



Département d'Informatique

INF2212 (Implémentation des Bases de Données)
Projet de Base de Données : Application de gestion d'une tontine
Janvier 2026
Etienne Kouokam

Cadre général

Ce projet constitue un **travail de synthèse** de l'UE INF221. Il doit être réalisé par **groupes de 15 étudiants** environ. L'objectif est de concevoir et implémenter une **application complète de gestion d'une tontine**, reposant sur une base de données relationnelle et intégrant :

- modélisation,
- implémentation,
- requêtes,
- formulaires,
- états,
- automatisations (macros ou équivalent).

Le SGBD utilisé peut être **Microsoft Access, MySQL** ou tout autre SGBD relationnel.

1 Contexte fonctionnel : la tontine

Une tontine est une association financière dans laquelle :

- les membres versent des cotisations périodiques ;
- un membre bénéficie d'un gain lors d'un tour ;
- certains membres peuvent contracter des crédits internes ;
- des pénalités peuvent être appliquées ;
- des projets collectifs (FIAC) peuvent être financés.

L'application devra permettre une gestion fiable, traçable et synthétique de toutes ces opérations.

2 Règles de gestion spécifiques

2.1 Tontines de présence

- La tontine de présence est **obligatoire** pour tous les membres.
- Chaque membre doit cotiser à chaque séance.

2.2 Tontines optionnelles

- La participation est **facultative**.
- Un membre peut souscrire **plusieurs parts**.
- Un membre peut donc être bénéficiaire **plusieurs fois**.

Contrainte majeure

Le montant cumulé perçu par un membre dans une tontine optionnelle ne doit **jamais excéder** le montant total qu'il est censé cotiser sur l'ensemble des tours.

Cette contrainte doit être implémentée et contrôlée (logique BD, requêtes, macros ou triggers).

3 Travail demandé

3.1 A — Analyse et modélisation

- Cahier des charges détaillé
- Modèle conceptuel (E/ A ou UML)
- Modèle relationnel
- Dictionnaire des données

3.2 B — Implémentation de la base

- Création des tables
- Clés primaires et étrangères
- Contraintes d'intégrité
- Jeux de données cohérents

3.3 C — Requêtes

Au moins **15 requêtes** dont :

- requêtes de sélection,
- requêtes paramétrées,
- requêtes de regroupement,
- requêtes action ou équivalent.

3.4 D — Formulaire / Interface

- Gestion des membres
- Saisie des opérations
- Gestion des crédits
- Menu principal

3.5 E — États

- Situation financière par membre
- État de séance
- Crédits en cours
- Synthèse AG

3.6 F — Automatisations

- Contrôles de saisie
- Calculs automatiques
- Navigation
- Génération d'états

4 Livrables attendus

Documents (PDF)

- Cahier des charges
- MCD / MLD
- Dictionnaire des données
- Manuel utilisateur

Fichiers techniques

- Fichier Access (.accdb) **ou** scripts SQL MySQL
- Données de test

Document confidentiel

Le Chef de groupe devra fournir un document séparé et confidentiel s'il le souhaite indiquant le **pourcentage de participation réelle** de chaque membre du groupe. Ce pourcentage sera appliqué à la note de groupe pour obtenir la note individuelle.

Important

La note individuelle pourra différer de la note du groupe. **Seul l'avis du Chef de groupe fera foi.**

5 Modalités de remise

- **Date limite** : 18 janvier 2026 à 12h00
- **Adresse e-mail** : etienne.kouokam@facsciences-uy1.cm
- **Référence horaire** : heure Internet

Tout travail remis hors délai pourra être pénalisé.

Une **séance de démonstration en présentiel** sera organisée ultérieurement.

6 Conclusion

Ce projet vise à évaluer la capacité des étudiants à concevoir et implémenter une **application de gestion complète**, en mobilisant l'ensemble des compétences acquises dans l'UE INF221.