

عنوان مقاله:

چگونگی محاسبه MTTR به روش شبیه سازی مونت کارلو و مقایسه با روش های تحلیلی

محل انتشار:

همایش ملی مهندسی رایانه و مدیریت فناوری اطلاعات (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمد خدامرادی - مدرس دانشگاه جامع علمی کاربردی

ابراهیم محمودی پور - دانشجوی کارشناسی موسسه جهاد کشاورزی خوزستان

خلاصه مقاله:

روش های تحلیلی ارائه شده در زمینه تخمین MTTR سیستم ها بر حسب MTTF و MTTR اجزای تشکیل دهنده آنها مشکل و پیچیده بوده و معمولا همراه با تقریب است. در این مقاله راهکاری جدید جهت حل این مسئله با استفاده از روش شبیه سازی مونت کارلو ارائه شده و کارایی آن با روش های تحلیلی مقایسه می شود. سیستم مورد مطالعه یک نوع کامپیوتر صنعتی می باشد که رفتار آن از دیدگاه قابلیت اطمینان و قابلیت دسترسی با استفاده از روش های تحلیلی مدل سازی، و از دیدگاه قابلیت تعمیر به روش مونت کارلو شبیه سازی می شود. همچنین نتایج ارزیابی MTTR, MTTF و قابلیت دسترسی آن ارائه می شوند. توجه به نتایج حاصله می تواند باعث رشد قابلیت اطمینان و کاهش هزینه های تعمیر و نگهداری طیف وسیعی از سیستم های الکترونیکی و کامپیوتری مشابه، که در سایر صنایع مانند برق، نفت و پتروشیمی مورد استفاده قرار می گیرند، شود.

کلمات کلیدی:

مونت کارلو، قابلیت اطمینان، قابلیت تعمیر، MTTR, MTTF

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/282801>

