

A collage of various technical and management books from the University of Annaba library. The books are arranged in a circular pattern, overlapping each other. The titles and authors visible include: 'Accompagner Un agi professionnel', 'La valeur ajoutée du coaching', 'LES CLÉS DE L'AUTONOMIE', 'LES ÉNERGIES RENOUVELABLES', 'Les réseaux électriques industriels 2', 'Modern Digital and Analog Comm...', 'RESSOURCES HUMAINES GUIDE POUR LES MANAGERS', 'Claude Servin Réseaux Télé...', 'Moteurs électriques pour la robotique', 'Traité de signal', 'ÉLECTROTECHNIQUE T.P. d'électrotechnique par simulation', 'Innovations électroniques', 'QUALITÉ EN PRODUCTION De l'ISO 9000 à...', 'et Matière 4', 'La Spirale Dynamique', and 'Références'. The background is a light beige color with a subtle gradient.

Catalogue des Nouvelles Acquisitions

Bibliothèque du Département d'Electronique

Année 2017

Sommaire

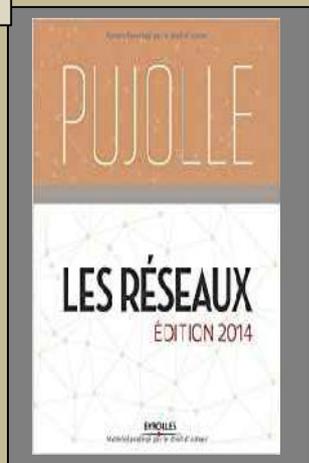
Les réseaux : édition 2014.....	01
Apprenez le fonctionnement des réseaux TCP-IP.....	02
Réseaux et télécoms	03
Multimedia computing	04
A cryptography primer : secrets and promises	05
Rayons X et matière 4 : RX 2011.....	06
Image Processing : The Fundamentals	07
Multimedia Networks and their Applications	08
Discrete Wavelet Transform A Signal Processing Approach.....	09
Practical Image and Video Processing Using MATLAB	10
Advanced Wireless Networks 5G Technology	11
Computer networks	12
Computer Networking : A Top-Down Approach	13
Next-Generation Video Coding and Streaming	14
Modern Digital and Analog Communications Systems.....	15
Algorithms and Hardware Designs, Second Edition	16
Introduction to Communication Systems	17
Digital Signal Compression : Principles and Practice	18
A Student's Guide to Coding and Information Theory.....	19
Information Theory and Coding by Example	20
Les métiers de l'électronique et de la robotique : cartes électroniques, fibre optique, domotique, robots, automatismes, systèmes embarqués	21
Microcontrôleurs AVR : des ATtiny aux ATmega : description et mise en oeuvre.....	22
Le carnet du régleur : mesures et régulation.....	23
Les capteurs : 62 exercices et problèmes corrigés	24
Les systèmes mecatroniques embarqués. 2, Analyse des causes de défaillances, modélisation, simulation et optimisation	25
Les systèmes mecatroniques embarqués. 1, Analyse des causes de défaillances, fiabilité et contraintes	26

Suivi par filtrage particulaire	27
Electro-technique : base de l'électricité	28
Equations intégrales de l'électromagnétisme : application aux problèmes axisymétriques, antennes et diffusion des ondes	29
Analyse vibratoire en maintenance : surveillance et diagnostic des machines.....	30
Cryptography and Secure Communication	31
Les équipements biomédicaux : fonctionnement, maintenance et sécurité.....	32
Lecture notes english for computing	33
Algorithmique : cours et exercices corrigés	34
Recherche d'information : cours et exercices corrigés	35
Administration des réseaux par la pratique exercices pour débutants	36
Lexique de terminologie d'électronique	37
Automatique : systèmes linéaires, non linéaires, à temps continu, à temps discret, représentation d'état : cours et exercices corrigés	38

AQUISITIONS 2017

Catalogue Analytique

01



Titre : Les réseaux : édition 2014

Auteur : Guy Pujolle

Adresse Bibliog : Paris : Eyrolles, 2014

NBR des pages : XXIV-780 p.

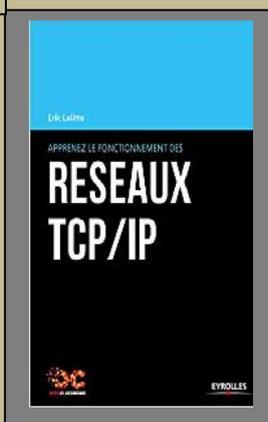
ISBN : 978-2-212-13852-8

Mot clé : réseau d'ordinateur

Résumé : Avec plus de 100000 exemplaires vendus, *Les Réseaux* de Guy Pujolle s'est imposé comme la référence en langue française auprès des étudiants comme des professionnels en réseaux et télécoms. Très largement refondue et mise à jour, cette huitième édition témoigne des évolutions rapides des technologies et des usages. Alors que certaines technologies comme la téléphonie sur IP ou la 4G sont arrivées à maturité et sont largement déployées, un nouveau bouleversement s'annonce avec la remise en cause des fondements même de l'architecture IP et de ses principes de routage et de contrôle. Cette nouvelle édition consacre ainsi une place importante à l'architecture SDN (Software-Defined Networking) et au protocole OpenFlow, dont le but est de faciliter la virtualisation de réseau en déportant le calcul du routage et le contrôle hors des équipements de type routeur ou commutateur.

La cote : 004.65 PUJ 1 ELN

02



Titre : Apprenez le fonctionnement des réseaux TCP-IP

Auteur : Lalitte, Eric

Adresse Bibliog : Openclassrooms, 2015

NBR des pages : 300 p.

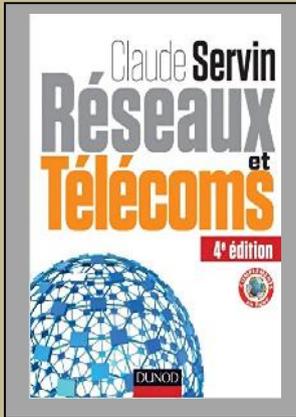
ISBN : 979-1-09-008593-0

Mot clé : informatique; réseau et télécommunication

Résumé : Le livre *Savez-vous réellement ce qui se passe lorsque vous vous connectez à un site web ?* Découvrez dans cet ouvrage, conçu pour les débutants, les notions clés pour comprendre le fonctionnement d'Internet et des réseaux TCP/IP, ainsi que tout ce qui est nécessaire pour créer et administrer votre propre réseau local. Et même réparer ces pannes réseaux qui vous gâchent la vie et vous empêchent d'accéder à vos sites préférés ! La cible Les débutants en programmation, les développeurs de sites, les administrateurs système en devenir, les étudiants en école d'informatique. Les points forts Un livre d'initiation qui ne demande aucun pré-requis. Les réseaux TCP/IP : l'infrastructure sur laquelle Internet repose, et qui concerne donc tous les acteurs du Web. Le cours a beaucoup de succès sur OpenClassrooms

La cote : 004.65 APP 1 ELN

03



Titre : Réseaux et télécoms

Auteur : Claude Servin

Adresse Bibliog : Paris : Dunod, 2013

NBR des pages : XX-736 p.

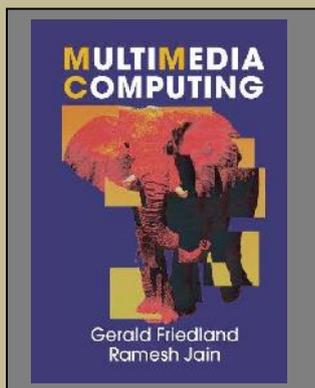
ISBN : 978-2-10-059258-6

Mot clé : système de télécommunication

Résumé : Cet ouvrage de référence, clair et complet, répond à la nécessité d'explorer et de comprendre le monde en évolution permanente des réseaux et des télécoms. Issu du cours enseigné par l'auteur au CNAM de Paris, il explique les notions théoriques indispensables et décrit avec précision toutes les solutions couramment mises en oeuvre dans les entreprises et par les opérateurs. L'atout principal de cet ouvrage est de rassembler toutes les connaissances nécessaires à un ingénieur depuis la représentation des données jusqu'à l'architecture des réseaux. Cette 4ème édition (2013) s'enrichit de mises à jour diverses notamment sur IPv6. Elle compte plus de 1000 schémas et images.

La cote : 621.382 SER 1 ELN

04



Titre : Multimedia computing

Auteur : Gerald Friedland, Ramesh Jain

Adresse Bibliog : New York : Cambridge university press, 2014

NBR des pages : XIII-330 p.

ISBN : 9780521764513

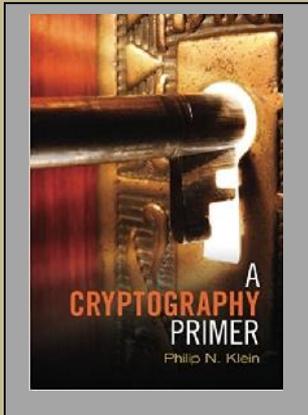
Mot clé : multimédia interactif

Résumé : 'This book fills a critical need in multimedia computing by offering a comprehensive, authoritative, and holistic review of key principles, state-of-the-art technologies, and open issues in this vibrant field. Authored by two renowned pioneers and educators, it will be a wonderful book for students and anyone interested in learning more about multimedia.' Shih-Fu Chang, Columbia University

'The multimedia field needed a textbook, and it is finally here. This is a comprehensive textbook covering a diverse set of topics in modern multimedia. Each chapter is very accessible; this book will be an excellent resource for beginning graduate students and for practitioners.' Mubarak Shah, University of Central Florida

La cote : 006.7 FRI 1 ELN

05



Titre : *A cryptography primer : secrets and promises*

Auteur : *Philip N. Klein*

Adresse Bibliog : *New York : Cambridge university press, 2014*

NBR des pages : *XIII-174 p.*

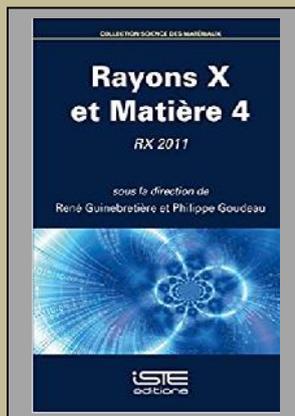
ISBN : *9781107603455*

Mot clé : *cryptographie; réseau d'ordinateur : mesure de sûreté*

Résumé : *Cryptography has been employed in war and diplomacy from the time of Julius Caesar. In our Internet age, cryptography's most widespread application may be for commerce, from protecting the security of electronic transfers to guarding communication from industrial espionage. This accessible introduction for undergraduates explains the cryptographic protocols for achieving privacy of communication and the use of digital signatures for certifying the validity, integrity, and origin of a message, document, or program. Rather than offering a how-to on configuring web browsers and e-mail programs, the author provides a guide to the principles and elementary mathematics underlying modern cryptography, giving readers a look under the hood for security techniques and the reasons they are thought to be secure.*

La cote : *005.82 KLE 1 ELN*

06



Titre : *Rayons X et matière 4 : RX 2011*

Auteur : *sous la direction de René Guinebretière, Philippe Goudeau*

Adresse Bibliog : *London : ISTE editions, 2016*

NBR des pages : *279 p.*

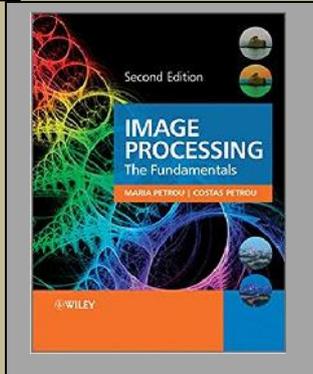
ISBN : *978-1-78405-112-9*

Mot clé : *rayon x; tomographie*

Résumé Pédagogiques, *les ouvrages Rayons X et Matière proposent une synthèse complète, aussi bien au niveau des instruments, de la méthodologie, des applications ou des travaux dans lesquels l'interaction entre les rayons X et la matière condensée est mise en œuvre. Rayons X et Matière 4 est fortement axé sur l'utilisation du rayonnement synchrotron, outil puissant très largement utilisé par des communautés scientifiques pluridisciplinaires pour l'exploration de la matière dans de nouvelles directions. Cette quatrième édition traite de manière générale ou dans le cadre de mises en œuvre très spécifiques, des sources de rayons X, de la diffraction, de la diffusion, de l'absorption et de la tomographie appliquées à des domaines très variés. Rédigé par des spécialistes de renom, ce livre est issu des conférences invitées qui ont été présentées lors du colloque « Rayons X et matière - RX2011 ». ** Les coordinateurs ** Professeur à l'ENSCI à Limoges, René Guinebretière, enseigne la diffraction des rayons X et la physique des matériaux. Philippe Goudeau est directeur de recherche au CNRS au sein du département physique et mécanique des matériaux de l'institut Prime de l'université de Poitiers.*

La cote : *539.722 2 RAY 1 ELN*

07



Titre : *Image Processing : The Fundamentals*

Auteur : *Maria Petrou, Costas Petrou*

Adresse Bibliog : *Wiley-Blackwell, 2010; 2nd Ed.*

NBR des pages : *818 p.*

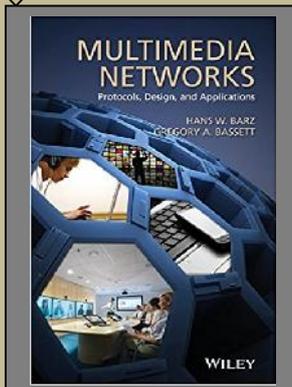
ISBN : *978-0470745861*

Mot clé : *image processing*

Résumé : *Following the success of the first edition, this thoroughly updated second edition of Image Processing: The Fundamentals will ensure that it remains the ideal text for anyone seeking an introduction to the essential concepts of image processing. New material includes image processing and colour, sine and cosine transforms, Independent Component Analysis (ICA), phase congruency and the monogenic signal and several other new topics. These updates are combined with coverage of classic topics in image processing, such as orthogonal transforms and image enhancement, making this a truly comprehensive text on the subject.*

La cote : *006.3 PET 1 ELN*

08



Titre : *Multimedia Networks and their Applications*

Auteur : *Hans W. Barz, Gregory A. Bassett*

Adresse Bibliog : *Wiley-Blackwell, 2016*

NBR des pages : *450 p.*

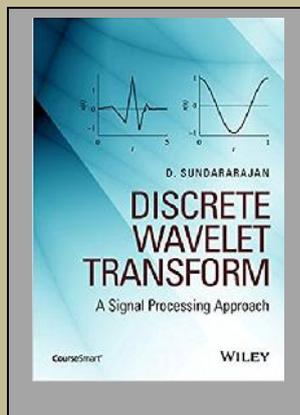
ISBN : *978-1119090137*

Mot clé : *multimedia network*

Résumé*The transportation of multimedia over the network requires timely and errorless transmission much more strictly than other data. This had led to special protocols and to special treatment in multimedia applications (telephony, IP-TV, streaming) to overcome network issues. This book begins with an overview of the vast market combined with the user's expectations. The base mechanisms of the audio/video coding (H.26x etc.) are explained to understand characteristics of the generated network traffic. Further chapters treat common specialized underlying IP network functions which cope with multimedia data in conjunction which special time adaption measures. Based on those standard functions these chapters can treat uniformly SIP, H.248, High-End IP-TV, Webcast, Signage etc. A special section is devoted to home networks which challenge high-end service delivery due to possibly unreliable management. The whole book treats concepts described in accessible IP-based standards and which are implemented broadly. The book is aimed at graduate students/practitioners with good basic knowledge in computer networking. It provides the reader with all concepts of currently used IP technologies of how to deliver multimedia efficiently to the end user.*

La cote : *006.7 BAR 1 ELN*

09



Titre : *Discrete Wavelet Transform A Signal Processing Approach*

Auteur : *Duraisamy Sundararajan*

Adresse Bibliog : *John Wiley & Sons Inc, 2015*

NBR des pages : *344 p.*

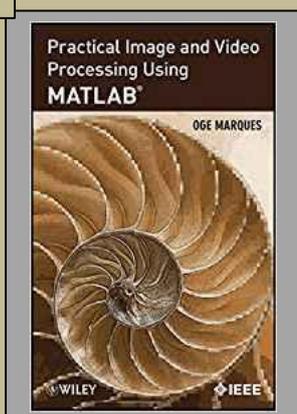
ISBN : *978-1119046066*

Mot clé : *signal processing approach*

Résume : *Provides easy learning and understanding of DWT from a signal processing point of view * Presents DWT from a digital signal processing point of view, in contrast to the usual mathematical approach, making it highly accessible * Offers a comprehensive coverage of related topics, including convolution and correlation, Fourier transform, FIR filter, orthogonal and biorthogonal filters * Organized systematically, starting from the fundamentals of signal processing to the more advanced topics of DWT and Discrete Wavelet Packet Transform. * Written in a clear and concise manner with abundant examples, figures and detailed explanations * Features a companion website that has several MATLAB programs for the implementation of the DWT with commonly used filters This well-written textbook is an introduction to the theory of discrete wavelet transform (DWT) and its applications in digital signal and image processing.*

La cote : *621.381 SUN 1 ELN*

10



Titre : *Practical Image and Video Processing Using MATLAB*

Auteur : *Oge Marques*

Adresse Bibliog : *Wiley-Blackwell, 2011*

NBR des pages : *696 p.*

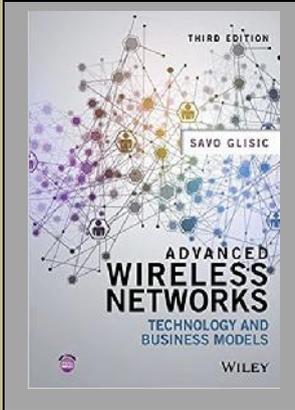
ISBN : *978-0470048153*

Mot clé : *image; video*

Résume : *The book provides a practical introduction to the most important topics in image and video processing using MATLAB (and its Image Processing Toolbox) as a tool to demonstrate the most important techniques and algorithms. The contents are presented in a clear, technically accurate, objective way, with just enough mathematical detail. Most of the chapters are supported by figures, examples, illustrative problems, MATLAB scripts, suggestions for further reading, bibliographical references, useful Web sites, and exercises and computer projects to extend the understanding of their contents.*

La cote : *006.6 MAR 1 ELN*

11



Titre : *Advanced Wireless Networks 5G Technology*

Auteur : *Savo G. Glisic*

Adresse Bibliog : *Wiley-Blackwell, 2016*

NBR des pages : *800 p.*

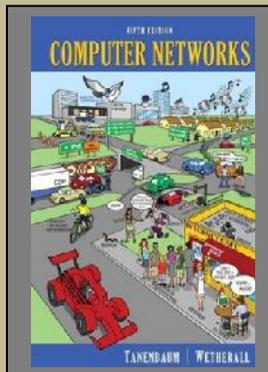
ISBN : *978-1119096856*

Mot clé : *wireless network; technology*

Résumé : *The third edition of this popular reference covers enabling technologies for building up 5G wireless networks. Due to extensive research and complexity of the incoming solutions for the next generation of wireless networks it is anticipated that the industry will select a subset of these results and leave some advanced technologies to be implemented later. This new edition presents a carefully chosen combination of the candidate network architectures and the required tools for their analysis. Due to the complexity of the technology, the discussion on 5G will be extensive and it will be difficult to reach consensus on the new global standard. The discussion will have to include the vendors, operators, regulators as well as the research and academic community in the field. Having a comprehensive book will help many participants to join actively the discussion and make meaningful contribution to shaping the new standard.*

La cote : *681.2 GLI 1 ELN*

12



Titre : *Computer networks*

Auteur : *Andrew S. Tanenbaum*

Adresse Bibliog : *Upper Saddle River : Prentice-Hall Internationa Editions, 1996*

NBR des pages : *813 p.*

ISBN : *978-0132126953*

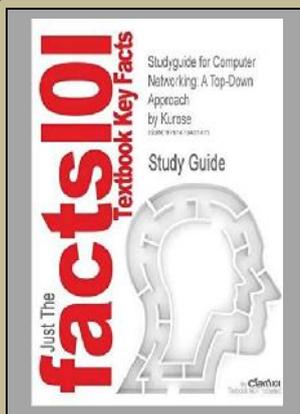
Mot clé : *computer network*

Résumé : *Computer Networks, 5/e is appropriate for Computer Networking or Introduction to Networking courses at both the undergraduate and graduate level in Computer Science, Electrical Engineering, CIS, MIS, and Business Departments.*

Tanenbaum takes a structured approach to explaining how networks work from the inside out. He starts with an explanation of the physical layer of networking, computer hardware and transmission systems; then works his way up to network applications. Tanenbaum's in-depth application coverage includes email; the domain name system; the World Wide Web (both client- and server-side); and multimedia (including voice over IP, Internet radio video on demand, video conferencing, and streaming media. Each chapter follows a consistent approach: Tanenbaum presents key principles, then illustrates them utilizing real-world example networks that run through the entire book?the Internet, and wireless networks, including Wireless LANs, broadband wireless and Bluetooth. The Fifth Edition includes a chapter devoted exclusively to network security.

La cote : *005.133 TAN 1 ELN*

13



Titre : *Computer Networking : A Top-Down Approach*

Auteur : *James F. Kurose, Keith W. Ross*

Adresse Bibliog : *Pearson, 2012*

NBR des pages : *864 p.*

ISBN : *978-0132856201*

Mot clé : *computer network*

Résumé : *Computer Networking continues with an early emphasis on application-layer paradigms and application programming interfaces (the top layer), encouraging a hands-on experience with protocols and networking concepts, before working down the protocol stack to more abstract layers.*

This book has become the dominant book for this course because of the authors' reputations, the precision of explanation, the quality of the art program, and the value of their own supplements. Visit the authors' blog for information and resources to discuss the newest edition, as well as valuable insights, teaching tips, and discussion about the field of Computer Networking <http://kuroseross.com>

La cote : *005.133 KUR 1 ELN*

14



Titre : *Next-Generation Video Coding and Streaming*

Auteur : *Benny Bing*

Adresse Bibliog : *Wiley-Blackwell, 2015*

NBR des pages : *344 p.*

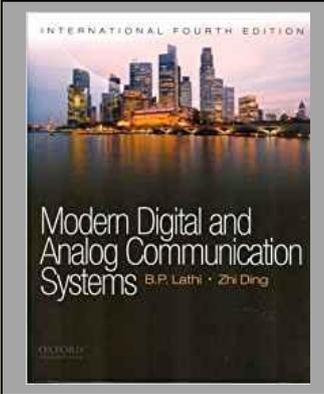
ISBN : *978-1118891308*

Mot clé : *video streaming*

Résumé : *This book describes next-generation video coding and streaming technologies with a comparative assessment of the strengths and weaknesses. Specific emphasis is placed on the H.265/HEVC video coding standard and adaptive bit rate video streaming. In addition to evaluating the impact of different types of video content and powerful feature sets on HEVC coding efficiency, the text provides an in-depth study on the practical performance of popular adaptive streaming platforms and useful tips for streaming optimization. Readers will learn of new over-the-top (OTT) online TV advancements, the direction of the broadband telecommunications industry, and the latest developments that will help keep implementation costs down and maximize return on infrastructure investment.*

La cote : *384.5 BIN 1 ELN*

15



Titre : *Modern Digital and Analog Communications Systems*

Auteur : *Lathi , Zhi Ding*

Adresse Bibliog : *OUP USA, 2009*

NBR des pages : *928 p.*

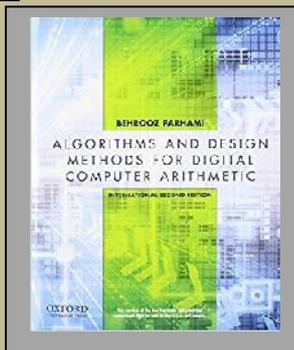
ISBN : *978-0195384932*

Mot clé : *computer engineer; communication system*

Résumé : *Modern Digital and Analog Communication Systems is ideal for the first communication systems course for electrical and computer engineers; it offers its readers a consistently superb pedagogical style and explains complex subjects and concepts clearly, using both mathematics and heuristics. This new edition seamlessly incorporates many new technological advances in Lathi's trademark style of user-friendliness and high readability. The text begins by introducing students to a panoramic view of communication systems, explaining important concepts of communication theory in a heuristic way. Only after a solid introduction to basic communication systems is analysis of communication systems requiring probability and*

La cote : *004.6 LAT 1 ELN*

16



Titre : *Algorithms and Hardware Designs, Second Edition*

Auteur : *Behrooz Parhami*

Adresse Bibliog : *OUP USA, 2011*

NBR des pages : *672 p.*

ISBN : *978-0199766932*

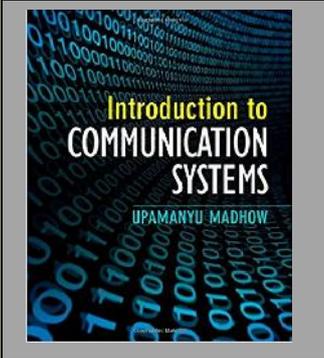
Mot clé : *algorithm; hardware Design*

Résumé : *Ideal for graduate and senior undergraduate courses in computer arithmetic and advanced digital design, Computer Arithmetic: Algorithms and Hardware Designs, Second Edition, provides a balanced, comprehensive treatment of computer arithmetic.*

This second edition includes a new chapter on reconfigurable arithmetic, in order to address the fact that arithmetic functions are increasingly being implemented on field-programmable gate arrays (FPGAs) and FPGA-like configurable devices. Updated and thoroughly revised, the book offers new and expanded coverage of saturating adders and multipliers, truncated multipliers, fused multiply-add units, overlapped quotient digit selection, bipartite and multipartite tables, reversible logic, dot notation, modular arithmetic, Montgomery modular reduction, division by constants, IEEE floating-point standard formats, and interval arithmetic.

La cote : *005.133 PAR 1 ELN*

17



Titre : *Introduction to Communication Systems*

Auteur : *Upamanyu Madhow*

Adresse Bibliog : *Cambridge University Press, 2014*

NBR des pages : *512 p.*

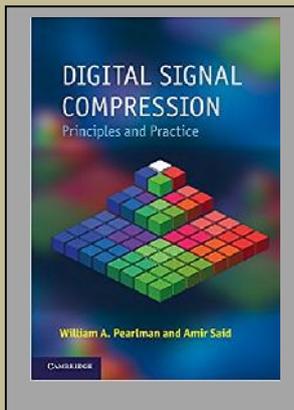
ISBN : *978-1107022775*

Mot clé : *communication system*

Résumé *Showcasing the essential principles behind modern communication systems, this accessible undergraduate textbook provides a solid introduction to the foundations of communication theory. Carefully selected topics introduce students to the most important and fundamental concepts, giving students a focused, in-depth understanding of core material, and preparing them for more advanced study. Abstract concepts are introduced to students 'just in time' and reinforced by nearly 200 end-of-chapter exercises, alongside numerous MATLAB code fragments, software problems and practical lab exercises, firmly linking the underlying theory to real-world problems, and providing additional hands-on experience. Finally, an accessible lecture-style organisation makes it easy for students to navigate to key passages, and quickly identify the most relevant material*

La cote : *004.6 MAD 1 ELN*

18



Titre : *Digital Signal Compression : Principles and Practice*

Auteur : *William A. Pearlman , Amir Said*

Adresse Bibliog : *Cambridge University Press, 2011*

NBR des pages : *440 p.*

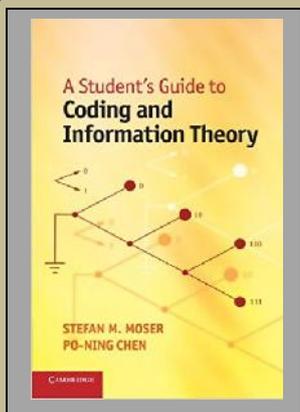
ISBN : *978-0521899826*

Mot clé : *digital signal*

Résumé *With clear and easy-to-understand explanations, this book covers the fundamental concepts and coding methods of signal compression, whilst still retaining technical depth and rigor. It contains a wealth of illustrations, step-by-step descriptions of algorithms, examples and practice problems, which make it an ideal textbook for senior undergraduate and graduate students, as well as a useful self-study tool for researchers and professionals.*

La cote : *621.382 2 PEA 1 ELN*

19



Titre : *A Student's Guide to Coding and Information Theory*

Auteur : *Stefan M. Moser*

Adresse Bibliog : *Cambridge University Press, 2012*

NBR des pages : *206 p.*

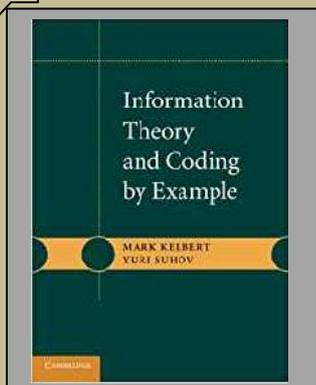
ISBN : *978-1107601963*

Mot clé : *coding; information theory*

Résumé : *This easy-to-read guide provides a concise introduction to the engineering background of modern communication systems, from mobile phones to data compression and storage. Background mathematics and specific engineering techniques are kept to a minimum so that only a basic knowledge of high-school mathematics is needed to understand the material covered. The authors begin with many practical applications in coding, including the repetition code, the Hamming code and the Huffman code.*

La cote : *519.2 MOS 1 ELN*

20



Titre : *Information Theory and Coding by Example*

Auteur : *Mark Kelbert*

Adresse Bibliog : *Cambridge University Press, 2013*

NBR des pages : *526 p.*

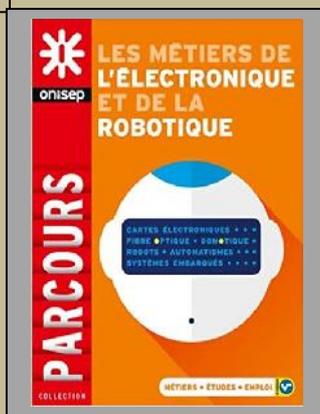
ISBN : *978-0521139885*

Mot clé : *information theory; coding*

Résumé : *This fundamental monograph introduces both the probabilistic and algebraic aspects of information theory and coding. It has evolved from the authors' years of experience teaching at the undergraduate level, including several Cambridge Maths Tripos courses. The book provides relevant background material, a wide range of worked examples and clear solutions to problems from real exam papers. It is a valuable teaching aid for undergraduate and graduate students, or for researchers and engineers who want to grasp the basic principles.*

La cote : *519.2 KEL 1 ELN*

21



Titre : *Les métiers de l'électronique et de la robotique : cartes électroniques, fibre optique, domotique, robots, automatismes, systèmes embarqués*

Auteur : *ONISEP*

Adresse Bibliog : *Lognes : ONISEP, 2015*

NBR des pages : *144 p.*

ISBN : *978-2-273-01231-7*

Mot clé : *electronique orientation professionnelle; robotique*

Résumé : *Grâce à l'électronique et à la robotique, notre environnement devient de plus en plus intelligent. De la production industrielle au médical, en passant par les transports et les télécommunications, le rythme des innovations s'accélère. Cela crée autant d'opportunités pour les diplômés.*

Pour aider les jeunes à découvrir les compétences professionnelles recherchées dans ces secteurs de pointe, cette publication présente 25 METIERS.

La cote : *621.381 MET 1 ELN*

22



Titre : *Microcontrôleurs AVR : des ATtiny aux ATmega : description et mise en œuvre*

Auteur : *Christian Tavernier*

Adresse Bibliog : *Paris : Dunod, 2015*

NBR des pages : *IX-338 p.*

ISBN : *978-2-10-074417-6*

Mot clé : *microcontrôleur; avr (famille de microprocesseur)*

Résumé : *Les microcontrôleurs AVR d'Atmel se sont structurés en deux familles principales que sont les ATtiny pour les modèles d'entrée de gamme, et les ATmega pour les modèles les plus performants. Cet ouvrage vous propose de découvrir le contenu de tous les microcontrôleurs de ces familles.*

Après une présentation des éléments communs que sont l'unité centrale et les circuits d'horloge et de reset, il étudie, une à une, toutes les ressources internes de chaque circuit.

La cote : *621.381 5 TAV 1 ELN*

23



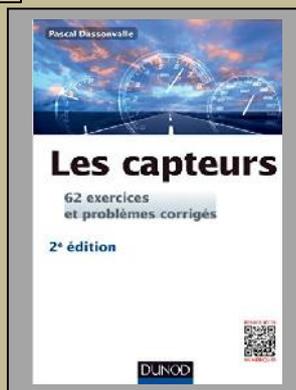
Titre : *Le carnet du régleur : mesures et régulation*
Auteur : *Jean-Marie Valance, Michel Feuillent, Jacques Guinet*
Adresse Bibliog : *Paris : Dunod, 2014 ; 17e éd.*
NBR des pages : *XII-370 p.*
ISBN : *978-2-10-071684-5*

Mot clé : *mesure instrument; commande automatique*

Résumé *Cet ouvrage s'adresse aux professionnels et aux étudiants de la régulation et de la mesure dans l'industrie. Il sera utile à toute personne confrontée aux besoins de connaissances dans ce domaine. Ouvrage de référence dans le domaine des mesures et de la régulation, Le carnet du régleur décrit point par point les étapes qui constituent une chaîne de régulation : ' Mesurer une grandeur physique pour obtenir des informations sur l'état d'un procédé ; ' Transférer et traiter l'information ; ' Contrôler vannes ou actionneurs pour agir sur le procédé et modifier son état ; ' Comparer la valeur de la grandeur mesurée à la valeur souhaitée. En annexes sont regroupés tableaux de données et résultats mathématiques fondamentaux. Cette 17e édition mise à jour s'enrichit de sections sur la métrologie, la sécurité instrumentée et le SIL (Safety Integrity Levels) ainsi que sur les ATEX (atmosphères*

La cote : *620.004 CAR 1 ELN*

24



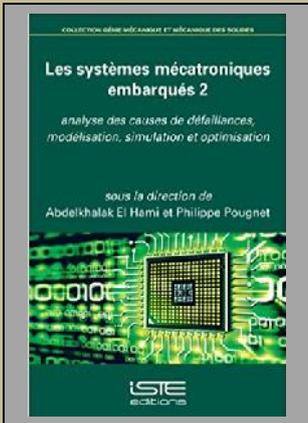
Titre : *Les capteurs : 62 exercices et problèmes corrigés*
Auteur : *Pascal Dassonville*
Adresse Bibliog : *Paris : Dunod, 2013 ; 2e ed.*
NBR des pages : *XI-336 p.*
ISBN : *978-2-10-070167-4*

Mot clé : *capteur technologie*

Résumé : *Le but de cet ouvrage est de sensibiliser et d'aborder par le biais de 30 exercices et 27 problèmes, la diversité du monde des capteurs (physique, métrologie, modélisation, électronique, traitement du signal...). Les exercices et problèmes proposés portent sur tous les champs d'application de la physique des capteurs et abordent tous les aspects, depuis la conception jusqu'à la mise en oeuvre. Chaque énoncé est accompagné de schémas pour une meilleure compréhension, et chaque solution de courbes et de simulations. Ces applications sont proposées suivant un ordre de difficulté croissante, avec une table des matières croisée et multicritères. Cette 2e édition comporte 4 nouveaux exercices et 3 nouveaux problèmes.*

La cote : *620.004 DAS 1 ELN*

25



Titre : Les systèmes mécatroniques embarqués. 2, Analyse des causes de défaillances, modélisation, simulation et optimisation

sous la direction : Abdelkhalak El Hami et Philippe Pougnet

Adresse Bibliog : London : ISTE editions, 2015

NBR des pages : 244 p.

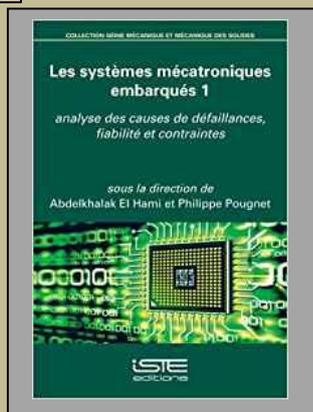
ISBN : 978-1-78405-059-7

Mot clé : mécatronique; système enfoui informatique; électronique de l'état solide

Résumé : La mécatronique associe l'informatique, la mécanique et l'électronique. Elle permet d'améliorer les performances des systèmes électroniques embarqués en réduisant leurs poids, leurs volumes, leurs consommations d'énergie et leurs coûts. Ces équipements doivent fonctionner sans défaillance pendant des durées de service de plus en plus longues. Les systèmes mécatroniques embarqués 2 présente les avancées de la recherche et de l'industrie appliquées aux domaines des systèmes mécatroniques qui intègrent la fiabilité dans le processus de conception. Accompagné d'exemples détaillés

La cote : 621.381 SYS 1 ELN

26



Titre : Les systèmes mécatroniques embarqués. 1, Analyse des causes de défaillances, fiabilité et contraintes

sous la direction : Abdelkhalak El Hami et Philippe Pougnet

Adresse Bibliog : London : ISTE editions, 2015

NBR des pages : 233 p.

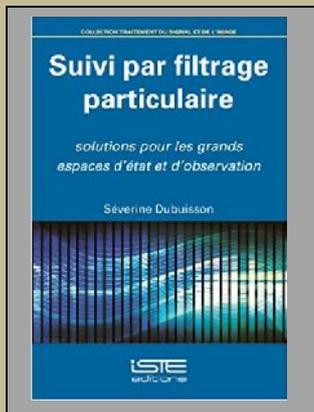
ISBN : 978-1-78405-057-3

Mot clé : mécatronique; système enfoui informatique; électronique

Résumé : La mécatronique associe l'informatique, la mécanique et l'électronique. Elle améliore les performances des systèmes électroniques embarqués en réduisant leurs poids, leurs volumes, leurs consommations d'énergie et leurs coûts. Les équipements mécatroniques doivent fonctionner sans défaillance pendant des durées de service de plus en plus longues. Les conditions d'emploi particulièrement sévères de la mécatronique embarquée font apparaître des mécanismes de défaillance qui sont sources de pannes. Jusqu'à maintenant ces phénomènes de défaillance n'ont pas été abordés suffisamment en profondeur pour être maîtrisés.

La cote : 621.381 SYS 2 ELN

27



Titre : *Suivi par filtrage particulaire*

Auteur : *Dubuisson, Séverine*

Adresse Bibliog : *Iste éditions, 2015*

NBR des pages : *167 p.*

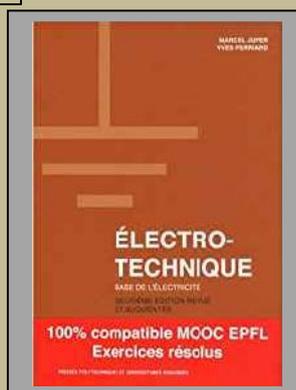
ISBN : *978-1-78405-049-8*

Mot clé : *méthodologie*

Résumé : *Grâce aux constants progrès réalisés en électronique et en microélectronique, l'acquisition de séquences vidéo est devenue une tâche d'une grande facilité. Alors qu'il y a trente ans, la notion de mouvement n'était abordée qu'en termes d'estimation, il est désormais possible, voire essentiel, de détecter et d'analyser les mouvements. Cet ouvrage présente les éléments théoriques nécessaires à la compréhension du suivi par filtrage particulaire dans le cadre de grands espaces d'état et d'observation. Partant d'une description mathématique précise, il analyse les trois axes fondamentaux de cette méthodologie : la modélisation et l'extraction des données, l'exploration de l'espace d'état avec focalisation sur certaines zones spécifiques, puis la décomposition de l'espace d'état en sous-espaces dans lesquels les calculs sont réalisables.*

La cote : *621.381 SEV 1 ELN*

28



Titre : *Electro-technique : base de l'électricité*

Auteur : *Marcel Jufer, Yves Perriard*

Adresse Bibliog : *Algerie : presses polytechniques et universitaires romandes, 2014*

NBR des pages : *281 p.*

ISBN : *9789931405306*

Mot clé : *electrotechnique*

Résumé : *C'est à une initiation générale à l'électrotechnique, ainsi qu'aux principales méthodes de calculs utilisées par les praticiens, qu'est consacré cet ouvrage. Il expose l'ensemble des caractéristiques des composants passifs qui constituent aujourd'hui tout circuit électrique (résistance, capacité, inductance, sources de tension et de courant). Les phénomènes électrostatiques et électromagnétiques sont également exposés, et de nombreux exercices corrigés complètent ce manuel. Cette nouvelle version inclut de nouveaux exercices corrigés ainsi que de nouvelles illustrations. Elle est compatible avec le nouveau MOOC Electrotechnique de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne.*

La cote : *621.3 JUF 1 ELN*

29



Titre : *Equations intégrales de l'électromagnétisme : application aux problèmes axisymétriques, antennes et diffusion des ondes*

Auteur : *André Berthon*

Adresse Bibliog : *Paris : Ellipses, 2011*

NBR des pages : *259 p.*

ISBN : *978-2-7298-7081-2*

Mot clé : *champ électromagnétique; mathématique; equation intégrale*

Résumé : *Un livre qui vise à rendre aussi évident que possible le lien entre la physique mathématique et le calcul numérique en électromagnétisme. L'ouvrage développe les méthodes d'équations intégrales, depuis leur déduction rigoureuse à partir des équations de Maxwell, jusqu'aux approximations du calcul numérique. Il expose les principes généraux de la mise en équations des problèmes d'antennes et de diffusion. Dans une première partie théorique l'accent est mis sur les notions d'impédance et de projecteurs, les propriétés des opérateurs intégraux singuliers de surface et celles des modes de résonance.*

La cote : *530.141 BER 1 ELN*

30



Titre : *Analyse vibratoire en maintenance : surveillance et diagnostic des machines*

Auteur : *Alain Boulenger, Christian Pachaud*

Adresse Bibliog : *Paris : "L'Usine nouvelle" : Dunod, 2013. 3^e ed.*

NBR des pages : *XII-419 p.*

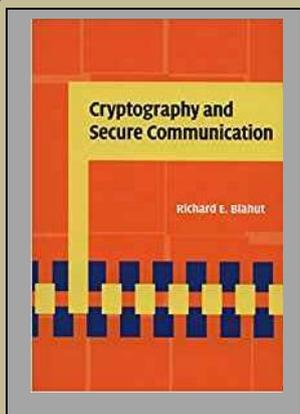
ISBN : *978-2-10-059695-9*

Mot clé : *machine vibration; machine entretien et réparation*

Résumé : *Cet ouvrage expose les techniques de surveillance et de diagnostic des machines par analyse de vibrations, ainsi que leur mise en oeuvre. Les auteurs analysent les performances et les lacunes des outils d'investigation actuels, les causes d'échec dans leur mise en oeuvre et donnent les éléments qui conduisent au succès d'une politique de surveillance et de maintenance fiable. Cette troisième édition aborde le traitement du signal dans le domaine temporel (filtrage et intégration), complète l'analyse spectrale des réponses à des excitations impulsives avec des exemples et introduit l'analyse des intensités des courants statoriques et des signaux tachymétriques.*

La cote : *620.3 BOU 1 ELN*

31



Titre : *Cryptography and Secure Communication*
Auteur : *Richard E. Blahut*
Adresse Bibliog : *Cambridge University Press, 2014*
NBR des pages : *602 p.*
ISBN : *978-1107014275*

Mot clé : *communication network*

Résumé : *Today's pervasive computing and communications networks have created an intense need for secure and reliable cryptographic systems. Bringing together a fascinating mixture of topics in engineering, mathematics, computer science, and informatics, this book presents the timeless mathematical theory underpinning cryptosystems both old and new. Major branches of classical and modern cryptography are discussed in detail, from basic block and stream cyphers through to systems based on elliptic and hyperelliptic curves, accompanied by concise summaries of the necessary mathematical background.*

La cote : *534 BLA 1 ELN*

32



Titre : *Les équipements biomédicaux : fonctionnement, maintenance et sécurité*
Auteur : *Mahfoud Chafai*
Adresse Bibliog : *Algerie : OPU, 2017*
NBR des pages : *179 p.*
ISBN : *9789961019870*

Mot clé : *circuit électronique; biomédical*

Résumé : *Cet ouvrage, fruit d'une longue expérience professionnelle, est destiné aux étudiants mastères, il est composé essentiellement de trois parties. la première partie est consacrée aux circuits électroniques usuels dans la domaine biomédical. dans la deuxième partie, sont abordés les principes de fonctionnement des différents équipements de diagnostic, de thérapie et d'assistance et surveillance. la troisième partie traite de la maintenance et de la sécurité des personnes dans le milieu hospitalier*

La cote : *621.3 CHA 1 ELN*

33



Titre : *Lecture notes english for computing*

Auteur : *Linda Fernini*

Adresse Bibliog : *Algerie : OPU, 2017*

NBR des pages : *132 p.*

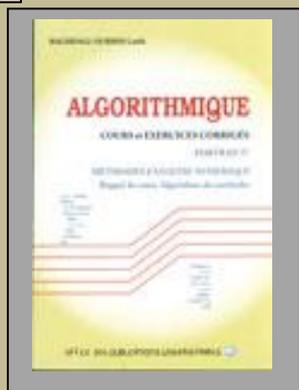
ISBN : *978-9961-0-1980-1*

Mot clé : *information technoligy; computing.*

Résumé : *Lecture notes in english for computing is a ten-chapter course designed for second year students of bachelor's degree in information technology and computing. it is suitable for use in universities, colleges and technical schools. it covers two semesters and aims to develop student's language skills with emphasis on reading, speaking and writing.*

La cote : *620 FER 1 ELN*

34



Titre : *Algorithmique : cours et exercices corrigés*

Auteur : *Latifa Baghdali-Ourbih*

Adresse Bibliog : *Algerie : OPU, 2016*

NBR des pages : *272 p.*

ISBN : *978.9961.0.1376.2*

Mot clé : *algorithmique*

Résumé *L'ouvrage « Algorithmique Cours et Exercices Corrigés » est destiné aux étudiants de première année des écoles supérieures et universités. Il est scindé en trois parties : La première partie qui sert de support de cours du module « Algorithmique1 et Algorithmique2 » dans le système LMD, ou « Algorithmique et structures de données » dans l'ancien système, définit l'outil d'écriture des algorithmes (itératifs, récursifs) et, fournit la solution de tous les exercices présentés à la fin de chaque chapitre. La deuxième partie définit le langage de programmation Fortran77, qui permettra à l'étudiant de passer à la phase programmation. La troisième partie contient un rappel de cours détaillé ainsi que l'algorithme des méthodes Numériques étudiées dans le module « Analyse Numérique » en deuxième ou troisième année (selon le système).*

La cote : *005.1 BAG 1 ELN*

35

Titre : Recherche d'information : cours et exercices corrigés

Auteur : Kamel Baddari, Abdelkarim Herzallah

Adresse Bibliog : Algerie : OPU, 2017

NBR des pages : 181 p.

ISBN : 978-9961-0-1981-8

Mot clé : système; recherche d'information

Résumé : Le présent ouvrage s'inscrit dans le cadre des nouveaux programmes enseignés dans les deux premiers cycles de l'enseignement supérieur. Il se propose de donner à l'étudiant les méthodes, modèles et outils nécessaires à la compréhension et à la conception des systèmes de recherche d'information. Chaque chapitre est clôturé par une série d'application à développer en travaux dirigés ou pratiques. Il comprend une annexe récapitulant plusieurs dizaines d'exercices avec corrigés.

La cote : 004 BAD 1 T1 ELN

36

Titre : Administration des réseaux par la pratique exercices pour débutants

Auteur : Youcef Dahmani

Adresse Bibliog : Algerie : OPU, 2017

NBR des pages : 128 p.

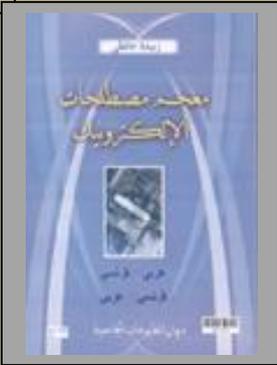
ISBN : 978-9961-0-1983-2

Mot clé : réseau informatique

Résumé : Cet ouvrage il s'adresse également à tout étudiant désireux d'appréhender et de comprendre les principes de base de la gestion et de l'implémentation des réseaux informatiques, un ouvrage dédié à l'administration des réseaux informatiques serait d'un très grand volume. Afin d'en réduire sa taille, un accent est mis sur les points les plus courants et récurrents de l'installation des réseaux et de leurs gestion

La cote : 004 DAH 1 ELN

37



Titre : *Lexique de terminologie d'électronique*

Auteur : *Zoubeida Hafdi*

Adresse Bibliog : *Algerie : OPU, 2003 ; 2^e ed.*

NBR des pages : *110 p.*

ISBN : *9961.0.0615.1*

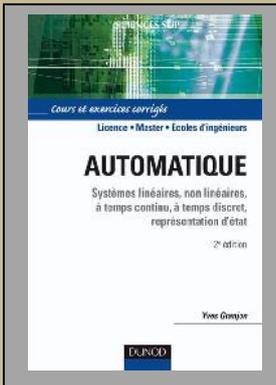
Mot clé : *mot technique; électronique*

Résumé :

Ce petit dictionnaire ou plus exactement ce recueil de mots technique, a été composé à l'intention des étudiants de l'électronique. il a pour objectif primordial de présenter une terminologie scientifique de mots courants qui dépose les besoins premiers de l'apprentissage électronique.

La cote : *621.381 HAF 1 ELN*

38



Titre : *Automatique : systèmes linéaires, non linéaires, à temps continu, à temps discret, représentation d'état : cours et exercices corrigés*

Auteur : *Yves Granjon*

Adresse Bibliog : *Paris : Dunod, 2015*

NBR des pages : *432 p.*

ISBN : *9782100738717*

Mot clé : *système linéaire; non linéaire*

Résumé : *Cet ouvrage très didactique part des systèmes linéaires pour arriver aux aspects les plus complexes de l'automatique. Les notions fondamentales sont illustrées par de nombreux exemples et applications. Chaque chapitre se termine par une série d'exercices corrigés. Il utilise pour les applications les logiciels LabView, Mathematica et MatLab.*

Cette troisième édition comporte des actualisations ponctuelles et une quinzaine de nouveaux exercices.

La cote : *629.8 GRA 2 ELN*

AQUISITIONS 2017