

به نام خدا

اصول و مبانی سیاست‌های فازی

تألیف و گردآوری:
سارا مولاناپور

اصول و مبانی سیستم‌های فازی

تألیف و گردآوری: سارا مولاناپور

ناشر: انتشارات وینا

چاپ اول، ۱۳۹۶

شمارگان: ۱۰۰ نسخه

قیمت: ۱۰۰,۰۰۰ ریال

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۱۸۱۶-۱۸-۱

ISBN: 978-964-8816-18-1

حق چاپ برای انتشارات وینا محفوظ است.

نشانی دفتر فروش: خیابان حمزه‌زاده جنوبی، روبه‌روی کوچه رشتی، پلاک ۱۴۴، واحد ۱

تلفن: ۶۶۵۶۵۳۳۷

تلفن: ۶۶۵۶۵۳۳۶-۸

www.ati-negar.com * info@ati-negar.com



سرشناسه: مولاناپور، سارا، ۱۳۵۹ -

اصول و مبانی سیستم‌های فازی / تألیف و گردآوری: سارا مولاناپور

تهران: وینا، ۱۳۹۶

۱۴۸ ص.

ISBN: 978-964-8816-18-1

فیپا.

موضوع: مجموعه‌های فازی Fuzzy sets - سیستم‌های فازی Fuzzy systems - منطق فازی Fuzzy logic

۱۳۹۶ الف ۸/۵/م QAY248/5

رده‌بندی کنگره

۵۱۱/۳۲۲۳

رده‌بندی دیویی

۴۸۷۶۸۵۶

شماره کتابشناسی ملی

فهرست مطالب

۵	فصل اول: مجموعه‌های فازی و منطق فازی
۵	۱-۱ زبان‌های طبیعی و مدل‌های رسمی
۶	۱-۲ فازی بودن در مقابل عدم قطعیت
۸	۱-۳ مجموعه‌های فازی
۱۱	۱-۴ مجموعه‌های فازی
۱۸	۱-۵ منطق فازی
۳۰	۱-۶ عملیات روی مجموعه‌های فازی
۳۶	منابع:
۳۹	فصل دوم: اصل گسترش
۳۹	۲-۱ نگاشت‌های مجموعه‌های فازی
۴۲	۲-۲ نگاشت مجموعه‌های سطح
۴۴	۲-۳ ضرب دکارتی و گسترش استوانه‌ای
۴۵	۲-۴ اصل گسترش برای نگاشت‌های چندمتغیره
۴۶	منابع:
۴۷	فصل سوم: روابط فازی
۴۷	۳-۱ روابط قطعی
۴۹	۳-۲ کاربرد روابط و استنتاج
۵۲	۳-۳ زنجیره‌های استنتاج
۵۴	۳-۴ روابط فازی ساده
۵۸	۳-۵ ترکیب روابط فازی
۶۳	فصل چهارم: روابط مشابهت
۶۳	۴-۱ مشابهت
۶۵	۴-۲ مجموعه‌های فازی و بدنه‌های هم‌مصادقی (گسترشی)

۶۷	۳-۴ مفاهیم مقیاس گذاری
۷۰	۴-۴ تفسیر مجموعه های فازی
۷۶	۴-۵ نظریه امکان
۷۸	منابع:

۷۹	فصل پنجم: کنترل فازی
۷۹	۵-۱ کنترل کننده های ممدانی
۹۱	۵-۲ کنترل کننده های ناکاگی سوگنو-کانگ
۹۴	۵-۳ کنترل کننده های مبتنی بر منطق
۹۶	۵-۴ کنترل کننده ممدانی و روابط مشابهت
۱۰۱	۵-۵ سیستم های هیبریدی برای تنظیم کنترل کننده های فازی
۱۲۱	منابع:

۱۲۵	فصل ششم: خوشه بندی فازی
۱۲۵	۶-۱ روش های فازی در تحلیل داده
۱۲۷	۶-۲ خوشه بندی
۱۲۸	۶-۳ پیش فرض ها و نشانه گذاری ها
۱۲۹	۶-۴ خوشه بندی c- میانگین کلاسیک
۱۳۲	۶-۵ فازی سازی از طریق تبدیل عضویت
۱۳۶	۶-۶ فازی سازی از طریق تنظیم عضویت
۱۴۳	۶-۷ مقایسه
۱۴۴	منابع: