Université M'Hamed Bougara Boumerdès, Faculté des Sciences, Département Informatique Licence L2-S3

Matière : Système d'information Resp. A. AIT BOUZIAD

TD N°2 : Dictionnaire de données et dépendance fonctionnelle

Exercice 1: (Gestion du planning dans un centre de formation)

Dictionnaire des données :

- 1. Numéro de stagiaire
- 2. Nom du stagiaire
- 3. Prénom du stagiaire
- 4. Date de naissance du stagiaire
- 5. N° de stage
- 6. Intitulé du stage
- 7. Date de début d'une session d'un stage
- 8. Date de fin d'une session d'un stage (exemple : stage n° 1322 intitulé « initiation à la micro-informatique » dont une session démarre le 1 mars 2015 et se termine le 12 mars 2015)

- 9. N° professeur
- 10. Nom professeur
- 11. Prénom professeur
- 12. N° module
- 13. Intitulé du module
- 14. N° de session

Informations complémentaires / Règles de Gestion (RG)

RG1: Un module est un cours susceptible d'être incorporé dans un ou plusieurs stages.

RG2: Un stagiaire suit une session d'un stage et une seule.

RG3: Un module peut être assuré par un ou plusieurs professeurs, selon leurs compétences.

<u>RG4</u>: Une session de stage se compose d'une succession de modules, chacun de ces modules étant pris en charge par un professeur entre une date de début et une date de fin.

<u>Définitions</u>: Extension de la définition de Dépendance Fonctionnelle (DF) du TD1

Une données ou *un groupe de données* B du dictionnaire de données <u>dépend fonctionnellement</u> d'une données ou d'un *groupe de données* A lorsque la connaissance de la valeur de A nous permet la connaissance d'une et au maximum une seule valeur de B.

Exemple: la connaissance de la valeur (matricule_étudiant et code module) permet de connaitre sans ambiguité la valeur <u>d'une et une seule</u> note d'examen. On formalisera cette dépendance fonctionne lle comme suit:

Matricule étudiant, Code Module --- Note examen

On dira que le couple (matricule étudiant et code module) détermine la note examen

Travail à faire:

1. Déduire l'ensemble des dépendances fonctionnelles liant les données.