

عنوان مقاله:

بهینه سازی الگوریتم مسیریابی LAP از طریق کاهش گام های هم گرایی در شبکه های تحت پوشش پروتکل OSPF

محل انتشار:

اولین همایش ملی مرکز داده زیرساخت و سرویس ها (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

سهیلا یوسفی - گروه مهندسی کامپیوتر، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه خاتم، تهران، ایران

احسان اختر کاوان - گروه مهندسی کامپیوتر، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه خاتم، تهران، ایران

علی موقر - گروه مهندسی نرم افزار، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه صنعتی شریف

خلاصه مقاله:

پروتکل مسیریابی OSPF از مهم ترین پروتکل های مسیریابی داخل شبکه است و به دلیل ویژگی های منحصر به فرد، امروز مورد توجه بسیار قرار گرفته است. این تعداد پروتکل از الگوریتم مسیریابی دیجکسترا برای پیدا کردن کوتاه ترین مسیر از مبدا به مقصد مورد نظر استفاده می کند و به دلیل اهمیت سازگاری اطلاعات در تمام شبکه های تحت پوشش پروتکل مسیریابی OSPF، طی فرایند هم گرایی، و محاسبات بسیاری انجام می شود و باعث به هدر رفتن منابع ارتباطی زیادی می گردد. برای رفع این پروتکل، در سال های اخیر تحقیقات زیادی انجام شده است و الگوریتم مسیریابی LAP براساس جای گشت و ترکیب به جای الگوریتم سنتی دیجکسترا ارایه شده است. اصول الگوریتم بر اساس سازگاری سریع اطلاعات در تمام شبکه بنا شده است که به طور چشمگیری عملکرد شبکه های تحت پروتکل مسیریابی LAP را بهبود می بخشد. در این مقاله به بررسی نحوه عملکرد الگوریتم مسیریابی LAP در شبکه های پروتکل مسیریابی OSPF پرداخته ایم و با استفاده از یک روش پیشنهادی جدید و اعمال تغییراتی در این الگوریتم، محاسبات و تعداد مراحل برای رسیدن به هم گرایی و انسجام اطلاعات در شبکه، توسط این الگوریتم کاهش داده شده است و در نتیجه باعث بهبود آن شده است.

کلمات کلیدی:

پروتکل مسیریابی، OSPF، الگوریتم مسیریابی، زمان همگرایی، سازگاری اطلاعات

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/669217>

