

عنوان مقاله:

اینترنت اشیاء و راهبردهای ارسال در شبکه های داده نامگذاری شده

محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی اینترنت اشیاء کاربردها و زیرساخت ها (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

نگار نجفی - دانشجوی کارشناسی ارشد، مهندسی فناوری اطلاعات، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد دولت آباد، اصفهان

رسول صادقی - استادیار مهندسی برق، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد دولت آباد، اصفهان

سیدمهدی فقیه ایمانی - دانشجوی دکتری مهندسی کامپیوتر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

خلاصه مقاله:

گسترده‌ی مفهوم اینترنت اشیاء چالش‌های بسیاری را مطرح کرده است. این چالش‌ها توسط راهکارهای کنونی مبتنی بر ارتباط میزبان به میزبان و پروتکل IP برطرف نمی‌شود. معماری شبکه‌های داده نامگذاری شده NDN با داشتن قابلیت‌های ویژه‌ی می‌تواند پاسخگوی خوبی به این نیازها باشد. امکان استفاده از نام‌های منحصر بفرد برای محتوا، عدم نیاز به میانافزار خاص برای برنامه کاربردی اینترنت اشیاء، استقلال بسته‌های داده از جای بازبایی شده و پشتیبانی از تحرک شی درخواست کننده داده از ویژگی‌های ذاتی این معماری می‌باشد. همچنین معماری NDN به عنوان الگوی اینترنت آینده از مقیاس پذیری، امنیت، انعطاف پذیری، پشتیبانی از ارسال چندمسیری و ذخیره سازی داخل شبکه‌های جهت انتشار و پخش موثر داده‌ها پشتیبانی میکند. در این مقاله به مرور راهبردهای فرآیند ارسال داده‌ها توسط اشیاء در معماری NDN می‌پردازیم. نتایج بدست آمده از ارزیابی‌ها بیانگر کاهش سربار، ازدحام شبکه، تداخل، مصرف انرژی و تعداد گره‌های شرکت کننده در ارسال می‌باشد. همچنین به کنترل مقیاس پذیری، تعادل بار و انتشار داده‌ها به صورت قدرتمند در شبکه‌های اینترنت اشیاء دست یافته است.

کلمات کلیدی:

اینترنت اشیاء، انتشار داده، راهبرد ارسال، شبکه‌های مبتنی بر داده‌های نام گذاری شده

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/656409>

