

Algèbre relationnelle

Guide pratique de conception d'une base de données relationnelle normalisée

Collection Ressources Informatiques

Michelle Clouse

Quelle a été votre motivation pour écrire ce livre ?

Je suis enseignante vacataire au CNAM Poitou-Charentes et j'ai souvent constaté que les étudiants sortant de la faculté avaient bien des connaissances techniques sur les Bases de Données et sur leur manipulation (algèbre relationnelle, SQL...) mais ils n'avaient pas agrégé leurs connaissances, ni acquis de méthode pour repositionner la Base de Données dans le Système d'Information et en créer une correcte.

Le sujet n'est pourtant pas récent, il n'existe pas d'ouvrage concurrent ?

En fait, les livres sur le marché sont toujours trop ciblés sur un aspect technique. Moi, j'ai voulu faire un guide méthodologique, qui rassemble les différents axes qu'il faut aborder pour concevoir une Base de Données, en partant de l'expression des besoins utilisateurs jusqu'à la manipulation des données contenues dedans. J'ai apporté beaucoup d'exemples dans le livre.

Votre activité professionnelle (en dehors de l'enseignement au CNAM) est-elle concernée par l'algèbre relationnelle ?

Je suis chef de Projet Informatique à la Banque de France et responsable d'applications d'intelligence artificielle. Le cheminement décrit dans ce livre est celui que je parcours quotidiennement dans ma vie professionnelle. A partir d'une expression de besoins de la Maîtrise d'Ouvrage (qui peut être plus ou moins élaborée), il faut l'analyser, travailler en partenariat avec la MOA (ceci est très important), prendre en considération tous les éléments qui peuvent impacter le déroulement du projet et le produit fini (éléments temporels, financiers, humains...) et construire le Système d'Information et sa ou ses bases de données les plus adéquates. Et tout ceci avec méthode.

Pouvez-vous cibler le public auquel s'adresse votre livre ?

Il s'adresse bien sûr aux étudiants informatiques, il leur permettra d'agréger leurs connaissances et de faire l'interconnexion d'un grand nombre de disciplines qu'ils rencontrent lors de leur cursus universitaire. Mais il s'adresse aussi à des professionnels (analystes-programmeurs, concepteurs de base de données ...) juniors ou seniors, car ce livre est aussi un guide méthodologique. Il a, entre autres, pour objectif de démontrer les bienfaits et les avantages d'avoir une méthode en informatique et, tout particulièrement dans le contexte d'une base de données, d'avoir aussi un raisonnement mathématique.

Enfin, ce livre pourra être utilisé avec profit par des enseignants. Etant moi-même enseignante vacataire, je l'ai conçu comme un cours complet de l'initiation à la conception d'une base de données. Les enseignants pourront y trouver des éléments pour leurs cours, des exemples commentés et des exercices corrigés.

Selon vous, quel est l'objectif qu'aura atteint le lecteur à la fin du livre ?

A la fin de la lecture de ce livre, le lecteur, aura compris l'importance, entre autres :

- de l'écoute et de la compréhension des besoins de la MOA,
- d'une base de données correctement conçue dans un Système d'Information,
- d'analyser le problème avec méthode pour en faciliter la résolution.

Le livre lui aura fourni les bases pour mettre tout cela en œuvre.

J'espère aussi que le lecteur aura envie d'ouvrir d'autres livres et de progresser encore et encore. L'informatique est, pour moi, une science illimitée où tous les jours nous apprenons quelque chose de nouveau qui nous fait progresser.

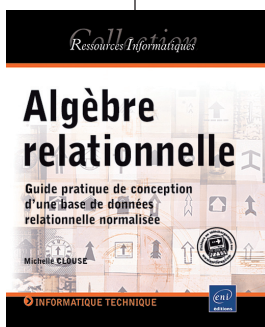
Quels sont les atouts de votre livre pour atteindre cet objectif ?

L'atout principal est la simplicité dans la démarche, dans le raisonnement,.... C'est ce que j'essaie de faire dans ma vie professionnelle : décomplexifier le problème en le découpant en éléments simples, les résoudre petit à petit et les agréger pour construire la solution finale.

Ainsi, chaque chapitre du livre constitue une brique sur laquelle le chapitre va venir se poser en apportant de la plus-value pour finir par construire un guide complet. Chaque chapitre est riche en exemples commentés et se termine par des exercices corrigés. Et le dernier chapitre est un cas concret reprenant toutes les notions évoquées dans le livre.

Quel avenir voyez-vous aujourd'hui pour l'algèbre relationnelle ?

A l'heure actuelle, l'avenir est grand ouvert pour l'algèbre relationnelle. La base de données (relationnelle, décisionnelle, objet...) est plus que jamais la clé de voûte des Systèmes d'Information.



Algèbre relationnelle

Guide pratique de conception d'une base de données relationnelle normalisée

Collection Ressources Informatiques

**Pour commander cet ouvrage
rendez-vous sur www.editions-eni.fr/Livres/**