

**Contrôle N°2**  
**Année : 2021/2022**

Filière : TDI      Année de formation : 2A  
Niveau : TS  
Module N° : 201  
Intitulé : Bases de données

Epreuve : Théorique  
Durée : 2H  
Barème : /20

**Enoncé :**

Le responsable du SAV d'une entreprise d'électroménager a mis en place une petite base de données afin de gérer les interventions de ces techniciens.

Le modèle relationnel à la source de cette base de données est le suivant :

CLIENT (**Code\_Client**, Nom\_Client, Prenom\_Client, Adresse, Code\_Postal, Ville)  
PRODUIT (**Reference**, Designation, Prix)  
TECHNICIEN (**Code\_Technicien**, Nom\_Technicien, Prenom\_Technicien, Taux\_Horaire)  
INTERVENTION (**Numero**, Date\_Intervention, Raison, #Code\_Client, #Reference, #Code\_Technicien)

**Partie A (LDD) : (5 pts)**

Ecrire le code SQL permettant de créer la base de données « **BD\_SAV** », Se positionner dans la base de données créée, et créer les tables tout en respectant les règles suivantes :

- Les champs CLIENT.Code\_Client et INTERVENTION.Numero ont des valeurs auto-incrémentées
- Le champ CLIENT.Code\_Postal est une chaîne qui se compose de cinq chiffres
- Le champ TECHNICIEN.Taux\_Horaire est compris entre 15€ et 40€

**Partie B (LMD - Requêtes SELECT) : (5 pts)**

- La liste des produits (référence et désignation), classés du moins cher au plus cher
- Le nombre d'interventions par technicien
- Les désignations de produits pour lesquelles la moyenne des prix est supérieure à 300 €
- La liste des clients ayant demandé une intervention pour des produits d'un prix supérieur à 300 €
- Les interventions effectuées par le technicien ayant le code 2381 entre le 1er juillet et le 31 août 2006

**Partie C (LMD - MAJ) : (4 pts)**

- Le prix du produit référencé 548G a augmenté (Nouveau prix : 320 €)
- Un nouveau technicien a été recruté : Code = 32294, Nom et Prénom : DENIS CAVACHO, Taux horaire : 15 €

**Partie D (Procédure stockée et Fonction) : (6 pts)**

- Ecrire une procédure stockée qui permet d'enregistrer une intervention en gérant les cas où le client, le technicien et le produit n'existent pas dans la base de données
- Ecrire une fonction qui permet de retourner la liste des interventions d'un technicien donné
- Ecrire une procédure stockée qui affiche le nombre d'interventions réalisées par technicien, le résultat doit comporter le nom du technicien, son prénom et le nombre d'interventions