

Projet de Base de Données

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 en **groupe de 2 personnes**.
Il comprendra plusieurs phases mettant en œuvre les concepts de réalisation de base de données vus dans le cours.

- **Phase I : Modélisation conceptuelle**
 - Description détaillée d'analyse des besoins. Cette analyse comprendra à la fois les besoins en données et les besoins fonctionnels (rappel : slide 4 du Chapitre 2)
 - Réalisation du schéma conceptuel de votre base de données selon le modèle Entité-Association (EA)
- **Phase II : Modélisation relationnelle**
 - Transformation de votre schéma EA en schéma relationnel
 - Création de la base de données (les tables et les contraintes d'intégrités référentielles)
- **Phase III : Requêtes, Vues et Triggers**
 - Ecriture de requêtes
 - Création des vues et des déclencheurs automatiques
- **Phase IV : Application de base de données**
 - Réalisation d'une application web ou desktop permettant la visualisation et la manipulation de la base
 - Utilisation d'un API de connexion de l'application à la base de données

2 Planning

| Dates prévues | Livrables |
|-----------------------------|---|
| Vendredi 26 octobre 2015 | <u>Phase I :</u> 1. Description de la problématique, avec analyse des besoins, qui seront nécessaires pour la conception des schémas 2. Schéma EA |
| Lundi 16 novembre 2015 | <u>Phase II :</u> 1. Schéma relationnel 2. Fichier du script de création des tables et des contraintes d'intégrité référentielle |
| Lundi 7 décembre 2015 | <u>Phase III :</u> 1. Fichier du script d'insertion des données dans la base 2. Fichier du script pour ajouter des vues et des triggers 3. Fichier contenant des requêtes liées aux fonctionnalités prévues |

| | |
|-----------------------------|--|
| Vendredi 15 janvier 2015 | <u>Rendu final :</u> 1. Un fichier readme.txt contenant les instructions de déploiement 2. Le script complet de la création de la base de données 3. Le code source du programme d'application avec les commentaires |
| 19-20 janvier 2016 | <u>Présentation finale :</u> <ul style="list-style-type: none">• Durée : 10 minutes par groupe• 5-7 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 |

3 Evaluation

1. Les livrables de chaque phase doivent être rendus dans le temps imparti (pénalité pour les retards).
2. Chaque phase ne sera pas corrigée, mais discutée avec chaque groupe individuellement, afin de pouvoir améliorer chaque partie pour le rendu final.
3. Le projet compte comme 30% de la note finale des laboratoires.