

زمینه های مورد علاقه پژوهشی

طراحی سیستم های مطمئن

سیستم های مطمئن تعبیه شده و بلادرنگ

سیستم های مطمئن توزیع شده

معماری پردازنده های تحمل پذیر اشکال خصوصا در پردازنده های چند هسته ای و شبکه بر روی تراشه

طراحی سیستم های با توان مصرفی پایین

اعمال تکنولوژی های جدید در طراحی فیزیکی ساخت تراشه (نانونتولوژی)

روباتیک

طراحی مدارات مبتنی بر پایه میکروکنترلر (AVR, 8051)

سوابق تحصیلی

دکتری مهندسی کامپیوتر، دانشگاه صنعتی امیرکبیر تهران، مهر ۱۳۹۰ تا اسفند ۱۳۹۴.
کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر (معماری کامپیوتر)، دانشگاه صنعتی امیرکبیر تهران، مهر ۱۳۸۸ تا مهر ۱۳۹۰، معدل: ۱۸/۳۷ (از ۲۰)، پایان نامه: ارائه و ارزیابی یک روش کشف خطاهای روند اجرا در پردازنده های چند هسته ای، استاد راهنما: دکتر سعادت پور مظفری، استاد مشاور: دکتر حمیدرضا زرنندی.

کارشناسی مهندسی کامپیوتر (سخت افزار)، دانشگاه مازندران (دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل)، مهر ۱۳۸۳ تا بهمن ۱۳۸۷، معدل: ۱۵/۱۶ (از ۲۰)، پایان نامه: پیاده سازی یک سیستم مانیتورینگ ولتاژ بر پایه میکروکنترلر AVR، استاد راهنما: دکتر ابوالفضل رنجبرنوعی.
دیپلم در گرایش ریاضی و فیزیک، دبیرستان شهید بهشتی گرگان (تحت نظارت سازمان ملی پرورش استعدادهای درخشان)، ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۳.

افتخارات

رتبه ۱۰۸ از بین بیش از ۵۰۰۰۰ شرکت کننده در آزمون ورودی کارشناسی ارشد دانشگاه های سراسری در رشته مهندسی کامپیوتر و گرایش معماری کامپیوتر.

رتبه ۲ از بین دانشجویان کارشناسی ارشد ورودی سال ۱۳۸۸ در رشته مهندسی کامپیوتر (گرایش معماری کامپیوتر) در دانشگاه صنعتی امیرکبیر تهران.

رتبه ۲ از بین بیش از ۳۰ شرکت کننده در آزمون و مصاحبه ورودی دکتری دانشگاه شهیدبهشتی ایران، ۱۳۹۰.

رتبه ۹ از بین بیش از ۲۰۰ شرکت کننده در آزمون و مصاحبه ورودی دکتری دانشگاه صنعتی امیرکبیر تهران، ۱۳۹۰.

انتشارات

مقالات مجلات:

1. **M. Maghsoudloo**, H. R. Zarandi, "Design Space Exploration of Non-Uniform Cache Access for Soft Error Vulnerability Mitigation," Elsevier Journal of Microelectronics Reliability, 2015.
2. N. Khoshavi, **M. Maghsoudloo**, H. R. Zarandi, "Two Control-Flow Error Recovery Methods for Multithreaded Programs Running on Multi-core Processors," Facta Universitatis, Series: Electronics and Energetics, 2015.
3. **M. Maghsoudloo**, H. R. Zarandi, "Cache Vulnerability Mitigation Using an Adaptive Cache Coherence Protocol," Springer Journal of Supercomputing, 2014.
4. **M. Maghsoudloo**, H. R. Zarandi, "Reliability Improvement in Private Non-Uniform Cache Architecture using Two Enhanced Structures for Coherence Protocols and Replacement Policies," Elsevier Journal of Microprocessors and Microsystems, 2013.
5. **M. Maghsoudloo**, H. R. Zarandi, N. Khoshavi, "An Efficient Adaptive Software-Implemented Technique to Detect Control-Flow Errors in Multi-Core Architectures," Elsevier Journal of Microelectronics Reliability, 2012.
6. **M. Maghsoudloo**, H. R. Zarandi, N. Khoshavi, "Online Control-Flow Error Detection and Correction Based on Monitoring both Data-Flow and Control-Flow Graphs," CSI Journal of Computing Science and Engineering, 2012.

مقالات کنفرانس:

1. H. R. Zarandi, **M. Maghsoudloo**, N. Khoshavi, "Two Efficient Software Techniques to Detect and Correct Control-flow Errors," 16th IEEE Pacific Rim International Symposium on Dependable Computing (PRDC), Japan, 2010.
2. **M. Maghsoudloo**, N. Khoshavi, H. R. Zarandi, "CCDA: Correcting Control-Flow and Data Errors Automatically," 15th CSI International Symposium on Computer Architecture and Digital Systems (CADS), Iran, 2010.
3. **M. Maghsoudloo**, S. Pour-Mozaffari, H. R. Zarandi, N. Khoshavi, "Soft Error Detection Technique in Multi-threaded Architectures Using Control-Flow Monitoring," 14th Euromicro Conference on Digital System Design, Architecture, Methods and Tools (DSD), Finland, 2011.
4. N. Khoshavi, H. R. Zarandi, **M. Maghsoudloo**, "Control-Flow Error Recovery Using Commodity Multi-core Architecture Features," 17th IEEE International On-Line Testing Symposium (IOLTS), Greece, 2011.
5. N. Khoshavi, H. R. Zarandi, **M. Maghsoudloo**, "Control-Flow Error Detection Using Combining Basic and Program-Level Checking in Commodity Multi-core Architectures," 6th IEEE International Symposium on Industrial Embedded Systems (SIES), Sweden, 2011.
6. **M. Maghsoudloo**, H. R. Zarandi, N. Khoshavi, "Low-Cost Software-Implemented Error Detection Technique," 2th IEEE International Symposium on Electronic System Design (ISED), India, 2011.
7. N. Khoshavi, H.R. Zarandi, **M. Maghsoudloo**, "Two Control-flow Error Recovery Methods for Multithreaded Programs Running on Multi-core Processors," 28th International Conference on Microelectronics (MIEL), Serbia, 2012.

8. **M. Maghsoudloo**, H. R. Zarandi, "Dirty Data Vulnerability Mitigation by means of Sharing Management in Cache Coherence Protocols," 25th International Symposium on Defect and Fault Tolerance in VLSI and Nanotechnology Systems, USA, 2012.
9. V. Aalami-Al-Agha, H. R. Zarandi, **M. Maghsoudloo**, "A Method to Detect Control Flow Errors in ARM-11-based Embedded Systems," 18th National CSI Computer Conference (CSICC), Iran, 2013.

توانایی در زبان خارجی (انگلیسی)

مدرک تافل IBT با نمره ۷۶ از ۱۲۰:

خواندن: ۲۱، شنیدن: ۱۸، صحبت کردن: ۱۸، نوشتن: ۱۷.

فعالیت های حرفه ای

دستیار تحقیق در آزمایشگاه طراحی و آنالیز سیستم های کامپیوتری مطمئن، تحت نظارت دکتر حمیدرضا زرندی، دانشگاه صنعتی امیرکبیر تهران، دانشکده مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات، از مهر ۱۳۹۰ تاکنون.

دستیار تحقیق در آزمایشگاه سیستم های نوین دیجیتال، تحت نظارت دکتر پورمظفری، دانشگاه صنعتی امیرکبیر تهران، دانشکده مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات، از مهر ۱۳۸۸ تا مهر ۱۳۹۰.

مدرس آزمایشگاه درس مدارهای منطقی و طراحی دیجیتال، دانشگاه صنعتی امیرکبیر تهران، دانشکده مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات، به مدت دو ترم تحصیلی.

مهارت در نرم افزارهای کامپیوتری

زبان های سطح بالا: C, C++, Java, Assembly, Visual Basic, Pascal, Delphi

زبان های توصیف سخت افزار: VHDL, Verilog

سیستم های عامل: Windows, Linux

ابزارهای طراحی فیزیکی: Modelsim, Leonardo, HSPICE, LEDIT, MATLAB

نرم افزارهای شبیه ساز: SIMICS, GEMS, SESC

زبان های توسعه وب: HTML

دروس مرتبط

معماری کامپیوتر پیشرفته: ۲۰ (از ۲۰)

سیستم های توزیعی: ۲۰ (از ۲۰)

مباحث پیشرفته در طراحی سیستم های مطمئن: ۱۹/۵۰ (از ۲۰)

طراحی سیستم های قابل بازپیکربندی: ۱۹/۹۰ (از ۲۰)