

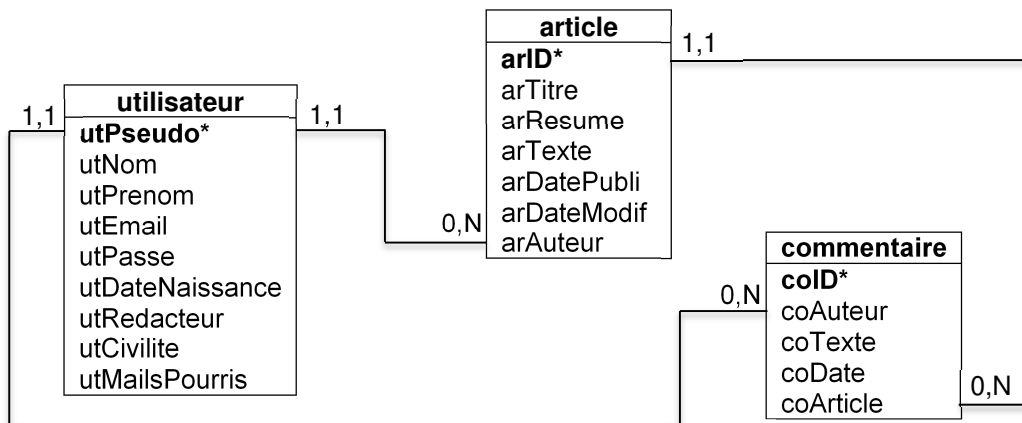
Langages du Web - Travaux Dirigés 1 & 2

Révisions SQL

Nous allons dans ces séances nous familiariser avec la base de données du site 'La gazette de L-INFO' et écrire des requêtes SQL permettant d'en extraire des informations, d'ajouter, modifier et supprimer des données.

Base de données

La base de données contient trois tables permettant de gérer : les utilisateurs inscrits, les articles publiés, et leurs commentaires.



Nous donnons ici le détail de chacun des champs de la base (typage et description).

La table utilisateur collecte des informations sur les utilisateurs inscrits, notamment les paramètres de connexion (pseudo, mot de passe).		
Champ	Type	Description
utPseudo	char(20)	Clé primaire, pseudonyme de l'utilisateur constitué de 4 à 20 caractères alphanumériques, sans espace, ni ponctuation.
utNom	char(50)	Nom de l'utilisateur.
utPrenom	char(60)	Prénom de l'utilisateur.
utEmail	char(255)	Clé candidate, adresse email de l'utilisateur.
utPasse	char(255)	Signature (ou hash) du mot de passe de l'utilisateur créée avec la fonction PHP password_hash().
utDateNaissance	int(8)	Date de naissance de l'utilisateur, nombre à 8 chiffres au format AAAAMMJJ où AAAA est l'année, MM est le mois (sur 2 chiffres), et JJ est le jour (sur 2 chiffres).
utRedacteur	tinyint(1)	0 pour un simple utilisateur inscrit (valeur par défaut) ; 1 pour un utilisateur qui a le droit de rédiger des articles.
utCivile	ENUM('h', 'f', 'nb')	3 valeurs autorisées : 'h' pour homme, 'f' pour femme, et 'nb' pour « non binaire ».

utMailsPourris	tinyint(1)	1 quand l'utilisateur accepte de recevoir des mails pourris ; 0 (valeur par défaut) sinon.
----------------	------------	---

La table article enregistre les informations des articles.		
Champ	Type	Description
arID	int(11)	Clé primaire, numéro automatique, identifiant de l'article.
arTitre	char(150)	Titre de l'article.
arResume	text	Résumé de l'article.
arTexte	text	Texte complet de l'article.
arDatePubli	bigint(12)	Date de publication de l'article, nombre à 12 chiffres au format AAAAMMJJHHmm où AAAA est l'année, MM est le mois (sur 2 chiffres), JJ est le jour (sur 2 chiffres), HH l'heure (sur 2 chiffres) et mm les minutes (sur 2 chiffres).
arDateModif	bigint(12)	Date de modification de l'article, nombre à 12 chiffres au même format que la date de publication (valeur par défaut : NULL).
arAuteur	char(20)	Pseudo de l'auteur de l'article (clé étrangère qui pointe sur le champ "utPseudo" de la table "utilisateur").

La table commentaire enregistre les commentaires des articles.		
Champ	Type	Description
coID	int(11)	Clé primaire, numéro automatique, identifiant du commentaire.
coAuteur	char(20)	Pseudo de l'auteur du commentaire (clé étrangère qui pointe sur le champ "utPseudo" de la table "utilisateur").
coTexte	char(255)	Texte du commentaire.
coDate	bigint(12)	Date de publication du commentaire, nombre à 12 chiffres au format AAAAMMJJHHmm où AAAA est l'année, MM est le mois (sur 2 chiffres), JJ est le jour (sur 2 chiffres), HH l'heure (sur 2 chiffres) et mm les minutes (sur 2 chiffres).
coArticle	int(11)	Identifiant de l'article auquel le commentaire fait référence (clé étrangère qui pointe sur le champ "arID" de la table "article").

Exercice 1 - Data Query Language

Ecrire les requêtes SQL permettant d'extraire les informations suivantes :

1. Le pseudo, l'adresse mail et le droit de rédaction de l'utilisateur de pseudo 'kdiot'.
2. Toutes les informations de tous les articles triées suivant les dates de publication dans l'ordre décroissant.
3. Le titre des articles, le pseudo, le nom et le prénom de leur auteur. Les résultats seront classés dans l'ordre croissant suivant les pseudos, puis dans l'ordre décroissant suivant les dates de publication des articles.
4. Toutes les informations de tous les articles et de leurs commentaires. Tous les articles doivent apparaître (même ceux qui n'ont pas été commentés). Les résultats seront classés dans l'ordre décroissant suivant les dates de publication des articles, puis dans l'ordre décroissant suivant les dates des commentaires.
5. Pour chaque article, son titre et le nombre de ses commentaires.
6. L'identifiant et le titre des 3 articles les plus commentés. En cas d'égalité du nombre de commentaires, les articles sélectionnés doivent être choisis au hasard.
7. Toutes les informations des articles qui contiennent la sous-chaîne 'ice' dans leur titre ou dans leur résumé. Les résultats seront classés dans l'ordre décroissant suivant les dates de publication des articles.
8. Pour chaque utilisateur, son pseudo, son droit de rédaction, et le nombre de commentaires qu'il a postés.
9. Pour chaque utilisateur, son pseudo, son droit de rédaction, le nombre d'articles publiés, et le nombre total de commentaires portant sur les articles qu'il a publiés.
10. Les informations des deux requêtes précédentes avec une seule requête.
11. Les pseudos des rédacteurs qui n'ont publié aucun article, triés dans l'ordre croissant.
12. Les pseudos des rédacteurs qui ont publié au moins un article, triés dans l'ordre croissant.
13. Le nombre de rédacteurs qui ont publié au moins un article.
14. Le pseudo du rédacteur qui a publié le plus d'articles. En cas d'égalité, tous les pseudos doivent apparaître et être triés dans l'ordre croissant.

Exercice 2 - Data Manipulation Language

Ecrire les requêtes SQL permettant :

1. D'ajouter l'utilisateur Paul Hochon de pseudo 'phochon', d'adresse mail 'paul.hochon@edu.univ-fcomte.fr', de mot de passe '1234', né le 16/03/2003, sans le droit de rédiger des articles, et sans accepter de recevoir des mails pourris.
2. De modifier l'adresse mail de l'utilisateur 'phochon' (nouvelle adresse : 'paulo@edu.univ-fcomte.fr').
3. De supprimer l'article d'ID 10.