

بررسی نقش کارگزار در صرفه جویی هزینه پرداختی کاربران در شبکه های ابری

احمدرضا کرم اللهی، دکتر عبدالله چاله چاله، دکتر محمود احمدی

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات کرمانشاه

۲- عضو هیئت علمی دانشگاه رازی کرمانشاه

۳- عضو هیئت علمی دانشگاه رازی کرمانشاه



a.karamolahy@gmail.com

نام ارائه دهنده: احمدرضا کرم اللهی

خلاصه

با گسترش روزافزون استفاده از شبکه های ابری و راهیابی این شبکه ها به عنوان بخشی جدانشدنی از دنیای تجارت امروزی، اشخاص حقیقی و حقوقی تمایل به کمتر شدن هزینه خود در استفاده از این شبکه ها دارند. در این تحقیق اقدام به معرفی کارگزار و معماری آن روی شبکه های ابری خواهیم نمود. سپس به معرفی سیاست هایی که توسط کارگزار به منظور به حداقل رساندن هزینه کاربران قابل اتخاذ هستند اقدام خواهیم کرد. یکی از مهمترین الگوریتم هایی که در اینجا معرفی خواهد شد رتبه بندی دیتاسترها است که توسط این الگوریتم می توان رضایت کاربران در کیفیت تخصیص دیتاسترها و همچنین هزینه آنها را تضمین می نماید.

کلمات کلیدی: شبکه های ابری، صرفه جویی در هزینه، کارگزار.

۱. مقدمه

با وجود پیشرفت عظیم حاصل شده در شبکه های ابری و نیاز روزافزون به محاسبات ابری، شرکت های تجاری مختلف اقدام به عرضه سرویس دهنده های ابری مختلف نموده اند. اما ممکن است هر یک از این سرویس ها که توسط شرکت های مختلف عرضه می شوند دارای معایب و مزایایی باشند. به عنوان مثال هر یک از سرویس دهنده های ابری ممکن است قیمت متفاوت و سرویس های متفاوتی را عرضه کنند. یک کسب و کار نسبتاً کوچک که خواستار پردازش ابری است را در نظر بگیرید، این شرکت تجاری جهت انجام امور خود می بایست یکی از این سرویس دهنده ها را بر اساس نیازمندی های خود (به عنوان مثال سرویس دهنده EC2 شرکت آمازون) انتخاب نموده و تنها از همان سرویس دهنده جهت انجام امور خود استفاده نماید. در اینجا اما، گونه ای دیگر از معماری شبکه های ابری را عرضه می نمایم که یک واحد خاص در آن به توزیع سازی کارها و پردازش های کاربران به روی چندین سرویس دهنده ابری می پردازد. کارگزارها به صورت کلی دارای معماری مشابهی در تمامی مطالعات انجام گرفته [۱،۲،۳،۴] هستند. دیتاسترهایی که در این تحقیق بررسی می شوند همگی از نوع پرداخت در صورت استفاده^۱ می باشند و کاربر به ازای هر ساعت کار با آنها هزینه خود را پرداخت خواهد نمود [۵]. کارگزار می تواند بر اساس نیاز کاربر و همچنین بسته به شرایط مالی کاربر اقدام به تخصیص منبع (دیتاستر یا ماشین مجازی) به کاربر نماید. در این مقاله سعی بر معرفی معماری کلی و نحوه قرار گیری کارگزار روی شبکه های ابری نموده و در ادامه اقدام به معرفی