

با اسم دوست

مقدمه‌ای بر روش‌های بهینه‌سازی فراکاوشی

مهدی ملک‌محمودی

سرشناسه : ملک محمودی، مهدی، ۱۳۷۱ -

عنوان و نام پدیدآور : مقدمه‌ای بر روش‌های بهینه‌سازی فراکاوشی / نویسنده مهدی ملک محمودی.

مشخصات نشر : زنجان : قلم‌مهر، ۱۳۹۸.

مشخصات ظاهری : ۱۰۶ ص: مصور، جدول؛ ۱۴/۵ × ۲۱/۵ س.م.

شابک : ۲۰۰۰۰ ریال: ۸-۱۶-۶۴۹۴-۶۲۲-۹۷۸

وضعیت فهرست نویسی : فیبا

یادداشت : کتابنامه.

موضوع : بهینه‌سازی ریاضی

Mathematical optimization موضوع :

موضوع : الگوریتم‌ها

Algorithms موضوع :

موضوع : الگوریتم‌های کلونی مورچه‌ها

Ant algorithms موضوع :

موضوع : الگوریتم‌های زنبور عسل

Bee algorithms* موضوع :

موضوع : روش‌های مهندسی - کاربردهای مهندسی

Artificial intelligence -- Engineering applications موضوع :

موضوع : منطق فازی

Fuzzy logic موضوع :

موضوع : الگوریتم‌های ژنتیک

Genetic algorithms موضوع :

موضوع : آب، منابع - مهندسی - ریاضیات

Water-supply -- Engineering -- Mathematics موضوع :

رده بندی کنگره : QA۵/۴۰۲

رده بندی دیویی : ۳/۵۱۹

شماره کتابشناسی ملی : ۵۶۹۷۷۳۵

مقدمه‌ای بر روش‌های بهینه‌سازی فراکاوشی

نویسنده: مهدی ملک محمودی



انتشارات قلم مهر

www.tabassom.org

شابک: ۸-۱۶-۶۴۹۴-۶۲۲-۹۷۸

ناشر: انتشارات قلم مهر

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

نوبت چاپ: اول ۱۳۹۸

قیمت: ۲۰۰۰۰ تومان

چاپ و صحافی: پیشگام

فهرست

فصل اول: کلیات مسائل بهینه‌سازی.....	۱
۱-۱- مقدمه ای بر بهینه‌سازی و تعاریف مرتبط	۲
فصل دوم: روش‌های بهینه‌سازی.....	۷
۱-۲- تقسیم‌بندی عمومی روش‌های بهینه‌سازی	۸
۲-۲- بهینه‌سازی ترکیبی، روش‌های کاوشی و فراکاوشی	۹
۳-۲- هوش جمعی	۱۲
فصل سوم: الگوریتم جامعه مورچه‌ها.....	۱۳
۱-۳- الگوریتم بهینه‌سازی جامعه مورچه‌ها (ACO)	۱۴
۲-۳- مورچه‌ها در دنیای واقعی	۱۵
۳-۳- الهام از رفتار مورچه‌ها برای حل مسائل بهینه‌سازی	۱۷
فصل چهارم: الگوریتم PSO.....	۲۳
۱-۴- الگوریتم بهینه‌سازی مبتنی بر رفتار اجزای جمعی (PSO)	۲۴
۲-۴- الگوریتم PSO استاندارد	۲۵
۳-۴- مروری بر الگوریتم‌های PSO پایه‌ای	۲۷
فصل پنجم: الگوریتم زنبور عسل	۳۳
۱-۵- الگوریتم‌های الهام گرفته از رفتارهای زنبورهای عسل	۳۴
۲-۵- الگوریتم بهینه‌سازی کلونی زنبور عسل مصنوعی (ALC)	۳۵
فصل ششم: شبکه عصبی مصنوعی و منطق فازی.....	۴۳
۱-۶- مبانی مدل‌سازی هوش مصنوعی	۴۴
۲-۶- مدل شبکه‌های عصبی مصنوعی (ANN)	۴۴
۳-۶- سیستم‌های فازی	۴۹
۴-۶- سیستم‌های استنتاجی فازی	۵۱

۵۴	۵-۶- نگاهی به فرایند استنتاج فازی
۵۷	۶-۶- شبکه عصبی- فازی
۵۹	فصل هفتم: الگوریتم ژنتیک
۶۰	۱-۷- تئوری الگوریتم ژنتیک
۶۱	۲-۷- ساختار الگوریتم ژنتیک
۶۳	۳-۷- مراحل گام به گام الگوریتم ژنتیک
۸۳	فصل هشتم: راه‌های متلب الگوریتم‌ها
۸۴	الگوریتم در چرخش برای حل مسئله فروشنده دوره‌گرد
۸۸	کد الگوریتم بهینه‌سازی دحام ذرات برای حل مسئله Sphere
۹۱	الگوریتم بهینه‌سازی جمع‌سورای غسل مصنوعی برای حل مسئله Sphere
۹۴	کد متلب الگوریتم بهینه‌سازی ژنتیک برای حل مسئله Sphere
۱۰۱	منابع