

عنوان مقاله:

بهینه سازی کیفی زمان بندی پروژه های نرم افزاری با روش کلونی مورچگان

محل انتشار:

دهمین کنفرانس بین المللی مهندسی صنایع (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

فرحناز رضاییان زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد، موسسه آموزش عالی صنعتی فولاد

امین یزدخواستی - دانشجوی دکتری صنایع، دانشگاه یزد

یحیی زارع مهرجردی - دانشیار بخش صنایع، دانشگاه یزد

خلاصه مقاله:

امروزه با افزایش نیاز به محصولات و خدمات با کیفیت نرم افزاری، مدیریت کارای پروژه های مرتبط، امری ضروری است. این مهم در مورد پروژه های بزرگ و پیچیده نرم افزاری که نیازمند ایجاد یک برنامه زمانی بهینه برای تقسیم وظایف پروژه بین متخصصان است، بیشتر بروز پیدا میکند. مطالعه ادبیات این موضوع نشان میدهد که بیشتر تحقیقات صورت گرفته به کاهش زمان اتمام پروژه و هزینه های آن تمرکز داشته اند، در حالی که کیفیت محصول نهایی کمتر مورد توجه قرار گرفته است. از اینرو مقاله حاضر با ارائه رویکردی چندهدفه به دنبال برنامه ریزی پروژه های نرم افزاری تحت شرایطی است که سطح کارایی پروژه بهینه شود به نحوی که هزینه ها و زمان انجام پروژه کمینه گردند. برای این منظور، پارامترهای کیفی از جمله مهارتهای افراد و میزان اضافه کاری تحمیل شده در کل پروژه مدنظر قرار گرفته است. با توجه به پیچیدگی مدل پیشنهادی، از روش بهینه سازی کلونی مورچگان استفاده شده است. نتایج بدست آمده نشان میدهد که افزایش تعداد مهارتهای افراد باعث کاهش نیاز به نیروی انسانی لازم برای انجام هر وظیفه میشود. در نتیجه درصد اضافه کاری مورد نیاز در پروژه کاهش مییابد و به تبع آن سطح کارایی پروژه افزایش خواهد یافت.

کلمات کلیدی:

زمانبندی پروژه های نرم افزاری، مدیریت پروژه، بهینه سازی کلونی مورچگان، یادگیری غیر خطی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/284220>

