

# معماری‌های نوظهور ذخیره‌ساز داده برای زیرساخت آتی فناوری اطلاعات

**سخنرانی‌های «داده»:**  
**معماری‌های نوظهور ذخیره‌ساز داده  
برای زیرساخت آتی فناوری اطلاعات**

دوشنبه ۱۴ مرداد ۱۳۹۸  
ساعت ۱۰:۳۰ تا ۱۲:۰۰  
سالن خوارزمی (اتاق ۴۰۴)

**چکیده:** در عصری که داده‌ها ارزشمندترین دارایی صاحبان صنایع و سازمان‌ها هستند، کارایی، دسترس‌پذیری و اجتناب از فقدان داده بسیار حائز اهمیت است. برای رسیدن به این هدف، سامانه‌های ذخیره‌سازی داده طراحی شده‌اند که با استفاده از فناوری‌هایی مانند حافظه‌ی نهان، رده بندی داده و افزونگی، کارایی بالا را تضمین می‌کنند و احتمال عدم دسترس‌پذیری و فقدان داده را کاهش می‌دهند. این نیازمندی‌ها طراحی سامانه‌های ذخیره‌سازی داده را با سه چالش اتکاپذیری، کارایی و هزینه تمام شده مواجه می‌کند. مطالعات میدانی نشان می‌دهد که کارایی و اتکاپذیری همچنان دو

مساله جدی در بسترهای ذخیره‌سازی داده است و با ظهور حجم عظیم داده در سال‌های اخیر، موسوم به داده‌های بزرگ، این مشکل دو چندان شده است. پیدایش داده‌های بزرگ انقلابی در صنعت ذخیره‌سازی داده ایجاد کرده است و نیاز به فضا و کارایی ذخیره‌سازی را سالانه به طور نمایی افزایش می‌دهد. با این افزایش نیاز و به تبع آن افزایش تعداد رسانه‌های ذخیره‌سازی، افزایش پیچیدگی‌های طراحی و پیدایش رسانه‌های جدید، نمی‌توان کارایی و اتکاپذیری بالا را همچنان با روشهای قدیمی تضمین نمود. در این ارائه سامانه‌های ذخیره‌سازی داده، مشخصه‌های پیشرفته این سامانه‌ها و چالش‌های پیش رو در طراحی این سامانه‌ها معرفی خواهد شد. همچنین معماری‌های نوظهور ذخیره‌ساز داده و حافظه‌های نوظهور معرفی شده و مباحث قابل طرح برای کار تحقیقاتی و مهندسی ارائه خواهد شد.

**ارائه دهنده:** مصطفی کیشانی مدرک کارشناسی خود را در سال ۱۳۸۷ در زمینه مهندسی کامپیوتر از دانشگاه فردوسی مشهد، مدرک کارشناسی ارشد را در سال ۱۳۸۹ در زمینه مهندسی کامپیوتر از دانشگاه صنعتی

امیرکبیر، و مدرک دکتری را در سال ۱۳۹۷ از دانشگاه صنعتی شریف دریافت نموده است. در سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۱ ایشان به عنوان مهندس سخت افزار در سازمان فضایی ایران مشغول به کار بوده است. در سال ۱۳۹۰ ایشان همچنین در تیم Memocode پژوهشگاه دانش‌های بنیادی (IPM) عضویت داشتند. در سال ۱۳۹۴ ایشان به عنوان دستیار پژوهشی در دانشکده مهندسی کامپیوتر دانشگاه Chinese University of Hong Kong در کشور هنگ کنگ مشغول به کار بوده است. ایشان همچنین در سال ۱۳۹۵ به عنوان دانشیار پژوهشی در دانشگاه Hong Kong Polytechnic در کشور هنگ کنگ اشتغال داشته است. ایشان هم اکنون در شرکت پردازش و ذخیره‌سازی سریع داده در مرکز خدمات فناوری دانشگاه صنعتی شریف به کار تحقیقاتی و توسعه اشتغال دارد.

