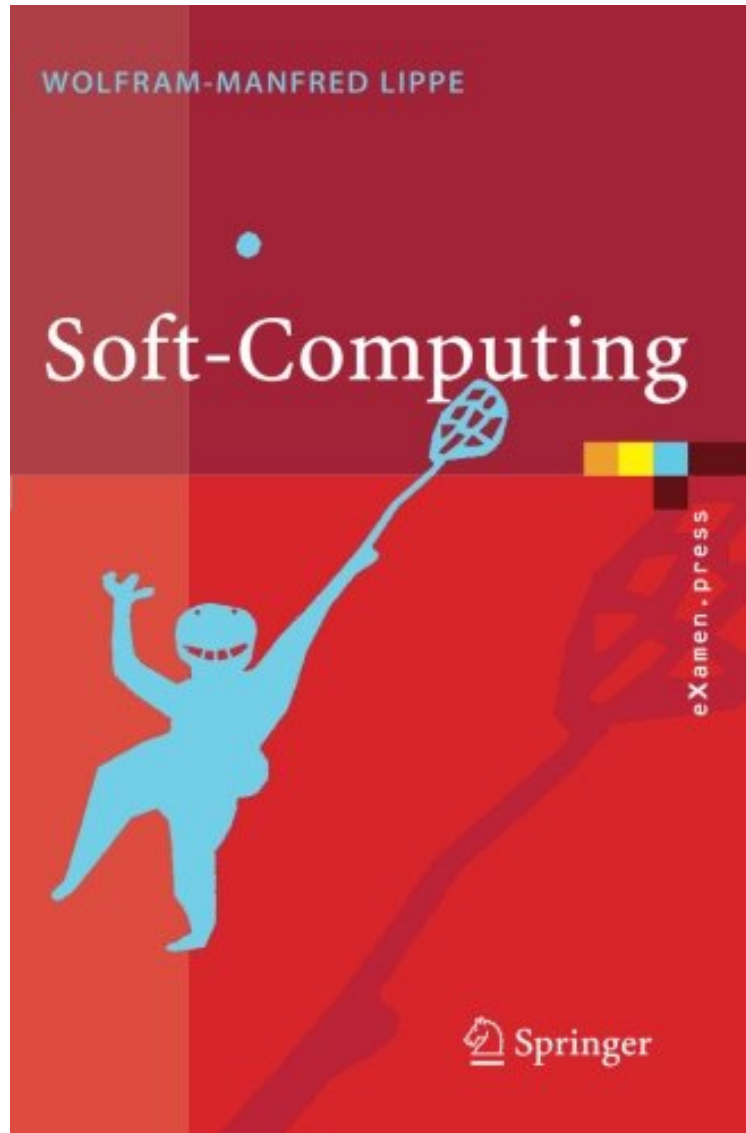


[Download ebook] Soft-Computing: Mit neuronalen Netzen, Fuzzy-Logic und evolutionren Algorithmen

Soft-Computing: Mit neuronalen Netzen, Fuzzy-Logic und evolutionren Algorithmen

Von Wolfram-Manfred Lippe

ebooks / Download PDF / *ePub / DOC / audiobook



DOWNLOAD



+

READ ONLINE

Produktinformation -Verkaufsrang: #719795 in BcherVerffentlicht am: 2005-09-07Erscheinungsdatum: 2005-09-07Abmessungen: 9.25 x 1.29b x 6.10l, 1.74 Pfund Einband: Taschenbuch570 Seiten | File size: 49.Mb

Von Wolfram-Manfred Lippe : Soft-Computing: Mit neuronalen Netzen, Fuzzy-Logic und evolutionren Algorithmen before purchasing it in order to gage whether or not it would be worth my time, and all praised Soft-Computing: Mit neuronalen Netzen, Fuzzy-Logic und evolutionren Algorithmen:

KundenrezensionenHilfreichste Kundenrezensionen4 von 7 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. super

Einführung von Stefan Trenkwalder: Also ich muss sagen dieses Buch ist eine sehr erklärte und recht umfangreiche Zusammenfassung von fuzzy Logic/sets, neuronalen Netze, Evolutionäre Algorithmen und Kombinationen daraus! Leider wurde in diesem Buch auf die Chaos Theorie verzichtet (4te Große Disziplin) alles in allem finde ich das Buch super und daher 5/5 Sterne

Kurzbeschreibung Neuronale Netze sind parallele datenverarbeitende Strukturen, die sich selbst verändern können. Mittels dieser Fähigkeit versucht ein Neuronales Netz ein durch Trainingsbeispiele vorgegebenes Ein- und Ausgabeverhalten nachzuahmen und Interpolationseigenschaften zu entwickeln. Fuzzy-Logic ist eine Erweiterung der klassischen Logik in dem Sinne, dass sie statt zwei Werten sämtliche Werte aus dem Intervall $[0,1]$ als Wahrheitswerte zulässt. Mit solchen Fuzzy-Werten können vage oder unsichere Daten aus der realen Welt, wie z.B. die linguistischen Terme kurz oder leicht, einfach und zutreffend modelliert werden. Der Autor gibt eine umfassende Einführung in die Theorie und Praxis der natürlichen Informationsverarbeitung, der künstlichen Neuronalen Netze, der Fuzzy-Logic und der genetischen Algorithmen sowie der Kombination der letzten drei genannten Gebiete zu komplexeren Modellen des Soft-Computing. Zudem werden praktische Anwendungen wie die Optimierung von Fuzzy-Controllern mittels Neuronaler Netze beschrieben.

Buchrückseite Neuronale Netze sind parallele datenverarbeitende Strukturen, die sich selbst verändern können. Mittels dieser Fähigkeit versucht ein Neuronales Netz ein durch Trainingsbeispiele vorgegebenes Ein- und Ausgabeverhalten nachzuahmen und Interpolationseigenschaften zu entwickeln. Fuzzy-Logic ist eine Erweiterung der klassischen Logik in dem Sinne, dass sie statt zwei Werten sämtliche Wert aus dem Intervall $[0,1]$ als Wahrheitswerte zulässt. Mit solchen Fuzzy-Werten können vage oder unsichere Daten aus der realen Welt, wie z.B. die linguistischen Terme kurz oder leicht, einfach und zutreffend modelliert werden. Der Autor gibt eine grundlegende und umfassende Einführung in die Theorie und Praxis der natürlichen Informationsverarbeitung, der künstlichen Neuronalen Netze, der Fuzzy-Logic und der Genetischen Algorithmen sowie der Kombination der letzten drei genannten Gebiete zu komplexeren Modellen des Soft-Computing. Neben theoretischen Grundlagen werden auch praktische Anwendungen, wie z.B. die Optimierung von Fuzzy-Controllern mithilfe von Neuronalen Netzen, beschrieben. Das Buch ist hervorragend zum Selbststudium geeignet und kann als Begleittext zu einschlägigen Lehrveranstaltungen genutzt werden. In Ergänzung zum Buch stehen auf der Web-Seite des Autors interaktive Simulationsprogramme sowie Übungsaufgaben zur Verfügung: <http://wwwmath.uni-muenster.de/math/inst/info/Professoren/Lippe/>