

عنوان مقاله:

بررسی روش های مدل سازی قابلیت اطمینان خودکار

محل انتشار:

چهارمین همایش ملی فناوریهای نوین در مهندسی برق، کامپیوتر و مکانیک ایران (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

نویسندگان:

سپیده سرای لو - دانشجوی دکتری مهندسی کامپیوتر نرم افزار، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال، تهران

علی هارون آبادی - استاد گروه فنی مهندسی، گروه مهندسی کامپیوتر، دانشکده فنی و مهندسی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران

خلاصه مقاله:

امروزه سیستم های نرم افزاری جایگاه ویژه ای در کلیه صنایع پیدا کرده اند. نیاز به سیستم های پیچیده و حیاتی مانند سیستم های هدایت فضاپیماها، سیستم های دفاعی کشورها و... که بتوانند با قابلیت اطمینان بالا و درصد خطای نزدیک به صفر کار کنند، بسیار ضروری به نظر می رسد. در این میان، ارزیابی قابلیت اطمینان این سیستم ها قبل از تکمیل پروژه و در مراحل ابتدایی توسعه سیستم بسیار پر اهمیت می باشد. از این رو مدل های قابلیت اطمینان بسیاری ارایه شده اند در این مقاله، مروری بر مقالات به منظور شناسایی روش های تولید مدل قابلیت اطمینان خودکار انجام می شود. به بیان روش نتر، مروری بر تلاش ها در خودکارسازی فرآیند در ابتدا متمرکز بر خودکارسازی مدل های قابلیت اطمینان مانند درخت های خطا، نمودارهای علت - معلولی، نمودارهای بلوک قابلیت اطمینان و زنجیره های مارکوف و همچنین بررسی تلاش هایی که تولید خودکار مدل های PN را هدف قرار می دهند. کمبودهای مدل PN فعلی در خودکارسازی نیز شناسایی شده اند طرح کلی این مقاله به دوبرخ اصلی تقسیم می شود، بخش اول مروری بر روش های مدلسازی قابلیت اطمینان و بخش دوم مروری بر روش های خودکارسازی مدل های قابلیت اطمینان می باشد. همچنین در بخش دوم به شناسایی عناصر اصلی به منظور ایجاد مدل قابلیت اطمینان خودکار در روش های مدلسازی اتوماتیک شبکه های پتری و غیر شبکه های پتری پرداخته می شود

کلمات کلیدی:

شبکه های پتری، مدل سازی، خودکار سازی، قابلیت اطمینان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1292661>

