I.U.T. de Metz Département Informatique 1°année

PROJET BASES DE DONNEES 2. partie

SUJET: Organisme de formation

Point de départ : vos bases de données implantées au S1.

CONSIGNES:

- Cette 2¹ partie du projet est à réaliser en binôme ; ces binômes peuvent être différents de ceux de la 1¹ partie et doivent <u>être composés à l'intérieur du même groupe de TD</u>.
- Le projet sera à rendre le 6 avril 2021 selon les modalités précisées ci-dessous.
- Par ailleurs, le projet fera l'objet d'un contrôle individuel sous la forme d'un TP noté.

TRAVAIL DEMANDE (2° partie):

Il vous est demandé, pour chacune des requêtes proposées ci-après, de donner sa représentation en algèbre relationnelle (arbre), sa traduction en SQL, et la définition en extension du résultat.

Ce travail fera l'objet d'un rapport à rendre et d'un contrôle (voir ci-dessous).

Requêtes d'interrogation:

- 1- Quel pourcentage des sessions déjà réalisées comporte des employés inscrits provenant d'au moins 4 entreprises différentes ?
- 2- Quel est, pour chacune des sessions démarrant en 2018 ou 2019 et portant sur le thème « Bases de Données », le nombre d'inscrits de type adhérent « individuel » (attention au cas 0) ?
- 3- Quel est, pour chacune des sessions ayant démarré en 2020, le pourcentage de participants inscrits par une entreprise et le pourcentage de participants individuels ?
- 4- Quels adhérents de type entreprise ont inscrit au moins un employé à des sessions démarrant en 2019 portant sur tous les thèmes pour lesquels il y a eu des sessions cette année là ?
- 5- Quels sont les thèmes pour lesquels au moins 1 session a été organisée lors de chacune des 3 dernières années révolues ?
- 6- Quels animateurs ont participé à l'animation de toutes les sessions portant sur le thème « Bases de Données » et démarrant en 2018 ou 2019 ?
- 7- Pour tous les salaires versés en 2020, quel est le pourcentage correspondant aux prises de responsabilité et le pourcentage correspondant aux heures de formation ?
- 8- Quelles sont les 10 sessions démarrant en 2019 pour lesquelles les dépenses (prime de responsabilité + coût des heures de formation) ont été les plus élevées et classées dans l'ordre décroissant de ces dépenses ?

Requête de vérification de la cohérence :

- 9- Existe-t-il des sessions pour lesquelles l'animateur responsable de la session ne fait pas partie de l'ensemble des animateurs de la session ?
- 10- Existe-t-il des animateurs qui ont été responsables d'une session portant sur un thème dont ils ne sont pas spécialistes ?

Modalités:

<u>Rappel</u>: le projet est à réaliser, **obligatoirement**, par binômes ; les étudiants qui, issus d'un groupe de TD avec un nombre d'étudiants impair, se retrouveraient seuls contacteront leur enseignant pour adopter une solution.

Le rapport rendu doit contenir:

- pour chaque requête, sa représentation en algèbre relationnelle (arbre ou formule), rendue sous format papier,
- sa réalisation en SQL et le résultat obtenu, rendus dans un fichier texte.

Le projet est à rendre dans la casier "Base de Données" (près du secrétariat) le

Mardi 6 avril 2021 à 12h30 (au plus tard)

Vous devez également envoyer un fichier texte contenant les requêtes SQL par courrier électronique à votre enseignant(e) qui en accusera réception.

Gr 1 : rania.othman@univ-lorraine.fr
Gr 3 : sarah.minich@univ-lorraine.fr
Gr 2 & 4 : lynda.zertal@univ-lorraine.fr

Remarque: soignez la présentation du rendu sous format papier