

# Instructions Projet

## 1 Objectifs

Le but de ce projet est d'entreprendre la réalisation complète d'une **application de base de données** de votre choix. Le projet sera réalisé par groupe de 3 personnes. Il comprendra plusieurs phases mettant en oeuvre les concepts de réalisation de base de données vus dans le cours.

- **Phase I : Cahier des charges**

- Description détaillée de l'analyse des besoins. Cette analyse comprendra à la fois les besoins en données et les besoins fonctionnels.

- **Phase II : Modélisation conceptuelle**

- Réalisation du schéma conceptuel de votre base de données au format UML.

- **Phase III : Modélisation relationnelle**

- Transformation de votre schéma UML en schéma relationnel.
- Création de la base de données (les tables et les contraintes d'intégrités référentielles).

- **Phase IV : Requêtes, Vues et Triggers**

- Ecriture de requêtes.
- Création des vues et des déclencheurs automatiques.

- **Phase V : Application de base de données**

- Réalisation d'une application web ou desktop permettant la visualisation et la manipulation de la base.
- Utilisation d'une API de connexion de l'application à la base de données.
- Dans le langage de programmation de votre choix (ex. Java, PHP, ...).

## 2 Planning

Livrables	Dates (indic.)
<b>Phase I :</b> — Description de la problématique, avec analyse des besoins qui seront nécessaires pour la conception des schémas.	dim. 13.10.2024 à 23h59
<b>Phase II :</b> — Schéma conceptuel au format UML.	dim. 27.10.2024 à 23h59
<b>Phase III :</b> — Schéma relationnel. — Fichier du script de création des tables et des contraintes d'intégrité référentielle.	dim. 24.11.2024 à 23h59
<b>Phase IV :</b> — Fichier du script d'insertion des données dans la base. — Fichier du script pour ajouter des vues et des triggers. — Fichier contenant des requêtes liées aux fonctionnalités prévues.	dim. 8.12.2024 à 23h59
<b>Rendu final :</b> — Un fichier readme.txt contenant les instructions de déploiement. — Le script complet de la création de la base de données. — Le code source du programme d'application avec les commentaires — Un rapport PDF contenant les rendus mis à jour des phases précédentes	dim. 19.01.2025 à 23h59
<b>Présentation finale :</b> — Durée : 15 minutes par groupe. — 7-10 slides comprenant la description de la problématique, les choix d'implémentation, les schémas conceptuel, relationnel et les spécificités d'implémentation. — Démo des fonctionnalités de l'application. — Questions/réponses sur l'application développée.	lun. 21.01.2025 Rendre les slides avant 13h sur le repo

## 3 Evaluation

1. Les rendus se font à travers GitHub Classroom via [ce lien](#). Le dernier commit avant la deadline sera considéré comme le rendu. À votre première connexion, vous pourrez créer ou rejoindre votre groupe.
2. Chaque phase ne sera pas corrigée, mais discutée avec chaque groupe individuellement, afin de pouvoir améliorer chaque partie pour le rendu final.
3. Bien que non noté, une pénalité sera donnée en cas de retard.
4. Le projet compte comme 50% de la note finale des laboratoires.

## 4 Exemples de thème

Voici quelques exemples de projet pour vous inspirer. Le plus important est de proposer un sujet qui vous passionne.

- Movie Database
- Covoiturage
- Gestion de cartes (Magic)
- Webmail
- Tournoi de jeux video
- Gestion d'hôpital
- Gestion de salles
- Questionnaires en ligne
- Gestion pour entreprise pharmaceutique
- WS Deck Builder
- BDD sons
- Furst Système ERP
- Gestion de complexe sportif
- Gestion de patient dans un service de neuropsychologie
- Gestion d'une école
- Location d'objets via site Web
- Gestion complète d'une maison
- Organisation d'un festival
- Gestion de commune
- Plateforme online d'entraînement personnalisé de fitness
- Lecteur de musique cross-platform
- Gestion des cours dans un fitness
- Gestion des stocks d'un supermarché