

بسمه تعالی

۱۳۸۷/۱۲

استفاده از الگوریتم پرنده فاخته به منظور بهینه سازی عملکرد سرویس دهنده‌ها در محیط ابری

گردآوری و تألیف:

محمد علی زاده

۱۴۰۱

مؤسسه آموزشی تألیفی ارشدان

سرشناسه	علی‌زاده، محمد، ۱۳۷۳ بهمن -
عنوان و نام پدیدآور	استفاده از الگوریتم پرنده فاخته به منظور بهینه‌سازی عملکرد سرویس‌دهنده‌ها در محیط ابری/گردآوری و تالیف محمد علی‌زاده.
مشخصات نشر	تهران: مؤسسه آموزشی تالیفی ارشدان، ۱۴۰۱.
مشخصات ظاهری	۸۰ ص: مصور، جدول، نمودار.
شابک	۹۷۸-۶۲۲-۰۸-۳۲۳۸-۶
وضعیت فهرست نویسی	فیپا
یادداشت	کتابنامه: ص. ۷۵ - ۷۹.
موضوع	رایانش ابری Cloud computing الگوریتم‌های کامپیوتری Computer algorithms انرژی -- صرفه‌جویی Energy conservation
رده بندی کنگره	QA۷۶/۵۸۵
رده بندی دیویی	۰۰۴۴۷۸۲
شماره کتابشناسی ملی	۸۸۴۴۶۴۱
اطلاعات رکورد کتابشناسی	فیپا

www.ketab.ir

ارشدان

مؤسسه آموزشی تالیفی ارشدان

- نام کتاب: استفاده از الگوریتم پرنده فاخته به منظور بهینه‌سازی عملکرد سرویس‌دهنده‌ها در محیط ابری
- گردآوری و تالیف: محمد علی‌زاده
- ناشر: آموزشی تالیفی ارشدان
- ویرایش: اول
- نوبت چاپ: اول ۱۴۰۱
- حروفچینی و صفحه‌آرایی: www.irantypist.com
- طراح و گرافیکست: www.irantypist.com
- شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۰۸-۳۲۳۸-۶
- شمارگان: ۱۰۰۰
- مرکز خرید آنلاین: www.arshadan.com
- مرکز یخش و توزیع: www.arshadan.net
- قیمت: ۲۱۴۷۶۲۵۵۰۰
- قیمت: ۵۰۰۰۰ تومان

به نام ایزد دانا که آغاز و انجام از آن اوست

هرگز دل من ز علم محروم نشد کم ماند زاسرار که مفهوم نشد
اکنون که به چشم عقل در می‌نگرم معلوم شد که هیچ معلوم نشد

ای دانای بی‌همتا، ای بخشنده‌ایی که ناخواسته عطا فرمایی و هر نیازمندی را به عدالت بی‌نیاز گردانی، مگر اینکه نالایق باشد و آن عنایت را به بازگونه از دست دهد. در عرصه پیشرفت تکنولوژی در هزاره سوم، هنوز نیاز بر مطالعه کتاب در کنار استفاده از منابع کامپیوتری و اینترنت احساس می‌شود. از این بابت خوشحالیم که می‌توانیم در جهت اعتلای علم، دانش و فرهنگ کشور قدمی هر چند کوچک برداریم.

و من الله التوفیق

دکتر شمس الدین یوسفیان

مدیر مسئول انتشارات ارشدان

فهرست مطالب

۱۱	فصل اول: محیط ابری
۱۲	مقدمه
۱۲	رایانش ابری
۱۳	معماری رایانش ابری
۱۴	نرم افزار به عنوان سرویس (SaaS)
۱۵	پلت فرم به عنوان سرویس (Paas)
۱۵	زیرساخت به عنوان سرویس (IaaS)
۱۵	اجزای ابر
۱۶	مشتریان
۱۶	مراکز داده
۱۶	سرویس دهنده های توزیع شده
۱۷	مدل های استقرار
۱۷	ابر خصوصی
۱۸	ابر عمومی
۱۸	ابر ترکیبی
۱۸	ابر انجمنی
۱۸	ابر خاص - منظوره
۱۹	زیرساخت های پردازش ابری
۱۹	۱- مجازی سازی
۲۰	۲- پردازش شبکه ای
۲۱	مفهوم ابر محاسباتی
۲۲	فرآیندهای ابری
۲۳	خصوصیات کلیدی ابر
۲۴	ویژگی های رایانش ابری
۲۴	خودباوری بر اساس تقاضا
۲۴	دسترسی وسیع از طریق شبکه
۲۵	ادغام منابع
۲۵	انعطاف پذیری
۲۵	پرداخت به ازای استفاده

۲۵	مزایای فن آوری رایانش ابری
۲۶	الف) به لحاظ اقتصادی
۲۶	ب) به لحاظ امنیت و به روزرسانی
۲۶	ج) راحتی در استفاده
۲۶	د) عدم محدودیت مکانی، زمانی
۲۷	ه) راحتی در به اشتراک گذاری منابع
۲۷	ن) نگهداری ایمن و راحت
۲۷	معایب فن آوری رایانش ابری
۲۷	الف) حفظ حریم خصوصی
۲۷	ب) امنیت
۲۷	ج) آسیب پذیری در شرایط بحران اقتصادی
۲۸	د) نوظهور بودن
۲۸	ه) سختی در تغییر سرویس دهنده
۲۸	ن) هزینه‌های پهنای باند
۲۸	و) میزان دسترسی به سرویس دهنده
۳۱	فصل دوم: بهینه سازی عملکرد سرویس دهنده‌ها
۳۲	منابع مصرف توان
۳۳	روش‌های کلی بهره وری انرژی
۳۳	مدیریت پویای انرژی (DPM)
۳۴	غیرفعالسازی اجزای پویا (DCD)
۳۵	مقیاس گذاری فرکانس ولتاژ پویا (DVFS)
۳۵	مطالعات پیشین
۴۳	فصل سوم: روش پیشنهادی
۴۴	دسته بندی درخواست‌ها پس از دریافت
۴۶	الگوریتم EPSM
۴۷	مفروضات و محدودیت‌ها روش EPSM
۴۸	روش فاخته
۴۸	جزئیات الگوریتم بهینه سازی فاخته
۵۰	تولید محل‌های سکونت اولیه فاخته‌ها (جمعیت اولیه جواب‌های کاندید)
۵۱	از بین بردن فاخته‌های قرار گرفته در مناطق نامناسب