

عنوان مقاله:

چابک سازی خط تولید نرم افزار با استفاده از تکنیک های فرا ابتکاری چندهدفه مبتنی بر مدیریت دانش

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی پژوهش های دانش بنیان در مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

امید همایون روز - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه مهندسی کامپیوتر (نرم افزار)، دانشکده فنی و مهندسی، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران

سیدحمید غفوری - عضو هیئت علمی گروه مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران

خلاصه مقاله:

در جهان صنعتی امروز، به تولید به عنوان یک سلاح رقابتی نگریده می شود و سازمان های تولیدی در محیطی قرار گرفته اند که از ویژگی های آن می توان به افزایش فشارهای رقابتی، تنوع در محصولات، تغییر در انتظارات اجتماعی و افزایش سطح توقع مشتریان اشاره کرد. خودکارسازی کلیه فعالیت های طرح ریزی فرایند، کاری دشوار است که به هیچ وجه نباید ناچیز تلقی شود. به همین دلیل غالباً سیستم های مبتنی بر کامپیوتر توان اجرای تمامی فعالیت های فوق را ندارند. روش های چابک و مهندسی خط تولید محصول هر دو در افزایش سطح رضایت مشتری و کاهش زمان آماده شدن محصول برای بازار موفقیت آمیز بوده اند خصوصیات کلیدی و فرایند تکرار و توجه به کاهش مشکلات کارفرما از نکاتی است که روش های چابک را قابل اتکا نموده است. در این مقاله روشی برای اتخاذ اصول چابک در مهندسی خط تولید محصول را ارائه می شود. همچنین در مورد اینکه چطور این روش بین چابک بودن و نیازهای درونی مهندسی خط تولید تعادل برقرار کند بحث می شود. در بعضی از کارهای پیشین برای استفاده مدل توسعه چابک در خط تولید از الگوریتم های تکاملی مانند الگوریتم ژنتیک استفاده شده است. در این روش ها عموماً از الگوریتم ژنتیک موازی برای کمینه سازی زمان بندی تولیدات استفاده شده است. برای حل مشکلات پیشین در این مقاله از الگوریتم بهینه سازی خفاش چندهدفه برای بهینه سازی اهداف کاهش زمان تولید، افزایش کیفیت تولید، کاهش هزینه ها تولید و... استفاده می شود. در روش پیشنهادی با در نظر گرفتن تکنیک های مبتنی بر مدیریت دانش روابط بین قسمت های مختلف نرم افزار شناسایی شده و با استفاده از اهداف مختلف تبیین شده برای نرم افزار خط تولید نرم افزار چابک سازی می شود.

کلمات کلیدی:

مهندسی نرم افزار، چابک سازی خط تولید نرم افزار، تکنیک های فرا ابتکاری، مدیریت دانش، الگوریتم بهینه سازی خفاش

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/696243>

