



Projet BD

ENSIMAG 2^{ème} année
2016-2017

- **Projet BD**
 - ◆ Enseignant
 - ◆ Objectifs
 - ◆ Contexte Applicatif
 - ◆ Travail attendu
 - ◆ Organisation

Enseignants

- Responsable
 - ◆ **Paule-Annick Davoine**
- Email : Paule-Annick.Davoine@imag.fr
- Rôles des encadrants
 - ◆ Client
 - ★ Connaît bien l'application
 - ★ Ne connaît rien en bases de données
 - ◆ Expert en bases de données
 - ★ Ne connaît rien de l'application
 - ◆ Jamais les deux à la fois !
 - ★ Posez bien vos questions

Objectifs du projet

- **Mettre en application vos connaissances en Bases de Données**
 - ◆ Analyse
 - ★ Dépendances fonctionnelles et Multivaluées (DF, DM)
 - ★ Contraintes (C. Valeur, C. Multiplicité, Autres C.)
 - ◆ Conception
 - ★ Schéma Entités/Associations complet
 - ★ DF, DM et C non incluses dans le schéma
 - ◆ Implantation dans Oracle 12c
 - ★ Schéma relationnel complet
 - ★ Forme normale des relations
 - ★ Contraintes SQL
 - ★ DF, DM et C non implantées dans le schéma relationnel
 - ◆ Analyse des fonctionnalités
 - ★ Ensemble complet de requêtes (y compris pour la vérification des contraintes)
 - ★ Délimitation des Transactions pour garantir la cohérence globale (définie par le schéma Entités/Associations et les DF, DM et C associées)
- **Programmer un démonstrateur en Java**
 - ◆ Utilisant l'API JDBC
 - ◆ Implantant les requêtes et transactions

Contexte applicatif

- **Application de gestion d'association sportive**
 - ◆ Gestion de
 - ★ Stages sportifs
 - ★ Terrains
 - ★ Stagiaires et encadrants
 - ◆ Calcul de statistiques

Travail attendu

- **Modélisation et implantation de la base de données**
 - ◆ Analyse
 - ◆ Conception
 - ◆ Traduction en relationnel (en précisant les FN)
 - ◆ Implantation
- **Fonctionnalités**
 - ◆ Analyse sous forme de requêtes et transactions
 - ★ Vérification du bon fonctionnement
 - ◆ Implantation Java/JDBC
- **Démarche cohérente de bout en bout**

Organisation

- **Projet à réaliser par groupe de six**
- **15 heures encadrées**
 - ◆ Maintenir la documentation du projet à chaque séance
 - ◆ Dépôt Teide **non validé**
- **Deux réunions de suivi maximum pour chaque équipe**
 - ◆ Conception de la base de données (~4^{ème} séance)
 - ★ Analyse/Conception E/A
 - ◆ Implantation et fonctionnalités
 - ★ Relationnel
 - ★ Requêtes/Transactions

Organisation

- **Rendus pour la soutenance (sur Teide)**
 - ◆ Code Java et SQL2
 - ◆ Documentation
 - ★ Analyse/conception/relationnel
 - ★ Requêtes/Transactions
 - ★ Mode d'emploi du démonstrateur
 - ★ Bilan
- **Soutenance**
 - ◆ 25 à 30 minutes au total
 - ◆ 20 minutes de présentation/démonstration reprenant la documentation
 - ◆ 5 à 10 minutes de questions

- **Pensez à consulter régulièrement Chamilo**
 - ◆ Documentation
 - ◆ Questions fréquentes (forum)
 - ◆ Dates
 - ◆ ...
- **N'hésitez pas à poser des questions à vos encadrants**

Bon courage à tous !