettant aux étudiants de :

- Editer les emplois du temps par l'administration, notamment les coordonnateurs de formation.
- Consulter les emplois du temps hebdomadaires édités.
- Accéder rapidement et facilement aux informations relatives aux cours, aux enseignants, aux salles de cours, etc.
- Recevoir des notifications en cas de modifications ou d'ajouts d'événements dans les emplois du temps.

2. Spécifications fonctionnelles

2.2. Gestion des utilisateurs

- Les utilisateurs (étudiants et administration) doivent pouvoir créer un compte et se connecter à l'application.
- Les utilisateurs doivent pouvoir récupérer leur mot de passe en cas d'oubli.

2.2 Consultation des emplois du temps

- Les coordonnateurs de formation doivent pouvoir éditer les emplois du temps hebdomadaires par promotion.
- Les étudiants doivent pouvoir visualiser les emplois du temps hebdomadaires.
- Les emplois du temps doivent être clairs, bien structurés et faciles à comprendre.
- Les étudiants doivent pouvoir filtrer les emplois du temps par filière, par groupe ou par enseignant, le cas échéant.

2.2. Informations complémentaires

- Les étudiants doivent pouvoir accéder à des informations supplémentaires telles que les détails des cours, les noms des enseignants, les salles de cours, etc.

- Les informations complémentaires doivent être facilement accessibles et bien organisées.

2.3 Notifications

- Les étudiants doivent recevoir des notifications en cas de modifications ou d'ajouts d'événements dans les emplois du temps.
- Les notifications peuvent être envoyées par courrier électronique et/ou par notification push sur l'application.

2.5 Interface utilisateur conviviale

- L'application doit avoir une interface intuitive et conviviale pour faciliter la consultation des emplois du temps par les étudiants.
- L'interface utilisateur doit être adaptative et fonctionner correctement sur différents appareils tels que les ordinateurs de bureau, les tablettes et les smartphones.

2.6 Sécurité et confidentialité

- Les données des utilisateurs doivent être stockées de manière sécurisée et confidentielle.
- L'accès aux emplois du temps et aux informations complémentaires doit être restreint aux utilisateurs authentifiés.

3. Spécifications techniques

3.1 Plateforme de développement

- L'application doit être développée en utilisant les technologies étudiées en cours.

3.2 Architecture logicielle

- L'application doit suivre une architecture modulaire et extensible pour permettre d'ajouter de nouvelles fonctionnalités à l'avenir.
- Utiliser des bonnes pratiques de développement logiciel pour garantir la qualité du code et la maintenabilité de l'application.

4. Contraintes de développement

- L'application doit être développée dans un délai de 3 semaines.
- Le groupe de développement est composé de 12 étudiants.
- Le code source de l'application doit être versionné à l'aide d'un système de contrôle de version (par exemple, Git).

5. Résultats attendus

Le travail de chaque groupe sera rendu via un dépôt Github nommé « PIL1_2223_[NUMERO DU GROUPE] » comportant ce qui suit :

- Un rapport de projet en html mentionnant :
 - le nom du groupe ainsi que la liste des membres,

- une présentation du mode de fonctionnement interne du groupe pour réaliser ce projet ; détaillant le rôle et la contribution de chacun des membres,
 - une description de la conception (structure du projet, base de données, etc.),
 - des instructions de déploiement, et
 - un manuel d'utilisation.
- Le code source de l'interface web, côté client comme serveur
- Un fichier « .sql » présentant la structure de la base de données finale