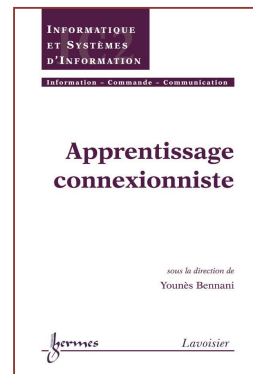


Traité IC2, information - commande - communication, série Informatique et systèmes d'information

Apprentissage connexionniste

Sous la direction de **Younès BENNANI**



L'apprentissage connexionniste est une discipline scientifique qui recouvre plusieurs aspects d'études mathématiques, statistiques et algorithmiques. Les systèmes d'apprentissage connexionnistes (ou réseaux de neurones artificiels) sont des systèmes numériques permettant la modélisation de processus généraux par l'établissement de modèles fonctionnels. Ceux-ci sont identifiés à partir des observations du processus par des algorithmes dits « d'apprentissage » qui s'apparentent à des techniques d'estimation statistiques. Nés en informatique dans le domaine de l'intelligence artificielle, ils ont connu depuis le début des années 80 un développement intensif dû au succès rencontré dans une très large gamme d'applications. Les réseaux connexionnistes offrent une panoplie de techniques adaptatives pour de nombreux problèmes génériques : la classification, le classement, la modélisation, la prévision. Les applications de ces techniques sont très stratégiques, notamment pour la fouille de données et la reconnaissance des formes.

Cet ouvrage présente les fondements théoriques et algorithmiques de l'apprentissage connexionniste. Il s'adresse aux étudiants, élèves-ingénieurs, enseignants, chercheurs, ingénieurs et industriel en informatique et mathématiques appliquées.

Sommaire

Avant-propos	7 - Cartes auto-organisatrices temporelles <i>F. ZEHRAOUI, F. FESSANT</i>
1 - Séparateurs connexionnistes linéaires : Perceptron et Adaline - <i>Y. BENNANI</i>	8 - Théorie de la résonance adaptative (<i>Adaptive Resonance Theory</i>) - <i>F. ZEHRAOUI</i>
2 - Perceptron multi-couche <i>F. BADRAN, M. LEBBAH, S. THIRIA</i>	9 - Techniques d'élagage et sélection de variables <i>M. YACOB</i>
3 - Les réseaux récurrents <i>A. AUSSEM</i>	10 - Estimation et contrôle des performances en généralisation des réseaux de neurones <i>Y. GUERMEUR, O. TEYTAUD</i>
4 - Réseaux à fonctions de base radiales <i>E. VIENNET</i>	11 - Outils de simulation des réseaux connexionnistes <i>Y. BENNANI</i>
5 - Réseaux à dictionnaires : <i>Learning Vector Quantization</i> - <i>Y. BENNANI</i>	Bibliographies / Index
6 - Cartes auto-organisatrices de Kohonen <i>M. COTTRELL, S. IBBOU, P. LETRÉMY, P. ROUSSET</i>	

100 € • 360 pages • 2006 • relié • ISBN : 2-7462-1337-0

Bon de commande

• BENNANI : Apprentissage connexionniste (Traité IC2).....ex. x 100 €
ISBN: 22-7462-1337-0

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 :
fonction :
adresse :
code postal : ville :
Pays :
tél. : fax :
e-mail :
adresse complète de livraison (si différente) :



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

► Règlement joint par : **Franco de port (UE, Suisse) / Frais de port : 10 € (Autres pays)**

bon de commande administratif chèque (à l'ordre de Lavoisier) habituel entre nous
 carte bleue / Visa / Eurocard / Mastercard date d'expiration : [] [] [] []
n° de carte : [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] []
notez les 3 derniers chiffres du n° au verso de votre carte bancaire : [] [] []