بسمه تعالی زمان نصب در تابلوی اعلانات:

🞎 دفاع از رساله دکتری 🞎 سمينار عمومي (Colloquium)

**🗹** دفاع از پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد  **🞎 سمينار تخصصي (Seminar)**

**🞎 سمينار تخصصي و مشورتي (Informal Seminar)**

###### عنوان : **ارائه مدلی برای پایش برنامه­های کاربردی خودتطبیق سرویس­گرا**

سخنران : **آزاده احمدی**

**چکیده:**

برنامه­های کاربردی خودتطبیق سرویس­گرا معمولا در محیطی پویا و متغیر اجرا می­شوند. چنین کاربردهایی باید دارای سازوکار مناسبی برای پایش باشند تا از تغییرات سیستم و محیط به صورت بهنگام آگاهی یابند و بتوانند جهت سازگاری با این تغییرات و جلوگیری از بروز نقض، خود را با شرایط جدید وفق دهند. تاکنون روش­های مختلفی برای پایش برنامه­های کاربردی خودتطبیق مطرح گردیده است، اما این موضوع هنوز با چالش­هایی مواجه است. یکی از مسائل مهم در پایش، تعریف ارتباط بین سنجه­های تعریف شده و حسگرهای موجود در سیستم است. در اکثر این روش­ها مجموعه­ای از حسگرهای ثابت در نقاط مختلف فرایندها قرار داده می­شوند که بطور پیوسته به جمع­آوری داده­ها می­پردازند و امکان تغییر آنها در سیستم وجود ندارد. این در حالیست که برای تحلیل رفتار یک برنامه کاربردی سرویس­گرا همواره به تمامی این اطلاعات احتیاج نیست و جمع­آوری این حجم از داده­ها علاوه بر هزینه اضافی، منجر به ایجاد سربار در سیستم می­شود و از میزان کارایی آن می­کاهد.

در تحقیق پیش­رو، مدلی برای پایش برنامه­های کاربردی سرویس­گرا ارائه گردیده است که از خصوصیاتی نظیر پویایی محیط­های سرویس­گرا پشتیبانی می­کند. این مدل امکان مدل­سازی شاخص­های کلیدی کارایی به همراه سنجه­های تاثیرگذار بر آنها را برای یکپارچه­ساز سرویس فراهم می­آورد. همچنین، مدل پایش ارائه شده این قابلیت را دارد که بر مبنای سنجه­های تعریف شده حسگرهایی را بصورت نیمه­خودکار در سیستم ایجاد کند که این امر مانع از پایش پیوسته تمام سطح سیستم می­گردد و سربار را کاهش می­دهد تا بتواند نیازمندی­های سیستم تطبیق­پذیر را پوشش دهد. علاوه بر این، روشی آماری برای تحلیل داده­های پایش و شناسایی وضعیت سیستم ارائه گردیده است که از آن می­توان برای پیش­بینی وضعیت آینده سیستم بهره برد. سپس، جهت ارزیابی مدل پایش ارائه شده، یک برنامه­کاربردی سرویس­گرا به همراه فرایندها و سرویس­های اجرایی آن توسعه یافته است که سازوکار پایش آن بر اساس مدل ارائه شده فراهم شده است. سپس، مجموعه­ای از سناریوهای مختلف طراحی شده و مدل پایش بر اساس آنها ارزیابی گردیده است. نتایج ارزیابی نشان می­دهد که بکارگیری این مدل پایش می­تواند منجر به هدفمند کردن زیرساخت پایش بر مبنای سنجه­های کارایی گردد و سربار پایش در سیستم را کاهش دهد.

## **زمان برگزاری:** 27 مهر 94، ساعت 17

#### **مکان برگزاری:** دانشکده مهندسی و علوم کامپیوتر، اتاق 117