

Fiche numéro 4 de TP - DUT INFO S1

Ce quiz permet de vous exercer à l'élaboration de requêtes SQL interrogatives sur la base de données INSECTES. Ces requêtes contiennent des jointures qui devront être réalisées à l'aide de différents opérateurs. Pour ce quiz, toutes les requêtes demandées portent sur plusieurs tables de la base de données INSECTES. Chacune d'elles est constituée de trois clauses SELECT/FROM/ORDER BY et d'éventuellement une clause WHERE. Les requêtes devront être minimales. D'autre part, les requêtes données doivent être valides quel que puissent être les contenus des différentes tables. Vos requêtes doivent être écrites de manière lisible (chaque clause sera placée sur une nouvelle ligne voire sur plusieurs lignes). Rappelons que le schéma de la base de données INSECTES est le suivant :

ORDRE(*idOrdre*,*nomOrdre*)
FAMILLE(*idFamille*,*nomFamille*,*idOrdre*)
GENRE(*idGenre*,*nomGenre*,*idFamille*)
ESPECE(*idEspece*,*nomEspece*,*idGenre*)
VERNACULAIRE(*idEspece*,*nomVernaculaire*)
INSECTE(*idInsecte*,*idEspece*,*date*,*ville*,*pays*)
PHOTO(*idPhoto*,*idInsecte*,*nomFichier*,*taille*)

Série 1

Dans cette série, vous utiliserez le produit cartésien (l'opérateur `.`) afin de réaliser les jointures nécessaires.

Question 1

Informations demandées : Quels sont pour chaque espèce, son identifiant, son nom, ainsi que l'identifiant et le nom de son genre ?

Affichage : L'affichage devra être effectué par ordre décroissant des identifiants des espèces.

Contraintes : La jointure nécessaire devra être réalisée avec le produit cartésien.

Requête SQL



Question 2

Informations demandées : Quels sont pour chaque espèce dont le nom commence par 'A', son identifiant, son nom, ainsi que l'identifiant et le nom de son genre ?

Affichage : L'affichage devra être effectué par ordre décroissant des identifiants des espèces.

Contraintes : La jointure nécessaire devra être réalisée avec le produit cartésien.

Requête SQL



Question 3

Informations demandées : Quels sont l'identifiant et le nom des espèces de genre 'Libellula' ?

Affichage : L'affichage devra être effectué par ordre décroissant des identifiants des espèces.

Contraintes : La jointure nécessaire devra être réalisée avec le produit cartésien.

Requête SQL



Question 4

Informations demandées : Quels sont pour chaque espèce, son identifiant, son nom ainsi que le nom de sa famille ?

Affichage : L'affichage devra être effectué par ordre alphabétique des noms des familles et par ordre décroissant des identifiants des espèces en cas d'égalité des noms des familles.

Contraintes : Les jointures nécessaires devront être réalisées avec le produit cartésien.

Requête SQL



Question 5

Informations demandées : Quels sont l'identifiant et le nom de chaque espèce dont le nom se termine par 'a' et appartenant à la famille 'Pentatomidae' ?

Affichage : L'affichage devra être effectué par ordre alphabétique inverse des noms des espèces.

Contraintes : Les jointures nécessaires devront être réalisées avec le produit cartésien.

Requête SQL



Question 6

Informations demandées : Quels sont pour chaque photographie dont l'identifiant est strictement inférieur à 15, son identifiant ainsi que le nom de l'ordre de l'insecte photographié ?

Affichage : L'affichage devra être effectué par ordre décroissant des identifiants des photographies.

Contraintes : Les jointures nécessaires devront être réalisées avec le produit cartésien.

Requête SQL



Série 2

Dans cette série, vous utiliserez l'opérateur de jointure interne (l'opérateur INNER JOIN) afin de réaliser les jointures nécessaires. Les informations demandées sont similaires à celles demandées dans les questions de la série précédente. Vous n'utiliserez pas l'abréviation JOIN pour l'opérateur INNER JOIN.

Question 1

Informations demandées : Quels sont pour chaque espèce, son identifiant, son nom, ainsi que l'identifiant et le nom de son genre ?

Affichage : L'affichage devra être effectué par ordre décroissant des identifiants des espèces.

Contraintes : La jointure nécessaire devra être réalisée avec l'opérateur de jointure interne.

Requête SQL



Question 2

Informations demandées : Quels sont pour chaque espèce dont le nom commence par 'A', son identifiant, son nom, ainsi que l'identifiant et le nom de son genre ?

Affichage : L'affichage devra être effectué par ordre décroissant des identifiants des espèces.

Contraintes : La jointure nécessaire devra être réalisée avec l'opérateur de jointure interne.

Requête SQL



Question 3

Informations demandées : Quels sont l'identifiant et le nom des espèces de genre 'Libellula' ?

Affichage : L'affichage devra être effectué par ordre décroissant des identifiants des espèces.

Contraintes : La jointure nécessaire devra être réalisée avec l'opérateur de jointure interne.

Requête SQL



Question 4

Informations demandées : Quels sont pour chaque espèce, son identifiant, son nom ainsi que le nom de sa famille ?

Affichage : L'affichage devra être effectué par ordre alphabétique des noms des familles et par ordre décroissant des identifiants des espèces en cas d'égalité des noms des familles.

Contraintes : Les jointures nécessaires devront être réalisées avec l'opérateur de jointure interne.

Requête SQL



Question 5

Informations demandées : Quels sont l'identifiant et le nom de chaque espèce dont le nom se termine par 'a' et appartenant à la famille 'Pentatomidae' ?

Affichage : L'affichage devra être effectué par ordre alphabétique inverse des noms des espèces.

Contraintes : Les jointures nécessaires devront être réalisées avec l'opérateur de jointure interne.

Requête SQL



Question 6

Informations demandées : Quels sont pour chaque photographie dont l'identifiant est strictement inférieur à 15, son identifiant ainsi que le nom de l'ordre de l'insecte photographié ?

Affichage : L'affichage devra être effectué par ordre décroissant des identifiants des photographies.

Contraintes : Les jointures nécessaires devront être réalisées avec l'opérateur de jointure interne.

Requête SQL



Série 3

Dans cette série, vous utiliserez l'opérateur de jointure naturelle (l'opérateur NATURAL JOIN) afin de réaliser les jointures nécessaires. Les informations demandées sont similaires à celles demandées dans certaines questions de la série précédente.

Question 1

Informations demandées : Quels sont pour chaque espèce, son identifiant, son nom, ainsi que l'identifiant et le nom de son genre ?

Affichage : L'affichage devra être effectué par ordre décroissant des identifiants des espèces.

Contraintes : La jointure nécessaire devra être réalisée avec l'opérateur de jointure naturelle.

Requête SQL



Question 2

Informations demandées : Quels sont pour chaque espèce dont le nom commence par 'A', son identifiant, son nom, ainsi que l'identifiant et le nom de son genre ?

Affichage : L'affichage devra être effectué par ordre décroissant des identifiants des espèces.

Contraintes : La jointure nécessaire devra être réalisée avec l'opérateur de jointure naturelle.

Requête SQL



Question 3

Informations demandées : Quels sont l'identifiant et le nom de chaque espèce dont le nom se termine par 'a' et appartenant à la famille 'Pentatomidae' ?

Affichage : L'affichage devra être effectué par ordre alphabétique inverse des noms d'espèce.

Contraintes : Les jointures nécessaires devront être réalisées avec l'opérateur de jointure naturelle.

Requête SQL



Série 4

Dans cette série, vous utiliserez les opérateurs de jointures externes (LEFT OUTER JOIN, RIGHT OUTER JOIN) afin de réaliser les jointures nécessaires.

Question 1

Informations demandées : Quels sont l'identifiant et le nom de chaque ordre qui n'est pas associé à une famille ?

Affichage : L'affichage devra être effectué par ordre décroissant des identifiants des ordres.

Contraintes : La jointure nécessaire devra être réalisée avec l'opérateur de jointure externe LEFT OUTER JOIN.

Requête SQL



Question 2

Informations demandées : Quels sont l'identifiant et le nom de chaque ordre qui n'est pas associé à une famille ?

Affichage : L'affichage devra être effectué par ordre décroissant des identifiants des ordres.

Contraintes : La jointure nécessaire devra être réalisée avec l'opérateur de jointure externe RIGHT OUTER JOIN.

Requête SQL



Question 3

Informations demandées : Quels sont l'identifiant et le nom de chaque genre qui n'est pas associé à une espèce ?

Affichage : L'affichage devra être effectué par ordre décroissant des identifiants des genres.

Contraintes : La jointure nécessaire devra être réalisée avec un opérateur de jointure externe.

Requête SQL



Statistiques

Jean-François Condotta (jfrancois.condotta@univ-artois.fr)

| Série | Question | Points question | Tentatives | État | Points acquis |
|-----------------|---------------------|-----------------|------------|-------------|---------------|
| Série 1 | Question 1 | 1 | 0 | ? | 0 |
| Série 1 | Question 2 | 1 | 0 | ? | 0 |
| Série 1 | Question 3 | 1 | 0 | ? | 0 |
| Série 1 | Question 4 | 1 | 0 | ? | 0 |
| Série 1 | Question 5 | 1 | 0 | ? | 0 |
| Série 1 | Question 6 | 1 | 0 | ? | 0 |
| Série 2 | Question 1 | 1 | 0 | ? | 0 |
| Série 2 | Question 2 | 1 | 0 | ? | 0 |
| Série 2 | Question 3 | 1 | 0 | ? | 0 |
| Série 2 | Question 4 | 1 | 0 | ? | 0 |
| Série 2 | Question 5 | 1 | 0 | ? | 0 |
| Série 2 | Question 6 | 1 | 0 | ? | 0 |
| Série 3 | Question 1 | 1 | 0 | ? | 0 |
| Série 3 | Question 2 | 1 | 0 | ? | 0 |
| Série 3 | Question 3 | 1 | 0 | ? | 0 |
| Série 4 | Question 1 | 1 | 0 | ? | 0 |
| Série 4 | Question 2 | 1 | 0 | ? | 0 |
| Série 4 | Question 3 | 1 | 0 | ? | 0 |
| 4 séries | 18 questions | 18 | 0 | 0/20 | 0 |