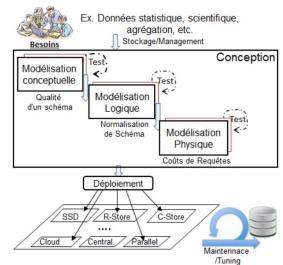
TP N°1: Modélisation et déploiement de base de données

Objectifs:

Ce travail a pour objectif d'amener l'étudiant à élaborer un modèle de données détaillé de la base de données dans le cadre d'un Appel d'offres international N° 25/2012 a pour but de créer d'un site de services e-gov pour le ministère de l'intérieur.

L'objectif de ce TP est d'effectuer une conception sur un système existant à l'aide de **PowerAMC** afin donner le modèle conceptuel MCD (en ER ou UML), générer un Modèle Physique de Données (MPD) à partir d'un MCD et ajouter des objets de BD (Index, Triggers, Vue, vue matérialisées etc.).



Le TP est compose de six étapes : Constitution des groupes, Choix du système, Modélisation du système, Architecture du système, Implémentation du modèle physique et fournir les livrables.

Étape 1 - Constitution des groupes

Un groupe est forme de trois (03) personnes à (04) personnes. Nous privilégions les groupes à quatre personnes.

La première page de livrable doit contenir les profils de l'équipe (Liste des CVs des équipes et une fiche d'équipe indiquant leurs rôles dans le projet).

Étape 2 - Choix du système a étudié.

Le groupe doit choisir une des fonctions suivantes :

ÉTAT CIVIL CARTES GRISES PASSEPORT et PERMIS DE CONDUIRE

Étape 3 - Modélisation du système (MCD, MLD, MPD)

Le livrable de cette étape doit être un document Word contenant les éléments suivants :

Les diagrammes UML/EA doivent être faits avec un outil de modélisation UML/EA (par ex. PowerAMC). La Génération du MLD/MPD à partir du MCD. Les diagrammes faits à la main ne seront pas acceptés.

Le document Word ne doit pas dépasser 5 pages.

Étape 4 - Architecture du système

Le résultat des phases de conception de base de données est une série d'instructions détaillant la création de tables, d'attributs, d'index, de contraintes de sécurité, de règles de stockage, des déclencheurs (triggers) et des fonctions de hachage d'une architecture centralisée ou distribuée, etc

Le groupe doit choisir l'architecture adaptée à l'implémentation son système. Il doit justifier son choix et donner un diagramme décrivant son architecture.

Étape 5 – Implémentation du modèle physique

Le déploiement d'une application de base de données sur une plates-forme et dans un SGBD cible. Dans cette étape, il faut choisir les bonnes structures d'optimisations physiques : vues matérialisées, partitionnement de données, indexes, des déclencheurs (triggers) etc.

Étape 6 – Livraison

Les groupes sont priés de fournir les livrables demandés au plus tard le Lundi 11 Novembre 2019