



Les réseaux de neurones: présentation et applications

- Author : Pierre Borne
- Publisher : Editions OPHRYS, 2007
- pages : 152 pages
- N° Class : 621/547

Cet ouvrage présente les propriétés essentielles des réseaux de neurones artificiels ainsi que leurs applications les plus communément utilisées. Il met l'accent sur les aspects fondamentaux de ces réseaux et convient tout particulièrement aux étudiants ingénieurs et chercheurs désirant se familiariser avec ses concepts et les approfondir. Après une description détaillée des principales propriétés des réseaux de neurones artificiels et des techniques d'apprentissage, supervisé ou non, les plus courantes, les applications suivantes sont présentées : analyse en composantes principales, classification et reconnaissance de patrons, identification et optimisation par les réseaux de Hopfield, modélisation et commande par les réseaux neuro-flous, commande des processus, approximation de fonctions. Tout au long de l'ouvrage, divers exemples de mise en œuvre sont proposés pour faciliter la compréhension et l'assimilation.