

عنوان مقاله:

مدیریت اعتماد در محاسبات مه

محل انتشار:

هفتمین همایش بین المللی دانش و فناوری مهندسی برق، کامپیوتر و مکانیک ایران (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 66

نویسندگان:

شهین جلیلی - گروه مهندسی کامپیوتر، دانشکده برق و کامپیوتر، دانشگاه آل طه، تهران، ایران

علیرضا شیرمرز - گروه مهندسی کامپیوتر، دانشکده برق و کامپیوتر، دانشگاه آل طه تهران، ایران

خلاصه مقاله:

با ظهور اینترنت اشیا (IoT) به عنوان یکی از مولفه های اساسی زندگی روزمره ما، درک چگونگی بهبود کیفیت خدمات (QoS) در شبکه های IoT به مساله چالش برانگیزی تبدیل شده است. امروزه، بیشتر تعاملات بین دستگاه های IoT و پشتیبانی از سرورهای انتهایی از طریق مراکز داده ابری بزرگ انجام می گیرد. با این حال، با رشد چشم گیر دستگاه های IoT و داده هایی که بین اشیا و ابر، تولید و مخابره می کنند، پرهزینه، ناکارآمد و در برخی موارد غیر قابل اجرا شده است. محاسبات مه به عنوان راه حلی برای این موضوع عمل کرده و منابع شبکه سازی، ذخیره سازی و محاسباتی را برای IoT نزدیک به اشیا و کاربران فراهم می کند. یکی از مزایای امیدوارکننده مه، کاهش تاخیر سرویس برای کاربردهای کاربر نهایی است در حالی که ابر محاسبات گستردهتری را ارائه داده و این ظرفیت را با تاخیر بیشتری ذخیره می کند. محاسبات مه یک فناوری در حال ظهور برای رفع تنگناهای محاسباتی و شبکه است. در استقرار برنامه های کاربردی اینترنت اشیا در مقیاس بزرگ، این یک الگوی محاسباتی تکمیلی امیدوارکننده است محاسبات ابری که در آن عناصر محاسباتی، شبکه، ذخیره سازی و شتاب در آن مستقر هستند، لایه های لبه و شبکه به صورت چند لایه، توزیع شده و احتمالا مشارکتی. این عناصر، ممکن است توابع محاسباتی مجازی سازی شده در دستگاه های لبه یا عناصر شبکه در صورت تقاضا قرار داده شوند. طبقه بندی فراگیر برای جنبه های معماری، الگوریتمی و فناوری محاسبات مه. استقرار عملی محاسبات مه شامل تعدادی از جنبه های مختلف از جمله به عنوان طراحی سیستم، طراحی اپلیکیشن، پیاده سازی نرم افزار، امنیت، مدیریت منابع محاسباتی و شبکه سازی یک بررسی جامع از تمام این جنبه ها از نقطه نظر معماری پوشش داده شده است. معماری های مرجع کنونی و معماری های کاربردی اصلی که ویژگی های برجسته آنها را توصیف می کنند.

کلمات کلیدی:

محاسبات لبه، امنیت داده ها، رمزنگاری، احراز هویت، کنترل دسترسی، حریم خصوصی، مدیریت اعتماد

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1650141>

