



کاربرد پردازش ابری در نظام اداری الکترونیکی

سحر همتیان بجنوردی، سهیلا امیریان، اسماعیل کفاشی

۱- فارغ التحصیل کارشناسی شبکه های کامپیوتری جهاددانشگاهی بجنورد

۲- مدرس مرکز آموزش عالی علمی کاربردی جهاددانشگاهی کرمانشاه

۳- مدرس مرکز آموزش عالی علمی کاربردی جهاددانشگاهی بجنورد

آدرس پست الکترونیکی نویسنده رابط: Saharhematian2012@Gmail.com

نام ارائه دهنده: سحر همتیان بجنوردی

خلاصه

امروزه یکی از بزرگترین مشکلات کارشناسان فناوری اطلاعات، ناسازگاری برنامه های کاربردی است که بر روی سرورهای مختلف اجرا می شوند و باعث افزایش بیش از اندازه سخت افزارهای سرویس دهنده تک کاره می باشد. این امر افزایش بی رویه هزینه های سخت افزاری، برق مصرفی سرورها، تجهیزات خنک کننده مراکز داده و موارد دیگری را شامل می شود که برای جلوگیری از این هزینه ها باید از تلفیق سرویس دهنده ها به عنوان یک اصل استفاده نمود. بهترین و مطمئن ترین روش برای این کار، استفاده از تکنولوژی پردازش ابری و مجازی سازی است که با اجرا و پیاده سازی آن در سازمان ها، کاهش هزینه ها، افزایش امنیت، تحمل پذیری اشکال و در نهایت دسترس پذیری بالا میسر می شود. در حالی که مدیران و کارشناسان فناوری اطلاعات بدلیل عدم آشنایی به تکنولوژی های جدید و نبود امکانات برای انتقال اطلاعات و منابع به ابر با مشکل مواجه هستند. در این مقاله سعی شده تا با بیان تعاریف و مزایای پردازش ابری، سازمان های اداری را به سمت استفاده از این تکنولوژی به منظور افزایش بهره وری و کارایی در تمام زمینه های مربوط به زیرساخت های فناوری اطلاعات سوق دهیم.

کلمات کلیدی: پردازش ابری، مراکز داده، زیرساخت.

۱. مقدمه

طبق تعریف ارائه شده توسط سازمان ملی استاندارد ها و فن آوری آمریکا، رایانش ابری مدلی است که دسترسی راحت و مبتنی بر تقاضا به شبکه ای که در آن منابع قابل پیکربندی رایانشی (مانند شبکه ها، سرورها، منابع ذخیره سازی، برنامه های کاربردی، خدمات و ...) به اشتراک گذاشته شده اند و به سرعت می توانند اختصاص داده شوند و یا پس گرفته شوند را در اختیار قرار می دهد [۱]. و تعریف سیسکو از رایانش ابری عبارت است از منابع و سرویس های فناوری اطلاعات که به صورت انتزاعی و جدای از زیرساخت ها یک محیط چند مستأجری را به صورت عرضه هنگام تقاضا و یا هر مقیاسی فراهم می کند [۲].

یک سیستم ابری از سه جزء اصلی کلاینت ها، مرکز داده و سرورهای توزیع شده تشکیل شده است. هر جزء دارای یک هدف مشخص و نقش خاص می باشد. کلاینت ها، کاربران نهایی برای مدیریت داده های مرتبط با ابر، با کلاینت ها در تعامل هستند. مرکز داده، مجموعه سرورهای میزبان برای استفاده اشتراکی از برنامه های کاربردی به مرکز داده وصل می شود. و سرورهای توزیع شده قسمت هایی از ابر هستند که در حال حاضر در سرتاسر اینترنت، میزبانی برنامه های مختلف را بر عهده دارند [۳].

رایانش ابری مفهوم جدیدی است که از خصوصیات کلاستر و توری بطور ترکیبی بهره می برد و بخش عظیمی از صنعت فناوری اطلاعات را دگرگون کرده و با ویژگی هایی که دارد شکل دیگری از خدمات را به کاربران ارائه کرده است، که با استفاده از آن کاربران قادر هستند در مواقع نیاز، از منابعی