baratz | ODA

Mathématiques et Technologie [

Rousseau, Christiane

Springer New York,
2009

Monografía

Les auteurs dévoilent les élégants concepts mathématiques cachés derrière des applications technologiques et les replacent dans un contexte historique. Les sujets traités comprennent : la cryptographie à clé publique, les codes correcteurs d'erreurs, le système de positionnement global (GPS) et la cartographie, la compression d'images à l'aide de fractals et à l'aide du format JPEG, la numérisation de la musique, les robots, l'ordinateur à l'ADN, l'algorithme PageRank de Google, l'épargne et l'emprunt, la chirurgie aux rayons gamma, les générateurs de nombres aléatoires. Un des leitmotivs du texte est que la modélisation mathématique, la puissance des outils mathématiques et l'abstraction jouent un rôle crucial dans l'innovation technologique. Les divers sujets sont présentés avec clarté, et les préalables mathématiques sont relativement élémentaires. Chaque chapitre comporte de nombreux exercices, certains élémentaires pour renforcer la compréhension, d'autres plus avancés pour explorer de nouvelles problématiques. Ce livre s'adresse aux étudiants en mathématiques pures et appliquées, en physique, en informatique, ainsi qu'aux futurs maîtres du secondaire. Les préalables sont l'algèbre linéaire, la géométrie euclidienne et, pour quelques chapitres, les probabilités élémentaires ou le calcul à plusieurs variables. Une mise en contexte historique enrichit le texte. Les sections plus difficiles sont clairement indiquées afin que le livre soit accessible à toute personne curieuse maîtrisant les préalables

https://rebiunoda.pro.baratznet.cloud:28443/OpacDiscovery/public/catalog/detail/b2FpOmNlbGVicmF0aW9uOmVzLmJhcmF0ei5yZW4vMTY4NTc5NTg

Título: Mathématiques et Technologie Recurso electrónico-En línea] by Christiane Rousseau, Yvan Saint-Aubin

Editorial: New York, NY Springer New York 2009

Descripción física: digital

Tipo Audiovisual: Mathematics Computer science Distribution (Probability theory) Mathematics Mathematical Modeling and Industrial Mathematics Computer Science, general Game Theory, Economics, Social and Behav. Sciences Probability Theory and Stochastic Processes Applications of Mathematics

Mención de serie: Springer Undergraduate Texts in Mathematics and Technology 1867-5506

Documento fuente: Springer eBooks

Nota general: Mathematics and Statistics (Springer-11649)

Contenido: Préface -- Positionnement -- Frises et mosaïques -- Les mouvements d\2019un robot -- Squelette et chirurgie aux rayons gamma -- Épargner et emprunter -- Codes correcteurs -- La cryptographie à clé publique -- Générateurs de nombres aléatoires -- Google et l\2019algorithme PageRank -- Pourquoi 44 100 nombres à la

seconde?- Compression d\2019images par fonctions itérées -- Compression d\2019images : le standard JPEG -- L\2019ordinateur à l\2019ADN -- Le calcul des variations -- Flashs-science

Restricciones de acceso: Accesible sólo para usuarios de la UPV

Tipo recurso electrónico: Recurso a texto completo

Detalles del sistema: Forma de acceso: Web

ISBN: 9780387692135

Autores: Saint-Aubin, Yvan

Entidades: SpringerLink (Servicio en línea)

Enlace a formato físico adicional: Printed edition 9780387692128

Punto acceso adicional serie-Título: Springer Undergraduate Texts in Mathematics and Technology 1867-5506

Baratz Innovación Documental

- Gran Vía, 59 28013 Madrid
- (+34) 91 456 03 60
- informa@baratz.es