

عنوان مقاله:

فیلترینگ داده در بستر رایانش مه و لبه : یک مطالعه مروری جامع

محل انتشار:

هجدهمین کنفرانس بین المللی فناوری اطلاعات، کامپیوتر و مخابرات (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 38

نویسندگان:

لیلا رضایی آقبلاغ - گروه مهندسی کامپیوتر، دانشکده برق و کامپیوتر، دانشگاه آل طه، تهران، ایران

علی اکبر صدری - گروه مهندسی کامپیوتر، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه امام علی(ع)، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

در دنیای امروز به دستگاه های هوشمند زیادی متصل هستیم ، دستگاه هایی که بار اصلی پردازش داده ها را برعهده دارند. اینترنتاشیا حجم بسیاری از انواع مختلف داده را ایجاد می کند. این حجم داده برای پردازش به مرکز رایانش ابر فرستاده می شود و رایانشابری، توجه کاربران زیادی را به خود جلب کرده است. کاربران، متقاضی خدماتی هستند که در هر زمان و مکان از طریق اینترنت در دسترس باشند و در حین استفاده مختل نشوند. اما این امکان وجود دارد که تاخیری نسبی ، ارزش داده ها را از بین ببرد. رایانشمه راه حل مناسبی برای انتقال بخشی از بار محاسباتی به گره های محلی نزدیکتر یا بیشتر ارائه میکند که می توانند کارهایی مانند فیلتر کردن و استاندارد سازی و حتی پیش پردازش ها را انجام دهد. یکی از مزایای مه، کاهش تاخیر سرویس برای کاربردهای کاربرنهایی است. کاهش داده را هم برای فیلتر کردن نمونه های متفاوت و اینکه آیا آنها می توانند بر دقت تصمیم فعلی تاثیر بگذارند پیشنهاد می کنند. مقابله با فیلتر کردن داده های مه یک چالش است زیرا نیاز به دانستن اینکه کدام داده برای ارسال به ابر ضروری است میباشد. فیلتر کردن دادهها، مقدار دادههای ارسال شده توسط مه به ابر را کاهش می دهد. در این مقاله مروری ، مطالعات ومقالات پژوهشی ارائه شده مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته شده و رویکردها و روش های ارائه شده در آنها دسته بندی و از جنبه هایمختلف، تحلیل و ارزیابی و مقایسه شده است. بررسی ها نشان داد محققان در مقالات خود معماری و الگوریتم هایی برای فیلتر کردن دادههای مه ارائه کردهاند که باعث کاهش دادههای ارسالی میشود . این تحقیقات هوشمندسازی را مورد مطالعه قرار داده است وبررسی جامعی در مورد انتقال و تجمیع دادههای کارآمد، جمعآوری و طبقه بندی دادهها ، امنیت دادهها و....انجام شده است وراه حل های مناسب جهت بهبود طول عمر شبکه، کاهش زمان محاسباتی ، کاهش سربار ارتباط و کاهش هزینه پیشنهاد شده است.روش های فیلتر برای مجموعه داده هایی با کیفیت بالاتر در حال توسعه هستند و فیلترها نقش بسیار مهمی در آینده اینترنت اشیاخواهند داشت. همچنین این مقاله به بررسی مسائل موجود، چالش های نوظهور، فرصت های تحقیقاتی و جهت گیری ها و کاربردهای آنها پرداخته است و هر کدام از پژوهش ها را از نظر موضوع اصلی، کلمات کلیدی، حوزه کاربرد، نتایج ارزیابی ، یافته های جدید، محیط های ارزیابی و معیارهای ارزیابی در قالب جداول و نمودارها و نیز به صورت آماری دسته بندی کرده است.

کلمات کلیدی:

رایانش مه، رایانش لبه، اینترنت اشیا، ابر، تاخیر سرویس، فیلترینگ داده .

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1636124>

