

## عنوان مقاله:

بهینه‌سازی تخصیص منابع پایگاه داده در محاسبات ابری با استفاده از الگوریتم جستجوی گرانشی

## محل انتشار:

دومین همایش ملی علوم و فناوری های نوین ایران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

بهاره هادینژاد امیری - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد آیت الله آملی، گروه مهندسی کامپیوتر، آمل، ایران

حمید توکلایی - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد آیت الله آملی، گروه مهندسی کامپیوتر، آمل، ایران

محمد مهدی حسنی - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد آیت الله آملی، گروه مهندسی کامپیوتر، آمل، ایران

## خلاصه مقاله:

محاسبات ابری مدل رایانشی بر پایه شبکه‌های بزرگ کامپیوتری مانند اینترنت است که الگویی تازه برای عرضه، مصرف و تحویل سرویسهای فناوری اطلاعات (شامل سخت افزار، نرم افزار، اطلاعات، و سایر منابع اشتراکی رایانشی) با به کارگیری اینترنت ارایه میکند. رایانش ابری راهکارهایی برای ارایه خدمات فناوری اطلاعات به شیوه‌های مشابه با صنایع همگانی (آب، برق، تلفن و ...) پیشنهاد میکند. این بدین معنی است که دسترسی به منابع فناوری اطلاعات در زمان تقاضا و بر اساس میزان تقاضای کاربر به‌گونه‌های انعطاف‌پذیر و مقیاس‌پذیر از راه اینترنت به کاربر تحویل داده میشود. از طرفی تخصیص منابع بهینه در سیستمهای محاسبات ابری یکی از چالشهای اساسی محسوب میگردد. این مساله به دلیل دارا بودن فضای جستجوی بزرگ از رده‌مسایل سخت بوده و برای حل آن بیشتر از روشهای جستجوی تصادفی استفاده میگردد. تاکنون الگوریتمهای مختلفی برای حل این مساله پیشنهاد شده است. در این مقاله برای حل مساله تخصیص منابع در محاسبات ابری از یک الگوریتم فراابتکاری بنام (GSA\_RACloud) استفاده شده است. برای نشان دادن کارایی الگوریتم پیشنهادی (GSA\_RACloud)، این الگوریتم با الگوریتم کلونی مورچگان (ACO) مقایسه شده است. نتایج تجربی نشان میدهد که الگوریتم پیشنهادی از کارایی بالاتری نسبت به الگوریتم مورد مقایسه برخوردار است

## کلمات کلیدی:

محاسبات ابری، تخصیص منابع، الگوریتم جستجوی گرانشی، موازنه زمان و هزینه

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/583519>

