

# www.hecm-afrique.net

Année Universitaire: 2024-2025

Enseignant: ZINSOU Mensah

Durée: 2H

Semestre: 2

Filière: SIL 1

#### EXAMEN FINAL DE MERISE

# EXERCICE 1

Un centre communal de santé est constitué par une dizaine de médecins généralistes. Chacun d'entre eux est identifié par un numéro, un nom, un prénom et un téléphone.

Chaque médecin possède une clientèle indépendante : un patient ne consultera, à une date donnée, qu'un médecin. On retiendra le numéro, le nom, le prénom et le téléphone de chaque patient. Certaines consultations sont gratuites. Après chaque traitement, une facture (numéro et date) présentant le montant à régler est adressée au patient. Elle est délivrée par un seul médecin. Un règlement (numéro, date et montant) ne concerne qu'une facture.

## Travail à faire

- 1- À partir du texte ci-dessus, présenter le dictionnaire simplifié des données.
- 2- Établir la couverture minimale.
- 3- Présenter la matrice des dépendances fonctionnelles mettant en évidence les niveaux d'index.
- 4- Présenter la structure d'accès théorique correspondante.
- 5- Élaborer le modèle conceptuel des données correspondant.
- 6- Déduire le modèle logique relationnel correspondant.
- 7- Présenter dans un tableau le degré, la clé primaire et la clé étrangère de chacune des relations du modèle logique relationnel obtenu.

### **EXERCICE 2**

Pour la bonne gestion des marchandises, un promoteur conçoit un système d'information dont le sous-système «STOCKAGE» est présenté en annexe.

### Travail à faire

En exploitant le modèle conceptuel des données fournit en annexe,

1. Reproduire et présenter dans le tableau ci-après :

Objets	Nombre
Entités	
Associations	

Associations binaires porteuses	
Associations hiérarchiques	
Associations non hiérarchiques	
CIF	

2. Compléter puis justifier les cardinalités du tableau ci-après :

Entité	Associations	Cardinalité	Explication
COMMERÇANT	DEPENDRE		
	POSSEDER		

- 3. Établir le modèle logique relationnel correspondant au MCD.
- 4. Présenter, dans un tableau, le degré, la clé primaire et la clé étrangère de chacune des relations du modèle logique relationnel obtenu.

