

تحلیل شبکه‌های اجتماعی و تشخیص جامعه

www.ketab.ir

تالیف: محمد عکافان و رحیم انتظاری

سرشناسه:	عکافان، محمد، ۱۳۶۵-
عنوان و نام پدید آور:	تحلیل شبکه‌های اجتماعی و تشخیص جامعه/تألیف محمد عکافان و رحیم انتظاری.
مشخصات نشر:	تهران: قلم نوآور، ۱۴۰۰.
مشخصات ظاهری:	ط، ۱۳۶ ص: مصور (بخشی رنگی).
وضعیت فهرست نویسی:	فیپا
یادداشت:	کتابنامه: ص ۱۱۲-۱۱۸.
موضوع:	تحلیل شبکه اجتماعی
موضوع:	Social sciences--Network analysis
موضوع:	شبکه اجتماعی
موضوع:	Social Network
شناسه افزوده:	انتظاری، رحیم، ۱۳۶۶-
رده بندی کنگره:	HMV۱۱
رده بندی دیویی:	۳۰۲/۳
کتابشناسی ملی:	۸۴۳۶۸۷۸
اطلاعات رکورد کتابشناسی:	فیپا

عنوان کتاب:
مولفان:
ناشر:
طرح روی جلد:
لیتوگرافی، چاپ و صحافی:
شمارگان:
نوبت چاپ:
قیمت:

www.ketab.ir

ISBN: 978-600-97360-5-8

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۷۳۶۰-۵-۸

کلیه حقوق چاپ برای ناشر محفوظ است.
نقل مطالب فقط با ذکر مشخصات کامل کتاب و یا اشاره به نام ناشر مجاز است.
آدرس: تهران، خیابان انقلاب، خیابان فخر رازی، خیابان شهدای ژاندارمری، ترسیده به خیابان دانشگاه، پلاک ۵۸، ساختمان ایرانیان، طبقه ۱، واحد ۳، انتشارات نوآور
تلفن: ۶۶۴۸۴۱۹۰-۲

فهرست مطالب

فصل ۱- شبکه اجتماعی و مشکلات تشخیص جامعه	۱
۱-۱- مقدمه از بحث شبکه اجتماعی	۱
۱-۲- مروری اجمالی بر مشکلات روش‌های تشخیص جامعه	۴
۱-۳- شبکه اجتماعی	۷
۱-۴- ویژگی شبکه‌های اجتماعی	۸
۱-۴-۱- مرکزیت درجه	۸
۱-۴-۲- مرکزیت نزدیکی	۹
۱-۴-۳- مرکزیت بردار ویژه	۹
۱-۴-۴- مرکزیت بینابینی	۱۰
۱-۴-۵- اثر دنیای کوچک	۱۰
۱-۴-۶- انتقال‌پذیری شبکه	۱۰
فصل ۲- شبکه‌های اجتماعی و تشخیص جامعه	۱۲
۲-۱- مقدمه	۱۲
۲-۲- بررسی مفاهیم پایه‌ای مرتبط با بحث تشخیص جوامع در شبکه‌های اجتماعی	۱۲
۲-۲-۱- بررسی ریاضیاتی شبکه	۱۳
۲-۲-۲- نحوه نمایش شبکه	۱۵
۲-۲-۳- برخی از انواع شبکه‌ها از نقطه نظر ساختاری	۱۵
۲-۲-۴- خوشه‌بندی	۱۷
۲-۲-۵- جامعه	۱۸
۲-۳- رویکردهای تشخیص جوامع در شبکه‌های اجتماعی	۲۴
۲-۳-۱- رویکرد کلی تشخیص جوامع مبتنی بر ساختار	۲۴
۲-۳-۲- رویکرد کلی تشخیص جوامع با در نظر گرفتن محتوا	۳۱
۲-۴- جامعه با همپوشانی فازی	۳۶
۲-۵- جمع‌بندی	۳۶
فصل ۳- بهینه‌سازی	۳۸
۳-۱- مقدمه	۳۸
۳-۲- بهینه‌سازی چندهدفه	۳۹
۳-۳- چند عامله	۴۲
۳-۴- الگوریتم بهینه‌سازی کلونی مورچه‌گان	۴۳
۳-۵- بهینه‌سازی ازدحام ذرات	۴۴

۴۵	۳-۶- بهینه‌سازی خرس قطبی
۴۸	۳-۶-۱- حرکت کلی (چرخشی) با استفاده از تکه یخ های شناور
۵۰	۳-۶-۲- جستجوی محلی در حال شکار فک دریایی
۵۱	۳-۶-۳- کنترل جمعیت پویا با تولید مثل و انقراض توسط گرسنگی
۵۲	۳-۷- الگوریتم بهینه‌سازی سنجاک
۵۳	۳-۷-۱- عامل‌های اکتشاف و بهره‌برداری
۵۷	۳-۷-۲- الگوریتم بهینه‌سازی سنجاک برای مشکلات تک هدفه
۵۸	۳-۷-۳- الگوریتم بهینه‌سازی سنجاک برای مشکلات باینری
۶۲	۳-۸- پیمانی
۶۴	۳-۹- نرمال‌سازی اطلاعات متقابل
۶۵	۳-۱۰- جمع‌بندی
۶۷	فصل ۴- شناسایی جامعه با استفاده از بهینه‌سازی
۶۷	۴-۱- مقدمه
۶۹	۴-۲- فاز اول: کدگذاری بهینه‌سازی ازدحام ذرات و نحوه تقسیم‌بندی ذرات
۶۹	۴-۲-۱- تعریف موقعیت ذره
۷۰	۴-۲-۲- تعریف سرعت ذره
۷۱	۴-۲-۳- نحوه تقسیم‌بندی شبکه
۷۱	۴-۳- فاز دوم: سازوکار به‌روزرسانی ذره
۷۲	۴-۴- فاز سوم: تابع برازش بهینه‌سازی ازدحام ذرات
۷۳	۴-۵- فاز چهارم: الگوریتم پیشنهادی برای تشخیص جوامع همپوشان
۷۳	۴-۵-۱- تشخیص جوامع همپوشان
۷۵	۴-۵-۲- تعیین فازی میزان تعلق گره به جامعه
۷۶	۴-۵-۳- تجزیه و تحلیل پیچیدگی
۷۷	۴-۶- جمع‌بندی
۷۹	فصل ۵- تحلیل شبکه‌ای در دنیای واقعی
۷۹	۵-۱- مقدمه
۸۰	۵-۲- معرفی مجموعه داده‌ها
۸۰	۵-۲-۱- شبکه‌های دنیای واقعی
۸۳	۵-۲-۲- شبکه‌های معیار مبتنی بر ساختار گراف
۸۵	۵-۳- لایه‌بندی گراف
۸۹	۵-۴- تولید شبکه اجتماعی معیار
۹۴	۵-۵- تنظیم پارامترهای الگوریتم FOCDMAPSO
۹۶	۵-۶- تشخیص جامعه مبتنی بر چارچوب بهینه‌سازی ازدحام ذرات گسته FOCDMAPSO