

عنوان مقاله:

بهینه سازی دسترس پذیری با ارائه مدلی برای جوانسازی نرم افزار

محل انتشار:

پانزدهمین کنفرانس ملی مهندسی برق، کامپیوتر و مکانیک (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده:

زهرا رحمانی قبادی - گروه کامپیوتر، واحد رامسر، دانشگاه آزاد اسلامی، رامسر، ایران.

خلاصه مقاله:

استفاده روزافزون از نرم افزار و تغییرات سریع و اجتناب ناپذیر در محیط عملیاتی، مشکلات زیادی را برای مهندسان نرم افزار به همراه دارد. یکی از این مشکلات، قدیمی شدن و کاهش عملکرد نرم افزار است که آن را سالخوردگی یا پیری نرم افزار مینامند. جوان سازی نرم افزار یک رویکرد پیشگیرانه برای مقابله با پیری نرم افزار است. معمولاً وقتی نرم افزار راه اندازی می‌شود، مقداری حافظه به آن تخصیص می‌یابد و با پایان یافتن نرم افزار، حافظه اختصاص داده شده آزاد می‌شود. در این مقاله، یک مدل جوان سازی مبتنی بر حافظه فیزیکی ارائه شده است. این مدل با یک زنجیره مارکوف همگن پیاده سازی می‌شود و عملکرد سیستم به دلیل استفاده از حافظه توسط سرویسها به چهار سطح مساوی تقسیم می‌شود. از این رو، ما چهار نوع سیاست برای جوان سازی نرم افزار ارائه می‌دهیم. علاوه بر این، در دسترس بودن سیستم، محاسبه می‌شود. نتایج عددی مدل پیشنهادی برای سیستم مناسب است به طوری که دسترس پذیری سیستم افزایش می‌یابد.

کلمات کلیدی:

سالخوردگی، جوان سازی نرم افزار، زنجیره مارکوف، دسترس پذیری.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1532252>

