

Introduction

Projet Bases de Données – ENS Paris-Saclay

Guillaume Genestier
genestier@lsv.fr

25 janvier 2019

Objectifs

- Apprentissage par la pratique.
- Passer d'une idée de cahier des charges à un site web tangible, en progressant par raffinements successifs.
- Maîtriser certaines techniques et modèles classiques utilisés pour concevoir un système d'information.

Prérequis

Aucun ; cependant, il est **plus que fortement recommandé de suivre le cours *Bases de données*** de Pierre Senellart.

Livre de référence

Hainaut J.-L., *Bases de données : Concepts, utilisation et développement*.

Format du cours

Deux séances de TD, puis séances de travail sur le projet, en quatre phases :

- 1 Élaboration d'un cahier des charges ;
- 2 Analyse conceptuelle ;
- 3 Conception logique ;
- 4 Conception physique et mise en œuvre.

On procède par raffinements successifs, de l'idée à sa concrétisation :

- 1 Une **spécification informelle** explicite les **besoins** concernant l'univers à modéliser (données, opérations).
- 2 **Schéma conceptuel** : modélise de manière abstraite les **concepts** et les **faits** à propos de ces concepts, donnés par la spécification informelle.
- 3 **Schéma logique** : traduction du schéma conceptuel dans le modèle de données d'une certaine famille de SGBD (modèle relationnel, XML, etc.).
- 4 **Schéma physique** : schéma logique particularisé à un SGBD spécifique, prenant en compte les détails techniques précis d'organisation des données.
- 5 **Mise en œuvre** : mise en place de la base de données (code DDL, code additionnel) et développement de l'application web.

- Le projet est à effectuer seul ou en binôme.
- Les trois dernières phases du projet donnent lieu à un rendu noté. La note finale sera une moyenne pondérée des notes obtenues pour chacune des phases.
- Le projet se conclut par une courte présentation orale de l'application créée.
- Pas de session de rattrapage.