

## عنوان مقاله:

یک روش کار آمد خوشه بندی جهت کاهش تاخیر در محیطهای اینترنت اشیا مبتنی بر مه

## محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی کامپیوتر، فناوری اطلاعات و کاربردهای هوش مصنوعی (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

## نویسندگان:

هانیه ملکی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر، دانشگاه بوعلی سینا، دانشکده ی مهندسی، بلوار احمدی روشن

نیکتا عظیمیان - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر، دانشگاه بوعلی سینا، دانشکده ی مهندسی، بلوار احمدی روشن

رضا محمدی - استادیار و عضو هیئت علمی مهندسی کامپیوتر، دانشگاه بوعلی سینا، دانشکده ی مهندسی، بلوار احمدی روشن

محمد نصیری - دانشیار و عضو هیئت علمی مهندسی کامپیوتر، دانشگاه بوعلی سینا، دانشکده ی مهندسی، بلوار احمدی روشن

## خلاصه مقاله:

در سال های اخیر، ظهور مفاهیم پردازش لبه و مه در اینترنت اشیا باعث کاهش فاصله ی میان سنسورها و منابع پردازشی شده که نتیجه آن کاهش در تاخیر پاسخگویی و استفاده مفید از پهنای باند شبکه بوده است. در واقع، به کمک مفاهیم پردازش لبه می توان حتی الامکان پردازش ها را نزدیک به گره های پایانی انجام داد. در محیط های رایانش مه آلود، می توان با افزایش تعداد گره های مه، از ارسال حجم زیاد درخواست های ارسالی از محیط اینترنت اشیا به سمت محیط ابری جلوگیری کرد. چالش اصلی در چنین مواردی، نحوه تقسیم کار بین گره های مه است. در این مقاله، روشی مبتنی بر عملیات خوشه بندی جهت توزیع درخواست ها در محیط مه، به منظور کاهش هرچه بیشتر تاخیر ارائه شده است. در روش پیشنهادی، در صورتی که گره مه مقصد درخواست، دارای منابع لازم برای پردازش نباشد، با برقراری ارتباط با دیگر موهای موجود در سیستم که توانایی پردازش در خواست مورد نظر را دارند شناسایی کرده و درخواست برای پاسخ دهی به مه دارای کمترین میزان تاخیر فرستاده می شود. پس از انجام محاسبات لازم برای درخواست مورد نظر، پاسخ از طریق مه مقصد به سمت محیط اینترنت اشیا ارسال می شود.

## کلمات کلیدی:

اینترنت اشیا، پردازش ابری، پردازش لبه، خوشه بندی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1238750>

