

عنوان مقاله:

تحلیل و بررسی روش های تحمل پذیری خطا در شبکه های کنونی و شبکه های مبتنی بر نرم افزار

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی و سومین همایش ملی کاربرد فناوری های نوین در علوم مهندسی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

سیدحبيب خلیلیان - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی فناوری اطلاعات، دانشگاه صنعتی شیراز، شیراز، ایران

محمدرضا پارسائی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی فناوری اطلاعات، دانشگاه صنعتی شیراز، شیراز، ایران

رضا جاویدان - عضو هیئت علمی، دانشکده مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات، دانشگاه صنعتی شیراز، شیراز، ایران

خلاصه مقاله:

امروزه برای ایجاد و نگهداری یک ارتباط مطمئن در شبکه و پیاده سازی سیاست های پیچیده مدیریت زیرساخت های شبکه، اپراتورها مجبور به درگیر شدن با پیکربندی های سطح پایین و انحصاری فروشندگان این دستگاه ها هستند. همچنین درهم تنیدگی سطوح کنترلی و داده ایی در شبکه های کنونی، انعطاف پذیری قوانین مدیریت را در سطح بسیار پایینی نگه داشته است. یک سبک جدید شبکه های کامپیوتری یعنی شبکه های مبتنی بر نرم افزار با جداسازی سطح کنترل از سطح داده، امکانات و روشهای نوینی را در مدیریت و پیکربندی شبکه معرفی نموده است و این امر باعث شرمند شدن، انعطاف پذیری و کنترل پذیرتر شدن شبکه های کامپیوتری می شود. یکی از عمده ترین چالش ها در این نوع شبکه ها همگام روبرو شدن با خطا و رفع آن است و تحمل پذیری خطا در یک سیستم کامپیوتری از طریق افزونگی در نرم افزار، اطلاعات یا محاسبات بدست می آید. این قبیل افزونگی می تواند در پیکربندی ایستا، پویا یا ترکیبی پیاده سازی شود. در این مقاله ابتدا به بررسی جامع شبکه های مبتنی بر نرم افزار و سپس به بررسی تکنیک ها و روش های تحمل پذیری خطا در شبکه های کنونی و شبکه های مبتنی بر نرم افزار و در نهایت به تحلیل کلیه روش های موجود پرداخته می شود.

کلمات کلیدی:

شبکه های مبتنی بر نرم افزار، Failure، تحمل پذیری خطا، SDN، OpenFlow

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/502251>

