

## عنوان مقاله:

تخصیص ماشینهای مجازی در رایانش ابری توزیع شده با دسترسی به انرژیهای تجدیدپذیر

## محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی پژوهش های نوین در برق، کامپیوتر و مهندسی پزشکی (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسنده:

مهديه دالوند - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه رازی کرمانشاه

## خلاصه مقاله:

امروزه استفاده از مراکز داده در حال رشد می باشد که این مراکز داده، مقدار زیادی انرژی مصرف می کنند. که منجر به تولید کربن میشود. برای حل این چالش، ما پارامترهایی که بیشترین تاثیر را در کاهش انرژی و کربن دارند، بررسی میکنیم. ما انرژی مصرف شده توسط سرورها را با استفاده از توان مصرفی موثر که به عنوان تابعی از بار فناوری اطلاعات و دمای بیرون می باشد، محاسبه میکنیم. علاوه بر این، ما فرض میکنیم که سایت های مراکز داده علاوه بر انرژی ناشی از برق خارج از سایت مراکز داده، به انرژی تجدیدپذیر هم دسترسی دارند. این سبب میشود وابستگی مراکز داده به برق "قهوه ای" که ناشی از منابع انرژی آلاینده می باشد، کاهش یابد. ما از الگوریتم فاخته برای تخصیص ماشینهای مجازی استفاده میکنیم. نتایج نشان میدهد که این روش با در نظر گرفتن توان مصرفی موثر، منابع انرژی تجدیدپذیر و تغییراتی در انرژی مصرفی کل، بهتر عمل میکند.

## کلمات کلیدی:

محاسبات ابری، انرژی مصرفی، مراکز داده، تخصیص ماشینهای مجازی.

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1197710>

