

به نام خدا



مشخصات و سوابق کاری و تحصیلی

مشخصات فردی :

محمد حسام تدین	نام و نام خانوادگی
tadayon@itrc.ac.ir	پست الکترونیکی :

سوابق تحصیلی :

مقطع تحصیلی	رشته تحصیلی	محل تحصیل
کارشناسی ۱۳۷۵-۱۳۷۱	ریاضی کاربردی	دانشگاه مازندران
کارشناسی ارشد ۱۳۷۵-۱۳۷۷	ریاضی کاربردی	دانشگاه تربیت مدرس تهران
دکتری ۱۳۸۲-۱۳۸۷	کد و رمزنگاری (امنیت داده‌ها)	دانشگاه خوارزمی تهران

برخی از علاقه مندی های پژوهشی:

- امنیت اطلاعات و داده‌ها
- امنیت سامانه های هوشمند همراه
- هوشمند سازی امنیت
- امنیت اینترنت اشیا، شهر هوشمند
- کدگذاری کانال و نظریه اطلاعات

## برخی از سوابق کاری :

- عضو هیات علمی مرکز تحقیقات مخابرات ایران - دانشیار
- مدیر گروه فناوری امنیت اطلاعات وسامانه‌ها از سال ۸۹ تا ۹۵
- مدیر مرکز اسناد و منابع علمی مرکز تحقیقات مخابرات ایران از سال ۹۶ تا ۹۷
- معاون دفتر آموزش، همکاری های علمی و بین الملل از سال ۹۷ تا کنون
- پروژه ایجاد گروه کارشناسی امنیت شبکه در مرکز تحقیقات مخابرات ایران (گروه امنیت شبکه)
- پروژه پیاده سازی آزمایشگاهی CA(Certificate) در مرکز تحقیقات مخابرات
- پروژه ساخت یک سیستم رمزنگاری کلید عمومی (مرکز تحقیقات مخابرات ایران)
- مطالعه و تحقیق در زمینه ایجاد آزمایشگاه آزمون و ارزیابی الگوریتم‌ها، ماژول-ها و محصولات رمزنگاری
- مطالعه و تحقیق در زمینه صندوق پستی امن و PGP
- مطالعه و تحقیق در زمینه سیستم‌های رمزنگاری کلید عمومی
- ناظر و نماینده مرکز تحقیقات مخابرات ایران بر پروژه‌ها و پایان نامه‌های دانشجویان تحصیلات تکمیلی در زمینه رمزنگاری و امنیت شبکه
- عضو شورای تخصصی گروه فناوری امنیت اطلاعات و سیستم‌ها در مرکز تحقیقات مخابرات ایران
- عضو شورای تخصصی پژوهشکده امنیت ICT در مرکز تحقیقات مخابرات ایران
- مجری پروژه شناسایی، دسته‌بندی، اولویت‌بندی، مرور و ارائه مدل بومی استانداردهای امنیت اطلاعات و سامانه‌ها- مرکز تحقیقات مخابرات ایران
- مجری پروژه تهیه محتوای آموزش کاربردی افتا- پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات
- عضو پروژه ارائه یک معماری سرویس گرا مبتنی بر زیرساخت کلید عمومی
- ناظر تدوین حدود ۸۰ استاندارد در زمینه امنیت فناوری اطلاعات
- عضو کمیته استاندارد مرکز تحقیقات مخابرات
- عضو کمیته علمی کنفرانس حوادث و آسیب‌پذیری‌های امنیت فضای تبادل اطلاعات ۱۳۸۸
- عضو کمیته علمی انجمن رمز ایران ۱۳۹۴
- عضو پروژه تحول اداری سازمان ثبت احوال از منظر مدیریت هویت دیجیتال
- ارائه کارگاه اینترنت اشیا و چالش‌های امنیتی آن در کنفرانس بین المللی IST 2014
- عضو کمیته علمی کنفرانس بین المللی IST 2012
- عضو کمیته علمی کنفرانس بین المللی IST 2014
- عضو کمیته علمی کنفرانس بین المللی IST 2016

- عضو کمیته علمی کنفرانس بین المللی IST 2018
- عضو کمیته علمی کنفرانس بین المللی IST 2020
- عضو کمیسیون شورای عالی عتف
- مشارکت در تهیه طرح توسعه رمز در کشور
- ناظر پروژه طرح توسعه رمز در کشور
- مجری پروژه امنیت اینترنت اشیا
- مجری پروژه الزامات امنیتی سامانه های هوشمند همراه
- مشاور سازمان فناوری اطلاعات ایران
- ناظر پروژه یکپارچه سازی مرکز مطالعات شهرداری تهران
- ناظر پروژه نحوه اتصال به شبکه ملی اطلاعات مرکز مطالعات شهرداری تهران
- مشاور برنامه سوم شهرداری تهران در زمینه هوشمند سازی
- مشاور شرکت کاشف (وابسته به بانک مرکزی) در زمینه امنیت سامانه های هوشمند همراه
- عضو کمیته وجوه اداره شده وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات
- تدریس رمزنگاری در مقطع کارشناسی ارشد مخابرات رمز
- تدریس ارزیابی سیستم های رمز نگاری در مقطع کارشناسی ارشد مخابرات رمز
- تدریس نظریه کدگذاری در مقطع کارشناسی ارشد و دکتری
- تدریس نظریه پیچیدگی در مقطع کارشناسی ارشد
- تدریس درس رمزنگاری در مقطع کارشناسی ارشد و دکتری ریاضی دانشگاه امیرکبیر
- تدریس محاسبات عددی دانشگاه امیرکبیر
- تدریس امنیت شبکه دانشگاه خواجه نصیر
- مشاور و راهنمای پروژه کارشناسی ارشد و دوره دکتری در دانشگاه های مختلف
- عضو کمیته علمی کنفرانس بین المللی رمز ایران
- عضو کمیته علمی همایش سالانه بانکداری الکترونیک و نظام های پرداخت
- همکاری با پروژه مدیریت استراتژیک سازمان بنادر و کشتیرانی در زمینه فناوری های ICT

## کتاب

- امنیت کاربران گوشی های هوشمند، نویسندگان: محمد حسام تدین، فرید دریابار، مرجان بحرالعلوم، انتشارات آراد، ۱۳۹۶.
- برنامه نویسی امن گوشی های هوشمند همراه، نویسندگان: محمد حسام تدین، سیما سینایی، فرید دریابار، انتشارات آوای قلم، ۱۳۹۷.

## برخی از مقالات پذیرفته شده در کنفرانس‌ها و مجلات داخلی و

### خارجی

- [۱] علاءالدین ملک، محمد حسام تدین، "حل عددی معادله استوکس با تکنیک تقسیم میدان و استفاده از روش اسپکترا"، کنفرانس آنالیز و کاربرد آن، دانشگاه تربیت معلم تهران، ۱۳۷۷.
- [2] M. Saeidi, M.H. Tadayon, and R. Hasanzadeh, "Improving Attenuating Noise in Image Sequences using Averaging as the Central Value of Filter", 11<sup>th</sup> IASTED International Conference on Artificial Intelligence and Soft Computing, ASC 2007, Palma de Mallorca, Spain, August 29-31, 2007.
- [3] M. Esmaili and M.H. Tadayon, "A novel approach to generating long low-density parity-check codes using two configurations", IET Comm. Journal, 2008, vol. 2, no. 4, pp. 587-597.
- [4] M. Esmaili and M.H. Tadayon, "A lattice-based systematic recursive construction of quasi-cyclic ldpc codes", IEEE Transaction on Communications, vol 57, no. 10, Oct. 2009.
- [5] M. Esmaili and M.H. Tadayon, "Low-complexity girth-8 high-rate moderate-length QC LDPC Codes", AEU - Int. J. of Electronics and Commun. vol. 64, Issue 4, pp. 360-365, April 2010.
- [6] P. Goudarzi, M.H. Tadayon and M. Moazen, "Convergence-Speed Enhancement of Two Classes of  $(\Omega, \alpha)$ -Fair Rate Allocation Algorithms", 21<sup>st</sup> Canadian Conference on Electrical and Computer Engineering, May 4-7, 2008.
- [7] P. Goudarzi, M. H. Tadayon, and M. Mousavinejad, "An optimization theoretic framework for video transmission with minimal total distortion over wireless networks" Eurasip journal on Wireless Commun. and Networking, vol. 2009, article ID 598063, in Press.
- [۸] سهیل محسنی و محمد حسام تدین "بررسی میزان امنیت سه نسل مختلف تلفن همراه از حیث تبادل اطلاعات در کنتورهای هوشمند" بیست و پنجمین کنفرانس بین المللی برق ایران، ۱۳۸۹.
- [9] M. Esmaili, M.H. Tadayon, and T. A. Gulliver, "More on the stopping and minimum distances of array codes", IEEE Transaction on Communications, vol 59, no. 3, Oct. 2010. (ISI Journal)
- [10] M. Esmaili, Salahi, and M.H. Tadayon, "Two-dimensional multiplicative arrays over  $Z_q-1$  and girth-6 q-ary QC-LDPC codes based on quadratic-residues modulo  $p < q$ ", AEU - Int. J. of Electronics and Comm. In Press. 2011, doi:10.1016/j.aeue.2011.03.017. (ISI Journal)
- [11] H. Atashzar, A. Torkaman, M. Bahrololoum, M.H. Tadayon, "A Survey on Web Application Vulnerabilities and Countermeasures", ICCIT2011: 6th International Conference on Computer Sciences and Convergence Information Technology, 2011.
- [۱۲] عاطفه ترکمن، مرجان بحالعلوم، محمد حسام تدین، "ارائه مدل معماری سیستم پیشگیری از نفوذ همکاری مبتنی بر میزبان در فضای محاسبات ابری" بیستمین کنفرانس مهندسی برق، ICEE 2012.
- [۱۳] یلدا محسن زاده، نسرین تاج، محمد حسام تدین، "نیاز ارائه شاخص‌های الگوبرداری و مدل آن در حوزه مطالعات فنی و امنیتی و تدوین نظام با رویکرد انتقال فناوری اطلاعات به بسترهای مورد کشور"

- کنفرانس ملی فناوری اطلاعات و جهاد اقتصادی، ۱۳۹۰.
- [۱۴] محمد حسام تدین، مرتضی طاهری، "ساخت کدهای شبه دوری LDPC با کمر گراف بزرگ با استفاده از تصاعد عددی"، بیست و دومین کنفرانس مهندسی برق ایران، ۱۳۹۳.
- [۱۵] محمد حسام تدین، هادی خان محمدی، "یک طرح تسهیم راز چندگامی و تصدیق پذیر مبتنی بر تابع یک طرفه خطی و سیستم رمزنگاری RSA" هجدهمین کنفرانس انجمن کامپیوتر ایران، ۱۳۹۱.
- [16] A. Torkaman, M. Bahrololoum, M.H.Tadayon, "A Threat-aware Host Intrusion Detection System Architecture Model", 7th International Symposium on Telecommunications, IST'2014.
- [17] Amin Mohammadali, Mohammad Hesam Tadayon and Mohammad Asadian," A New Key management for AMI Systems Based on DLMS/COSEM Standard", 7th International Symposium on Telecommunications, IST'2014.
- [18] M.H. Tadayon, H. Khanmohammadi, and S. Arabi, "An Attack on a Dynamic Multi-Secret Sharing Scheme And Enhancing It's Security", 21st Iranian Conference on Electrical Engineering (ICEE), 2013.
- [19] M. Salehi, M.H. Tadayon. F. Daryabar, "An Attack-Defense Model for the Binder on the Android Kernel Level", International Journal of Information & Communication Technology Research (IJICTR), 2017.
- [20] M.H. Tadayon, H. Khanmohammadi, M. Sayad Haghghi, "Dynamic and verifiable multi-secret sharing scheme based on Hermite interpolation and bilinear maps", vol.9, IET Information Security, 2015.
- [۲۱] محمد حسام تدین، سیما سنایی " امنیت برنامه های سامانه های هوشمند همراه: مدل سازی تهدیدات، آسیب پذیری و دارایی ها"، دومین کنفرانس حوادث و آسیب پذیری های امنیت فضای تبادل اطلاعات، ۱۳۹۵.
- [۲۲] محمد حسام تدین، محمد صیاد حقیقی، " شناسایی تهدیدات فضای استفاده از سامانه های هوشمند همراه (موبایل ها) در سازمان ها و ارائه راه کارهایی برای مقابله"، ششمین همایش سالانه بانکداری و نظام های پرداخت، ۱۳۹۵.
- [۲۳] سپیده نیک منظر، محمد حسام تدین، " شناسایی ریسک های امنیتی در زیست بوم توزیع برنامه سامانه های هوشمند همراه"، نشریه علمی ترویجی منادی، ۱۳۹۶.
- [24] M.Alizadeh, MH.Tadayon, "Comments and Improvements of " HOTA Handover Optimized Ticket-Based Authenticat Network-Based Mobility Management", 20th Conference on Innovations in Clouds, Internet and Networks (ICIN), 2017.
- [25] A. Mohammadali, M. Sayad Haghghi, M.H. Tadayon, A.R. Mohammadi, "A Novel Identity-based Key Establishment Method for Advanced Metering Infrastructure in Smart Grid", IEEE Trans. On Smart Gride, vol. 99, 2016.
- [26] A. Abolpour, M. Parker, Z. Ferdosi, M.H. Tadayon, "Cliques-Based Neural Associative Memories with Local Coding and Precoding", Neural Computation Journal, MIT Press, vol. 28, 2016.
- [27] M.H. Tadayon, "A Light Weight Security Scheme for Network Coding Based on a Mobius Transformation", International Journal of Security and Its Applications, vol. 10, 2016.
- [28] M. Salehi, F. Daryabar, M.H. Tadayon, "Welcome to Binder: A Kernel Level Attack Model for the Binder in Android Operating System", 8th International Symposium on Telecommunications, IST'2016.
- [29] M. Vajdi, A. Torkaman, M. Bahrololoum, M.H. Tadayon, "Proposed New

- Features to Improve Android Malware Detection”, 8th International Symposium on Telecommunications, IST’2016.
- [30] F. Daryabar, M.H. Tadayon, A. Parsi, H. Sadjadi, “Automated Analysis Method for Forensic Investigation of Cloud Applications on Android”, 8th International Symposium on Telecommunications, IST’2016.
- [۳۱] شیوا ابراهیمی، محمد حسام تدین، " رسیدگی به حوادث سامانه های هوشمند تلفن همراه"، همایش امنیت سامانه های هوشمند همراه، ۱۳۹۵.
- [۳۲] مهسا امیدوار، محمد حسام تدین، " مدل سازی تهدیدات سامانه های هوشمند همراه"، همایش امنیت سامانه های هوشمند همراه، ۱۳۹۵.
- [۳۳] سیاوش احمدی، تدین، سپیده نیک نیک منظر، " منابع جمعیتی در ارتباطات بی سیم و شبکه تلفن همراه"، همایش امنیت سامانه های هوشمند همراه، ۱۳۹۵.
- [34] M.H. Tadayon, A. Abolpour Mofrad, Z. Ferdosi, “On the Burst Erasure Efficiency of Array LDPC Codes”, Wireless Personal Communications, vol. 83, 2015.
- [35] A. Abolpour, Z. Ferdosi, M. Parker, M.H. Tadayon, “Neural network associative memories with local coding”, IEEE 14th Canadian Workshop on Information Theory (CWIT), 2015.
- [36] MH Tadayon, F Daryabar, “An Attack-Defense Model for the Binder on the Android Kernel Level”, International Journal of Information and Communication Technology Research, 2017.
- [37] M.H. Tadayon, A. Tasdighi, M. Battaglioni, M. Baldi, F. Chiaraluce, " Efficient Search of Compact QC-LDPC and SC-LDPC Convolutional Codes With Large Girth", vol. 22, IEEE Communications Letters, 2018.
- [38] M. Najafian, M.H. Tadayon, M. Esmaeili, “Construction of Strongly Mutually Distinct Sudoku Tables and Solid Sudoku Cubes by Cyclotomic Cosets”, IEEE Transactions on Game, 2018, DOI 10.1109/TG.2018.2880953.
- [39] Z. Ferdosi, F. Rahmati, M.H. Tadayon, " Effect of one redundant parity-check equation on the stopping distance", Journal of Applied Mathematics and Computing, Springer, 2019.
- [40] M Valizadeh, MH Tadayon, M Bagheri, “Marking problem: a new approach to reachability assurance in digraphs”, International Journal of Science and Technology, Scientia Iranica, 2018.
- [41] S Nasiri, F Sadoughi, MH Tadayon, A Dehnad, “Security Requirements of Internet of Things-Based Healthcare System: a Survey Study”, Acta Informatica Medica, 2019.
- [42] M Battaglioni, A Tasdighi, M Baldi, MH Tadayon, F Chiaraluce, “Compact QC-LDPC block and SC-LDPC convolutional codes for low-latency communications”, 2018 IEEE 29th Annual International Symposium on Personal, Indoor and Mobile Radio Communications (PIMRC).
- [43] Zahra Ferdosi, Farhad Rahmati, M.H. Tadyon “On the Stopping Distance of SA-LDPC Codes by Transversal Designs”, IEEE Access, 2018.
- [44] M Valizadeh, MH Tadayon, A Bagheri, “Complexity and approximability of the marking problem “, Journal of Mathematical Extension, 2020.
- [45] MH Tadayon, A Tasdighi, M Battaglioni, M Baldi, F Chiaraluce, “Efficient Search of Compact QC-LDPC and SC-LDPC Convolutional Codes with Large Girth”, IEEE Communications Letters, 2018.
- [46] MS Haghghi, F Farivar, A Jolfaei, M.H. Tadayon, “Intelligent robust

control for cyber-physical systems of rotary gantry type under denial of service attack”, The Journal of Supercomputing, Springer, 2019.