

بسمه تعالی

ماهیت سیستم‌های خبره

نویسنده:

دیتارلینگتون

ترجمه و تألیف:

مهندس آرشد احمدی

کارشناس ارشد مدیریت کسب و کار

۱۳۹۹

مؤسسه آموزشی تألیفی ارشدان

سرشناسه	دارلینگتون، کیت
	Darlington, Keith
عنوان و نام پدیدآور	ماهیت سیستم‌های خبره / مولف کیت دارلینگتون [مترجم] آرش احمدی اصفهانی.
مشخصات نشر	تهران: آموزشی تالیفی ارشدان، ۱۳۹۹.
مشخصات ظاهری	ص: ۹۶، ۲۱/۵×۱۴/۵ س.م.
شابک	۹۷۸-۶۲۲-۲۵۱-۴۶۶-۲
وضعیت فهرست نویسی	فیبا
ادداشت	عنوان اصلی: The essence of expert systems, 2000.
موضوع	سیستم‌های خبره (کامپیوتر)
سود	Expert systems (Computer science)
شناسه افزودنی	احمدی اصفهانی، آرش، ۱۳۶۲- مترجم
رده بندی کنگره	QA۷۶/۷۶
رده بندی دیپ	۰۰۶/۳
شماره کتابشناسی	۶۱۳۱۹۱۶



مؤسسه آموزشی تالیفی ارشدان

- | | |
|--------------------------|--|
| ■ نام کتاب: | ماهیت سیستم‌های خبره |
| ■ مترجم: | آرش احمدی اصفهانی |
| ■ ناشر: | آموزشی تالیفی ارشدان |
| ■ ویرایش: | اول |
| ■ نوبت چاپ: | اول ۱۳۹۹ |
| ■ حروفچینی و صفحه آرایی: | www. irantypist. com |
| ■ طراح و گرافیکست: | www. irantypist. com |
| ■ شابک: | ۹۷۸-۶۲۲-۲۵۱-۴۶۶-۲ |
| ■ شمارگان: | ۱۰۰۰ |
| ■ مرکز خرید آنلاین: | www. arshadan. com
www. arshadan. net |
| ■ مرکز پخش و توزیع: | ۰۲۱۴۷۶۲۵۵ |
| ■ قیمت: | ۳۵۰۰۰ تومان |

پیشگفتار

سیستم‌های خبره به دسته‌ای خاص از نرم‌افزارهای رایانه‌ای اطلاق می‌شود که در راستای کمک به کاردانان و متخصصان انسانی یا جایگزینی جزئی آنان در زمینه‌های محدود تخصصی تلاش دارند. این‌گونه سامانه‌ها، در واقع، نمونه‌های آغازین و ساده‌تری از فناوری پیشرفته‌تر سامانه‌های دانش بنیان به‌شمار می‌آیند. این سامانه‌ها معمولاً اطلاعات را به شکل واقعیت‌ها و قواعد در دادگانی به نام پایگاه دانش به شکل ساختارمند ذخیره نموده، و سپس با بهره‌گیری از روش‌هایی خاص استنتاج از این داده‌ها نتایج مورد نیاز حاصل می‌شود.

در میان اهل فن، همان‌اندیشه، استدلال تعاریف و تفاسیر گوناگونی دارد. در نگاهی کلی، بهره‌گرفتن از دانش و بهانه برای رسیدن به یک نتیجه از فرضیه‌های منطقی با بکارگیری روش‌های ساختاریافته، شده، تعریفی از استدلال تلقی می‌شود؛ تعریفی که البته با دیدگاه‌های فلسفی و گاه آسانگرایی از استدلال تفاوت دارد. با این حال موضوع مهم و بنیادین در اینجا بحث در پیوستگی و چرایی این دیدگاه‌ها نیست، بلکه در مورد «چگونگی طراحی دستگاه استدلال گر»، با هر تعریفی، برای رسیدن به مجموعه‌ای از تصمیمات منطقی با استفاده از مفروضات یا به‌طور دقیق‌تر دانشی است که در اختیار آن‌ها قرار می‌گیرد. سرهم‌های خرد (expert systems) اساساً برای چنین هدفی طراحی می‌شوند. در حقیقت به واسطه الگوبرداری این سامانه‌ها از نظام منطق و استدلال انسان و نیز یکسان بودن منابع دانش مورد استفاده آن‌ها، پیامد کار یک سامانه خبره می‌تواند تصمیماتی باشد که در حوزه‌ها و قلمروهای گوناگون قابل استفاده، مورد اطمینان و تأثیرگذار هستند. بسیاری بر این باورند که سامانه‌های خبره بیشترین پیشرفت را در «هوش مصنوعی» به وجود آورده‌اند.

کتاب حاضر با رویکردی جامع و آرایه‌ی مدل‌ها و راهکارهای مختلف علمی و عملی برای استادان، صاحب نظران و دانشجویان رشته‌های کارشناسی ارشد مدیریت کسب و کار گرایش فناوری اطلاعات و کارشناسی مهندسی فناوری اطلاعات و مدیران سازمان‌های دولتی، خصوصی و تعاونی به رشته‌ی تحریر در آمده است. در نگارش این کتاب سعی شده است مطالب به صورت خلاصه، کامل و روان مطرح شود.

در پایان ر تمامی دوستان و همکارانی که زمینه‌ی تهیه، تدوین و چاپ این اثر را فراهم کرده اند، صمیمانه سپاس گزاری می شود. همچنین از خوانندگان گرامی خواهشمند است، نظرها و انتقادهای خود را برای اصلاح و بهبود این کتاب در چاپ‌های بعدی از طریق پست الکترونیکی arashahmadiesfahani@gmail.com ارسال فرمایند.

فصل اول: سیستم‌های خبره (الگوی هوشمند تصمیم‌گیری).....	۱
فصل دوم: مفاهیم اصلی سیستم‌های خبره.....	۱۱
فصل سوم: بازنمایی دانش.....	۱۹
فصل چهارم: مهندسی دانش.....	۲۹
فصل پنجم: موتور استنتاج و تحلیل‌های استدلال مبتنی بر افته.....	۳۵
فصل ششم: عدم قطعیت در استنتاج.....	۴۳
فصل هفتم: ارتباط انسان - ماشین در سیستم‌های خبره.....	۴۹
فصل هشتم: مراحل ایجاد سیستم‌های خبره.....	۵۷
فصل نهم: نرم‌افزارهای طراحی سیستم‌های خبره.....	۶۷
فصل دهم: فنون استفاده از نرم‌افزار VP-EXPORT.....	۷۵
فصل یازدهم: کاربردها، بازار و آینده سیستم‌های خبره.....	۷۹
ضمیمه تکمیلی بر اساس نمونه سؤالات ادوار گذشته دستگاه پیام.....	۸۳