

Module : Ingénierie Bases de données

Filières : CS – IAWM - AMD

2023/2024-S7

Prof : Dr. Meryam ELMOUHTADI

Examen Final : Mini projet

A rendre avant le 27/01/2024

Organisation

- Ce mini Projet est à faire en monôme.
- Le rendu de ce mini projet doit être sous forme d'un rapport incluant les étapes de la création sous SQL Server, ainsi que les captures de résultats et du code utilisé.
- Tout rapport reçu après la date limite sera négligé.
- Aucune possibilité de binôme n'est autorisée.
- Le document envoyé doit être de la forme : **Nom.Prénom.Filière.pdf** (dont filières est : CS, IAWM, AMD)
- Le mini projet pourra être fait selon deux forme :
 - 1- Travailler directement les requêtes sous **SQL** et afficher les résultats.
 - 2- Connecter votre base de données SQL à une interface graphique sous Python/JavaScript ou Node JS. Dans ce cas l'affichage des résultats est le résultat des boutons. Vous pouvez travailler avec des interfaces simples et minimales.
- Bien évidemment, le travail rendu avec une interface sera majoré avec 6 points de plus.

Sujet :

- CLIENTE (IDCli*, NomCli, AdrCli, VilleCli) : informations sur une cliente qui amène un appareil à réparer dans l'atelier ;
- CATEGORIE (IDCat*, libCat, TarifMO) : catégorie, décrite par un libellé, d'un appareil électroménager et tarif associé à celle-ci ;
- APPAREIL (IDApp*, DescApp, RefConstApp, MarqueApp, IDCli, IDCat) : informations sur l'appareil électroménager amené par une cliente, pris en charge par la société et appartenant à une certaine catégorie ;
- PIECE (IDPiece*, DescPiece, PUHT) : ensemble des pièces détachées qui peuvent être changées lors d'une réparation ; le prix hors-taxes est mémorisé ;
- ORDRE REPARATION (IDOrdre*, DiagnosticPanne, NbHeuresMO, IDApp) : informations renseignées lors de la rédaction de l'ordre de réparation concernant l'appareil ; NbHeuresMO est le nombre d'heures de main d'œuvre nécessaire à cette réparation ;

- PIECESACHANGER (IDPiece*,IDOrdre*, Quantité) : pièces à changer concernant l'ordre de réparations.

Travail à faire :

- Créer la base de données sous SQL Server
- Répondre aux interrogations suivantes, certaines interrogations peuvent être objet de plusieurs requêtes :
 - 1- Instancier quelques catégories (lave-linge, TV, . . .) et quelques pièces détachées par (Tambour, amortisseur, interrupteur, . . .).
 - 2- Interface et/ou requêtes pour insérer un ordre de réparation lorsque se présente une cliente déposant un appareil à réparer.
 - 3- Interface et/ou requêtes pour rechercher une cliente par son nom.
 - 4- Interface et/ou requêtes pour éditer une facture correspondant la réparation d'un appareil, que l'on retrouvera grâce à sa propriétaire. La TVA dans ce contexte est de 20%.
 - 5- Interface et/ou requêtes pour afficher les pièces dont le prix hors taxes est supérieur à un prix donné.
 - 6- Interface et/ou requêtes pour afficher les ordres de réparation qui n'ont pas de pièces à changer (quantité =0)

Bonne chance