

## تأمین کیفیت سرویس QoS با استفاده از تکنیک‌های مکان‌یابی و مهاجرت ماشین‌های مجازی در رایانش ابری

### عاطفه اقبالی

کارشناسی ارشد کامپیوتر نرم افزار دانشگاه شهید رضایی کرمانشاه

---

#### چکیده

امروزه، محاسبات ابری به طور گسترده در شرکت‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد. با این وجود، در استفاده از رایانش ابری چالش‌هایی وجود دارد. چالش اصلی مدیریت منابع است، جایی که محاسبات ابری منابع IT (مانند پردازنده CPU، حافظه، شبکه، ذخیره‌سازی و غیره) را بر اساس مفهوم مجازی‌سازی و اصل پرداخت هزینه ارائه می‌دهد. مدیریت این منابع موضوع تحقیقات بسیاری بوده است. در این‌پایان نامه، الگوریتم برنامه‌ریزی کار بر اساس الگوریتم ژنتیک (GA) برای تخصیص و اجرای وظایف برنامه کاربردی معرفی شده است. هدف از این الگوریتم پیشنهادی، به حداقل رساندن زمان اتمام و هزینه کارها و استفاده حداکثری از منابع است. عملکرد این الگوریتم پیشنهادی با استفاده از ابزار CloudSim ارزیابی شده است.

---

**واژه‌های کلیدی:** شبکه‌های حسگر بی‌سیم، کیفیت سرویس، اتوماتا، خوشه‌بندی

---

مطالعات علوم کاربردی در مهندسی

دوره ۶، شماره ۳، پاییز ۱۳۹۹، صفحات ۱۲۶-۱۲۱