Université Assane SECK de Ziguinchor UFR Sciences et technologies Département Informatique

Année universitaire 2021 – 2022 Licence en Ingénierie Informatique Licence 2 - Semestre 3



Travaux dirigés de conception de bases de données relationnelle Fiche 3 : Algèbre relationnelle

Exercice 1:

Ouvrier (Numero, Nom, Prenom, Age, Adresse, Anciennete, Niveau, #Responsable)

Lit (Id, Type, Largeur, Nb_Places, #Ouvrier, #Bois, #Provenance, #DateCoupe)

Armoire (<u>Id</u>, Nb_Portes, Hauteur, Profondeur, #Ouvrier, #Bois, #Provenance, #DateCoupe)

Bois (Nom, Provenance, DateCoupe, Prix, Qualite)

Acheter (#Ouvrier, #Bois, #Provenance, #DateCoupe, Quantite, Date)

Vendre (#Ouvrier, #Lit, Prix, Date)

Ceder (#Ouvrier, #Armoire, Prix, Date)

Requêtes

- 1. Affichez la liste des ouvriers.
- 2. Donnez le nom, la provenance et la date de coupe de chaque bois.
- 3. Donnez le nom, le prénom et l'âge du chef de l'atelier ?
- 4. Quels sont les armoires conçus avec du bois venu d'Abidjan?
- 5. Quels sont les lits conçus avec du bois venu de la Casamance?
- 6. Combien d'ouvriers de plus de 20 ans compte l'atelier ?
- 7. Quelle est la somme totale provenant de la vente des meubles ?
- 8. Quels ouvriers sont plus âgés que leurs responsables ?
- 9. Quels ouvriers habitent la même maison qu'un des ouvriers sous sa responsabilité ?
- 10. Quels sont les lits non vendus?

Exercice 2

Etudiant (Numero, Nom, Prenom, Adresse, Sexe, Age)

Enseignant (Matricule, Nom, Prenom, Grade, Age, Adresse)

Module (Libelle, VolHoraire, Coefficient, Type)

Salle (Numero, Batiment, Capacite, Type, Climatise)

Suivre (#Etudiant, #Module, Annee, Semestre)

Dispenser (#Enseignant, #Module, Annee, Semestre)

SeDerouler (#Module, #Salle, #Batiment, Date, Heure)

Requêtes

- 1. Quels sont les étudiants qui ont suivi le cours de Base de données en 2019-2020 au premier semestre et celui d'Admin réseau en 2018-2019 au premier semestre ?
- 2. Quels sont les étudiants qui ont suivi le cours de Base de données en 2020-2021 au premier semestre et pas celui d'Admin réseau en 2019-2020 au premier semestre ?
- 3. Quels sont les étudiants qui ont suivi tous les modules dispensés par M. Gueye au second semestre de l'année universitaire 2020-2021 ?
- 4. Quels sont les étudiants qui ont suivi soit le cours de Système d'exploitation en 2019-2020 au second semestre soit celui d'Admin réseau en 2019-2020 au second semestre ?
- 5. Donnez le nom et le prénom des étudiants qui ont suivi en 2018-2019 un module dispensé par un enseignant habitant la même maison.