

BDR Projet

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 œuvre 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, ...).

Planning

| Livrables | Dates prévues |
|--|--|
| Phase I : — Description de la problématique, avec analyse des besoins qui seront nécessaires pour la conception des schémas. | mer. 11.10.2023 / 23h59 |
| Phase II : — Schéma conceptuel au format UML. | dim. 29.10.2023 / 23h59 |
| Phase III : — Schéma relationnel. — Fichier du script de création des tables et des contraintes d'intégrité référentielle. | mer. 22.11.2023 / 23h59 |
| Phase IV : — 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. 10.12.2023 / 23h59 |
| Rendu final : — 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. 21.01.2024 / 23h59 |
| Présentation finale : — 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. 22.01.2024 Rendre slides avant 13h sur Cyberlearn |

Evaluation

1. Les livrables de chaque phase doivent être rendus dans le temps imparti (pénalité pour les retards) **sur Cyberlearn**.
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 50% de la note finale des laboratoires.

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