

Traitement du Signal et de l'Image

Information, commande, communication

Approche bayésienne pour les problèmes inverses



sous la direction de Jérôme Idier, L2S, CNRS

Cet ouvrage répond aux besoins de la communauté du traitement de signal, mais ces problèmes sont communs à d'autres disciplines, en termes de méthodes et d'algorithmes de traitement de données. Il s'organise en 4 parties. La première (chapitres 1 à 3) est consacrée à l'introduction de problèmes et d'outils de base dans le cadre de l'inversion. La deuxième partie (chapitres 4 à 6) est entièrement consacrée à la déconvolution. La troisième partie (chapitres 7 et 8) introduit des « outils avancés » spécifiques au cadre bayésien. Enfin, la dernière partie (chapitres 9 à 14) aborde quelques problèmes inverses dans un contexte applicatif.

Sommaire

Chapitre 1. Problèmes inverses et problèmes mal-posés
Guy Demoment (Université de Paris-Sud) et Jérôme Idier (L2S, CNRS)

Chapitre 2. Régularisation d'un problème mal-posé : approches génériques - *Guy Demoment (Université de Paris-Sud) et Jérôme Idier (L2S, CNRS)*

Chapitre 3. Inversion dans un cadre probabiliste
Guy Demoment (Université de Paris-Sud) et Yves Goussard (Ecole polytechnique de Montréal, Canada)

Chapitre 4. Déconvolution linéaire et filtrage inverse
Guy Le Besnerais (ONERA Châtillon), Jean-François Giovannelli et Guy Demoment (Université de Paris-Sud)

Chapitre 5. Déconvolution impulsionnelle
Frédéric Champagnat (ONERA, Châtillon), Yves Goussard (Ecole polytechnique de Montréal, Canada), Stéphane Gautier (EDF R&D, Chatou), Jérôme Idier (L2S, CNRS)

Chapitre 6. Déconvolution en imagerie - *Jérôme Idier (L2S, CNRS) et Laure Blanc-Féraud (INRIA)*

Chapitre 7. Modèles de Gibbs-Markov pour les images - *Jérôme Idier (L2S, CNRS)*

Chapitre 8. Problèmes non supervisés - *Xavier Descombes (INRIA, Nice-Sophia Antipolis) et Yves Goussard (Ecole polytechnique de Montréal, Canada)*

Chapitre 9. Application de la déconvolution au contrôle non destructif par ultrasons - *Stéphane Gautier (EDF R&D, Chatou), Frédéric Champagnat (ONERA, Châtillon), Jérôme Idier (L2S, CNRS)*

Chapitre 10. Problèmes inverses en imagerie optique à travers la turbulence - *Laurent Mugnier et Guy Le Besnerais (ONERA Châtillon)*

Chapitre 11. Caractérisation spectrale en vélocimétrie Doppler ultrasonore - *Jean-François Giovannelli (L2S, Université de Paris-Sud), Alain Herment (INSERM, Paris)*

Chapitre 12. Reconstruction tomographique pour un faible nombre de projections - *Ali Mohammad-Djafari (L2S, CNRS) et Jean-Marc Dinten (CEA Grenoble)*

Chapitre 13. Tomographie de diffraction - *Hervé Carfantan (Observatoire Midi-Pyrénées) et Ali Mohammad-Djafari (L2S, CNRS)*

Chapitre 14. Imagerie à partir de données de faible intensité
Ken Sauer (University of Notre Dame, Etats-Unis) et Jean-Baptiste Thibault (GE Medical Systems, Etats-Unis)

Bibliographie - Index

110 € • 721,55 FF • 368 pages • 2001 • ISBN : 2-7462-0348-0

Bon de commande

• IDIER : Approche bayésienne pour les problèmes inverses

À faxer au : + 33 (0)1 47 40 67 02
ou à retourner à l'adresse ci-dessous.

► Adresse de facturation :
TVA/VAT :
société/organisme/service :
nom/prénom :
qualité :
adresse :
code postal : ville :
Pays :
tél. :
fax :
e-mail :
adresse complète de livraison (si différente) :

.....ex. x 110 € / 721,55 FF ISBN: 2-7462-0348-0



Librairie Lavoisier
14, rue de Provigny
F-94236 Cachan cedex

www.Lavoisier.fr

Renseignements complémentaires sur les ouvrages au : + 33 (0)1 42 65 39 95, suivi de votre commande au : + 33 (0)1 47 40 67 00

► Mode de règlement : FF € Franco de port si règlement joint ou par carte bancaire.
 bon de commande administratif joint virement postal joint (à l'ordre de Lavoisier)
 carte bleue / Visa chèque joint (à l'ordre de Lavoisier)
date d'expiration : habituel entre nous
n° de carte :

date, signature, cachet