

عنوان مقاله:

الگوریتم ژنتیک برای مدل سازی و بهینه سازی

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس ملی و اولین کنفرانس بین المللی محاسبات توزیعی و پردازش داده های بزرگ (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسنده:

زینب موسی زاده مظفرآبادی - دانشجوی کارشناسی ارشد رشته هوش مصنوعی، گروه آموزشی کامپیوتر، موسسه آموزش عالی بهمنیار، کرمان.

خلاصه مقاله:

یکی از تکنیک های جستجو در علم رایانه برای یافتن راه حل تقریبی برای بهینه سازی و مسائل جستجو الگوریتم ژنتیک است. این الگوریتم نوع خاصی از الگوریتم های تکامل است که از تکنیک های زیست شناسی فرگشتی مانند وراثت و جهش استفاده می کند. در واقع از اصول انتخاب طبیعی داروین برای یافتن فرمول بهینه جهت پیش بینی یا تطبیق الگو استفاده می کنند. الگوریتم های ژنتیک اغلب گزینه مناسبی برای تکنیک های پیش بینی بر مبنای تصادف هستند و این الگوریتم ها یک نوع تکنیک برنامه نویسی است که از تکامل ژنتیکی به عنوان یک الگوی حل مسئله استفاده می کند. الگوریتم های ژنتیک GAS یک تکنیک جستجو و بهینه سازی اکتشافی هستند که از تکامل طبیعی الهام گرفته شده است. آنها با موفقیت برای طیف گسترده ای از مشکلات دنیای واقعی با پیچیدگی قابل توجه اعمال شده اند. این مقاله به عنوان مقدمه ای بر GAS با هدف بهینه سازی در نظر گرفته شده است

کلمات کلیدی:

الگوریتم ژنتیک، بهینه سازی، کروموزوم، جهش

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1453908>

