

**SUJET PROJET FIN
D'ANNÉE**

ORGANISATION

- Travail par groupe de 3
 - Groupe Béjina (15 étudiants)
 - Groupe Grolleau (14 étudiants)
- **Dossier à rendre au plus tard le 09/04**
- Soutenance lors de la dernière séance de TP (12/04)

SUJET

- Le sujet de ce mini projet est libre, c'est-à-dire que vous êtes libre de réfléchir à un cas d'usage, une problématique, que vous me présenterez afin que je vous le valide.
 - Je mettrai à la fin quelques idées de projets, libre à vous de vous en inspirer.
 - **Chaque groupe doit travailler sur un sujet différent**
 - Soyez créatifs !
- Une fois le sujet de chaque groupe entériné, je viendrai vous voir pour définir une problématique précise supplémentaire et personnalisée à chaque projet, à laquelle il faudra répondre.
- Il y a cependant quelques contraintes : la modélisation que vous devrez réaliser devra comporter au minimum :
 - 15 tables
 - 25 relations
 - 2 héritages
 - 2 vues
 - 5 triggers
 - Au moins un type de chaque contraintes et indexes vus en cours

LES REQUÊTES

- En plus des requête de création de la base de données, et de son remplissage, il est également demandé un certain nombre de requêtes de consommation de votre base de données. Ces requêtes devront être le plus pertinentes possibles :
 - Au moins 2 requêtes comportant 1 niveau de sous-requête
 - Au moins 2 requêtes comportant 2 niveaux de sous-requête
 - Au moins 5 requêtes comportant des jointures de tous types (LEFT / RIGHT / INNER / OUTER)
 - Au moins 2 requêtes de création de vue (persistantes ou non)
 - Au moins 2 requêtes utilisant ces vues
 - Au moins 1 requête justifiant un UNION / EXCEPT / INTERSECT

LE RAPPORT

- Vous devrez réaliser un rapport sur ce projet. Il devra comporter au minimum :
 - un cahier des charges clair de votre projet
 - la modélisation Merise (ou E/R) correspondante
 - la modélisation des tables correspondantes
 - la réponse technique détaillée à la problématique demandée
 - votre répartition de la charge de travail
 - vos commentaires sur la modélisation, les problèmes rencontrés, les points à améliorer
- En annexe de ce dossier, vous ajouterez
 - un fichier comportant le script de création de la base
 - un fichier comportant le script de remplissage de la base
 - un fichier par requête SELECT de consommation de la base
 - le support de votre présentation

LA PRÉSENTATION

- 15 minutes par groupe (ça va vite !)
 - 10 minutes de présentation
 - 5 minutes de questions (prof & élèves)
- La présentation devra faire la synthèse de votre rapport, et devra être accompagné d'un support qui sera projeté.
- Evidemment, chaque personne d'un groupe devra parler quelques minutes.

BONUS

- Si vous le souhaitez vous pouvez :
 - présenter un petit programme exploitant la base de données. Le langage est libre, les ORMs ne seront pas acceptés.
 - Utiliser des notions non vues / approfondies en cours

EXEMPLE DE SUJETS

- Modéliser une encyclopédie (type wikipedia)
- Modéliser un réseau social
- Modéliser un site d'e-commerce
- Modéliser un service comme imdb (et pourquoi pas recréer un <https://oracleofbacon.org/>)
- Modéliser une entreprise de transports (trafic aérien, transport ferroviaire, etc..)
- Modéliser une institution financière (banque, trading crypto)
- Modéliser un service de collecte d'information et d'exploitation des menaces de cyber attaque
- Etc...