

عنوان مقاله:

مقاله مروری: ترکیب الگوریتمهای بهینه سازی فراابتکاری با مدل تخمین هزینه کوکومو

محل انتشار:

دومین همایش ملی مهندسی رایانه و مدیریت فناوری اطلاعات (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

مریم حسنی سعدی - دانشجوی کارشناسی ارشد فناوری اطلاعات ، گروه کامپیوتر ، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمان ، کرمان ، ایران

عباس رضائی - عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد کرمان، گروه کامپیوتر ، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمان، کرمان ، ایران

خلاصه مقاله:

دقت تخمین هزینه نرم افزار یکی از دشوارترین وظایف توسعه دهندگان نرم افزار است. درحالیکه سایر جنبه های پروژه در وضعیت مناسب هستند ؛ تخمین نادرست می تواند منجر به شکست پروژه گردد . دلیل اصلی این مشکل عدم دقت تخمین است ؛ مدیران نیاز به مشخص کردن نیازمندیهای سیستم در شروع توسعه جهت تخمین دقیق هستند. تخمین هزینه و زمان در اوایل چرخه عمر توسعه نرم افزار بزرگترین چالش برای پروژه های نرم افزار به شمار می رود ؛ از جمله دلایل این چالش ها می توان به ناهماهنگی و ناسازگاری پروژه های نرم افزار، پیچیدگی فرآیند تولید ، نقش ویژه انسانها و سطح بالای مشخصات مبهم و غیر عادی پروژه های نرم افزار اشاره کرد . عدم قطعیت و پیچیدگی سیستم های نرم افزاری ، توسعه موثر و کارآمد نرم افزار را با مشکل مواجه ساخته و باعث شده که سیستم های نرم افزاری ، به تکنیکهای بهینه با منابع محدود ، موثر و جدید تمایل یابند. پیش بینی تلاش لازم برای توسعه نرم افزار با بکارگیری الگوریتمهای بهینه سازی فراابتکاری پیشرفتهای قابل توجهی را در این حوزه ایجاد کرده است. در مقاله حاضر تاثیر ترکیب تعدادی از الگوریتمهای فرا ابتکاری با مدل های اصلی تخمین از جمله مدل کوکومو مورد بررسی قرار گرفته است . کارایی مدلهای ترکیبی صرفنظر از مجموعه داده بکار گرفته شده در همه روشها مشهود است . می توان گفت که همه مدلهای در تخمین، متوسط شدت خطای نسبی را کاهش و باعث افزایش دقت تخمین شده اند.

کلمات کلیدی:

تخمین هزینه نرم افزار، الگوریتمهای فراابتکاری ، کوکومو ، مجموعه داده، متوسط شدت خطای نسبی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/422785>

