

# Projet intégrateur L1- 2023-2024

Année académique : 2023 - 2024

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 un service de rencontres en ligne (à l'instar de Meetic, Tinder, Happn ou Hinge) sous la forme d'une application web. 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 du projet.

## Description

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

1. Gestion de comptes et profils utilisateur
2. Recherche, suggestion et mise en contact de partenaires potentiels
3. Messagerie instantanée
4. Dashboard administrateur

L'introduction de fonctionnalités additionnelles pertinentes est vivement encouragée.

## 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

## Déroulement

### Séance 1 – 16 mai 2024

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

### Séance 2 à 5

- Echange avec l'encadrement par groupe

### Dépôt des rapports finaux – 23 juin 2024

### Présentation finale – A préciser

## 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\_2324\_[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 2023-2024

## Introduction

Ce cahier des charges a pour objectif de définir les spécifications et les fonctionnalités requises pour le développement d'une application de rencontres en ligne. L'application permettra à ses utilisateurs d'entrer en contact avec de nouvelles personnes suivant des critères d'affinité définis par l'équipe du projet.

L'application sera développée par un groupe de 9 étudiants constitués d'environ 2 membres par filière (GL, IA, IM, SE&IoT, SI).

## 1. Objectifs du projet

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

- Créer et exploiter un compte utilisateur
- Créer, personnaliser, compléter et administrer leur profil
- Rechercher et recevoir des suggestions de profils pour une prise de contact
- Communiquer avec d'autres utilisateurs à l'aide d'un système de messagerie instantanée

La plateforme devra également disposer d'une interface d'administration, permettant à un admin/superutilisateur authentifié de superviser l'état général du système et d'effectuer quelques opérations CRUD de base.

## 2. Spécifications fonctionnelles

### 2.1. Gestion de comptes et profils utilisateur

- Les utilisateurs doivent pouvoir créer un compte et se connecter à l'application
- Les utilisateurs doivent pouvoir récupérer leur mot de passe en cas d'oubli
- Les utilisateurs doivent pouvoir personnaliser leur profil (nom, date de naissance, centres d'intérêt, photos, etc.)
- Les utilisateurs doivent pouvoir modifier les informations de leur profil

### 2.2. Recherche, suggestion et mise en contact de partenaires potentiels

- Les utilisateurs doivent pouvoir faire des recherches parmi les profils accessibles sur l'application
- Les utilisateurs doivent pouvoir recevoir des suggestions de partenaires potentiels
- Les utilisateurs doivent pouvoir filtrer leurs suggestions ou résultats de recherche (par âge, centres d'intérêt, lieu de résidence, par exemple)

### 2.3. Messagerie instantanée

- Les utilisateurs doivent pouvoir entamer une discussion avec un partenaire potentiel
- Les utilisateurs doivent pouvoir parcourir la liste de leurs discussions
- Les utilisateurs doivent pouvoir envoyer des messages dans les discussions auxquelles ils participent
- Les utilisateurs doivent pouvoir recevoir des messages des discussions auxquelles ils participent

## 2.4. Dashboard administrateur

- Les administrateurs doivent pouvoir s'authentifier à une interface d'administration sécurisée
- Les administrateurs doivent pouvoir consulter en un coup d'œil le nombre d'utilisateurs inscrits, de conversations créées ou de messages envoyés dans le système
- Les administrateurs doivent pouvoir créer ou supprimer des comptes utilisateurs

## 2.5. Expérience utilisateur

- L'application doit avoir une interface intuitive et conviviale pour en faciliter l'utilisation
- L'application doit avoir une interface visuellement attrayante
- 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 à l'interface d'administration doit être restreint uniquement aux administrateurs authentifiés

# 3. Spécifications techniques

## 3.1. Plateforme de développement

L'application doit être développée en utilisant les technologies étudiées en cours. Cela impliquera généralement les choix suivants :

- **Frontend** : HTML/CSS et Javascript. L'usage de bibliothèques/frameworks tels que Bootstrap, Tailwind ou Vue.js est admis
- **Backend** : Python, à l'aide de frameworks comme Django et Flask. L'usage de PHP (Laravel ou Symfony), Node.js, Ruby on Rails, Bun ou Java côté Serveur est proscrit
- **Base de données** : Un SGBD relationnel compatible avec SQL, tel que MySQL ou PostgreSQL. L'utilisation de SQLite n'est pas recommandée

## 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 4 semaines
- Le groupe de développement est composé de 9 étudiants
- Le code source de l'application doit être versionné à l'aide d'un système de contrôle de version (en l'occurrence, Git)
- Le code source de l'application doit être hébergé sur un dépôt Github correctement nommé et accessible à tous les membres du groupe
- Les utilisateurs Github *primearwyn* et *ratheillesse* devront disposer d'un accès au dépôt du groupe