

عنوان مقاله:

ارائه یک ابزار کارآمد برای بهینه سازی تابع احتمال الگوریتم تخمین توزیع جهت تطابق با ویژگی مورد جستجو در فیلترها و جریان داده

محل انتشار:

اولین همایش ملی کامپیوتر، فناوری اطلاعات و ارتباطات اسلامی ایران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

سلیمان طائی - گروه کامپیوتر، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی مرودشت، ایران

علی مهجور - گروه کامپیوتر، عضو هیئت علمی دانشگاه مالک اشتر، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

الگوریتم تخمین توزیع بر اصول ژنتیکی زیادی متکی نیست و به جای آن در هر نسل مدل احتمال بخشی از اعضاء جمعیت خوب و شایسته موجود در فضای حالت را انتخاب میکند. همانند الگوریتم ژنتیک، روش تخمین توزیع ابتدا با یک جمعیت اولیه به اندازه مشخص شروع میشود، سپس تعدادی از جمعیت اولیه بر اساس معیاری از پیش تعیین شد انتخاب میگردد. یعنی نحوه توزیع نقاط نزدیک به جوا قبلی در فضای مسئله محاسبه میشود و با این توزیع میزان احتمال هر عنصر از جمعیت اولیه را تعیین نموده و عناصر نسل بعد را ایجاد میکنیم. برای جستجو در تقاضای فیلترها نیازمند شناسایی ویژگیهای هدف هستیم. یافتن ویژگیها تأثیر بسزایی در دسته بندی جریان داد ورودی دارد. علاوه بر این میتوان نحو ترکیب جریان خروجی فیلترها را بر اساس دسته بندی جریان داد ورودی تعیین کرد. روشهای جستجوی مبتنی بر جمعیت نیازمند آموزش تابع هدف هستند. بنابراین با آموزش تابع هدف در روش جستجو و تطابق آن با نیازمندی فیلترها و جریان داد، نتایج مطلوبی حاصل میگردد. برای آموزش تابع هدف یاهمان تابع احتمال در الگوریتم تخمین توزیع نیازمند ابزاری برای شبیه سازی مدل احتمال بر جریان داده آزمایشی هستیم. ابزار پیشنهادی میتواند به سادگی، بهینه سازی تابع احتمال الگوریتم تخمین توزیع را بر اساس ویژگیهای تعریف شده مسئله بررسی نماید. توسط این ابزار امکان جستجوی ویژگی فیلترها در جریان داد یا مجموعه داد هها مهیا شده است. نتایج حاصل از بررسی مدلهای احتمال بهینه سازی شد در این ابزار بیانگر تطابق کامل نتایج با پیاد سازی مدل واقعی بر جریان داده است

کلمات کلیدی:

تخمین توزیع، فیلتر، جریان داده، احتمال، ویژگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/408901>

