|  |  |
| --- | --- |
| teacher.jpg | **دانشیار دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر- دانشگاه تهران**  **فرشاد لاهوتی** |
| مخابرات | فناوری اطلاعات  تلفن دفتر: +98 (21)82084314  پست الکترونیکی: lahouti@ut.ac.ir |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **تحصیلات** | Ph.D ,1381,مخابرات,دانشگاه واترلو کارشناسی,1376,برق,دانشگاه تهران |

|  |  |
| --- | --- |
| **زمینه­های تخصصی**  **و حرفه­ای** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **سوابق کاري و فعالیت های اجرایی** | سرپرست آزمایشگاه سیستمهای پیشرفته مخابرات سیار-(1389-1392) |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **فعالیت های علمی** | * مقالات   **- Analysis of Distributed ADMM Algorithm for Consensus Optimization in Presence of Node Error. Majzoobi Layla, Lahouti Farshad, Shah-mansouri Vahid (2019)., IEEE TRANSACTIONS ON SIGNAL PROCESSING, 67(7), 1774-1784.  - Information Rates of ASK-Based Molecular Communication in Fluid Media. Ghavami Roodsari Siavash, Lahouti Farshad (2016)., IEEE Transactions on Components Packaging and Manufacturing Technology, 1(3), 291-277.  - Performance Analysis of Ad-Hoc Routing in Heterogeneous Clustered Multi-hop Wireless Networks. سفیعلی هرسینی جلیل, Azari Amin, Lahouti Farshad (2015)., Journal of Computer Networks and Communications, 80(7), 155-143.  - Accounting for randomness in measurement and sampling in studying cancer cell population dynamics. Ghavami Roodsari Siavash, Wolkenhauer Olaf, Lahouti Farshad, Ullah Mukhtar, Linnebacher Michael (2014)., IET Systems Biology, 8(5), 241-230.  - Link Adaptation with Untrusted Relay Assignment: Design and Performance Analysis. Khodakarami Hamid, Lahouti Farshad (2013)., IEEE TRANSACTIONS ON COMMUNICATIONS, 61(12), 4874-4883.  - Delay-Limited Source and Channel Coding of Quasi-Stationary Sources over Block Fading Channels: Design and Scaling Laws. Joda Roghayeh, Lahouti Farshad (2013)., IEEE TRANSACTIONS ON COMMUNICATIONS, 61(4), 1562-1572.  - Multi - Mode Nested Quantization in Presence of Uncertain Side Information and Feedback. Paresh Reza, Lahouti Farshad (2013)., IEEE TRANSACTIONS ON COMMUNICATIONS, -(99), 1-10.  - Modeling and analysis of abnormality detection in biomolecular nano - networks. Lahouti Farshad, Siavash Ghavami, Ali Masoudi Nejad (2012)., Nano Communication Networks, 3(4), 229-241.  - Effective capacity optimization for multiuser diversity systems with adaptive transmission. Jalil Seifali Harsini, Lahouti Farshad (2012)., Transactions on Emerging Telecommunications Technologies, 23(6), 567-584.  - CHANNEL OPTIMIZED DISTRIBUTED MULTIPLE DESCRIPTION CODING. Mehrdad Valipour, Lahouti Farshad (2012)., IEEE TRANSACTIONS ON SIGNAL PROCESSING, 60(4), 2539-2551.  - Link - Adaptive and QoS - Provisioning Cooperative ARQApplications to Relay - Assisted Land Mobile Satellite Communications. Jalil Seifali Harsini, Morteza Mardani, Lahouti Farshad, Behrooz Eliasi (2012)., IEEE TRANSACTIONS ON VEHICULAR TECHNOLOGY, 60(7), 3192-3206.  - Link Adaptation for Physical Layer Security over Wireless Fading Channels. حمید خداکرمی, Lahouti Farshad (2012)., IET Communications, 6(3), 353-362.  - Network code design for orthogonal two - hop network with broadcasting relay : A joint source channel network coding approach. Roghaye Joda, Lahouti Farshad (2012)., IEEE TRANSACTIONS ON COMMUNICATIONS, 60(1), 132 - 142 .  - Lifetime Maximized Data Gathering in Wireless Sensor Networks using Limited - order Distributed Source Coding. Hamidreza Arjmandi, Mehrdad Taki, Lahouti Farshad (2011)., SIGNAL PROCESSING, 91(11), 2661-2666.  - Discrete Rate Interfering Cognitive Link Adaptation Design with Primary Link Spectral Efficiency Provisioning. Mehrdad Taki, Lahouti Farshad (2011)., IEEE TRANSACTIONS ON WIRELESS COMMUNICATIONS, 10(9), 2929-2939.  - Robust network coding against path failures. Hossein Bahramgiri, Lahouti Farshad (2010)., IET Communications, 4(3), 272-284.  - A flexible rate slepian - wolf code construction. Mahdi Zamani, Lahouti Farshad (2009)., IEEE TRANSACTIONS ON COMMUNICATIONS, 57(8), 2301 - 2308.  - QoS constrained throughput optimization for joint adaptive Transmission with ARQ over block - fading channels. Harsini J S, جلیل سیفعلی هرسینی, Lahouti Farshad (2009)., IET Communications, 3(6), 1030-1040.  - Adaptive transmission policy design for delay - sensitive and bursty packet traffic over wireless fading channels. Jalil Seifali Harsini, Lahouti Farshad (2009)., IEEE TRANSACTIONS ON WIRELESS COMMUNICATIONS, 8(2), 776 - 786.  - Multiple descriptions with symbol based turbo codes over noisy channels with packet loss Design and performance analysis. Mehrdad Valipour, Lahouti Farshad (2008)., IEEE Journal on Selected Topics in Signal Processing, 2(2), 232-242.  - Distributed source coding using symbol - based and non - binary turbo codes - Applications to wireless sensor networks. Mehdi Zamani, Lahouti Farshad (2008)., IET Communications, 2(8), 1089 - 1097.  - Enhancing closed - loop wireless systems through efficient feedback reconstruction. Abdolreza Heidari, Lahouti Farshad, Amir Keyvan Khandani (2007)., IEEE TRANSACTIONS ON VEHICULAR TECHNOLOGY, 56(5), 2941-2953.  - Soft reconstruction of speech in the presence of noise and packet loss. Lahouti Farshad, Amir Khandani (2007)., IEEE Transactions on Audio Speech and Language Processing, 15(1), 44-56.  - Channel feedback quantization for high data rate MIMO systems. Amir K Khandani, Lahouti Farshad (2006)., IEEE TRANSACTIONS ON WIRELESS COMMUNICATIONS, 12(5), 3335-3338.  - Robust transmission of multistage vector quantized sources over noisy communication channels - applications - to MELP speech codec. Lahouti Farshad, Amir Keyvan Khandani, Alaedin Saleh (2006)., IEEE TRANSACTIONS ON VEHICULAR TECHNOLOGY, 55(6), 1805-1811.  - Single and double frame coding of speech LPC parameters using a lattice - based quantization scheme. Ahmad Reza Fazel, Amir Hossein Safavi Naeini, Lahouti Farshad, Amir Keyvan Khandani (2006)., IEEE Transactions on Audio Speech and Language Processing, 14(5), 1624-1632.**   * کنفرانس ها   **- imperfect full duplex users resource allocation in OFDMA networks with half duplex and. Peyman Tehrani, Lahouti Farshad, zorzi M (2016)., IEEE International conference on communication (ICC), 23-27 May, Kuala Lumpur, Malaysia.  - Automatic Fault Detection and Diagnosis in Cellular Networks Using Operations Support Systems Data. Rezaee Samira, رادمنش حمید رضا, Nikoofar Hamidreza, Alavizadeh Peyman, Lahouti Farshad (2016)., NOMS 2016 - IEEE/IFIP Network Operations and Management Symposium, 25-29 April, İSTANBUL, Turky.  - Analysis of distributed ADMM algorithm for consensus optimization in presence of error. Majzoobi Layla, Lahouti Farshad (2016)., International Conference on Acoustic, Speech and Signal Processing(ICASSP), 20-25 March, Shanghai, China.  - Resilient decentralized consensus-based state estimation for smart grid in presence of false data. Hassani Etemad Reza, Lahouti Farshad (2016)., International Conference on Acoustic, Speech and Signal Processing(ICASSP), 20-25 March.  - Constellation Shaping and LDPC Coding in a Bidirectional Full Duplex Communication. Sadeghi Alireza, Lahouti Farshad, zorzi M (2015)., International Global Communication Conference, 6-10 December, San Diego, United States.  - Constellation Shaping and LDPC Coding in a Bidirectional Full Duplex Communication. zorzi M, Lahouti Farshad, Sadeghi Alireza (2015)., International Global Communication Conference, 6-10 December.  - A matrix completion approach to linear index coding problem. Esfahanizadeh Homa, Lahouti Farshad, Hasibi Babak (2014)., IEEE Information Theory Workshop (ITW), 2-5 November, Australia.  - عابر پیاده داخل سالن آمیخته شدن ناوبری WLAN، INS، و داده های نقشه را با استفاده از تطبیق الگو. سهرابی رضا, فلاح امین, لاهوتی فرشاد (1393)., مخابرات – بین المللی, 18-20 مرداد, تهران, ایران.  - Optimum delay-rate tradeoff in Ergodic interference alignment. Khamesi Atiyeh, Lahouti Farshad, zorzi M (2014)., The 7th International Symposium on Telecommunication, 9-11 September, Tehran, Iran.  - ارسال چندپرشی بیسیم، به کمک رله های یک سویه و دوسیه ی غیر ایده آل. صادقی علیرضا, زورزی میشل, لاهوتی فرشاد, مساوات جهرمی حامد (1393)., سمپوزیوم بین المللی مخابرات, 18-20 مرداد, تهران, ایران.  - A Key pre-distribution scheme based on multiple block codes for wireless sensor networks. Arjomandi Reza, Lahouti Farshad (2014)., The 7th International Symposium on Telecommunications, 9-11 September, Tehran, Iran.  - اکتساب سریع سیگنال GPS توسط تحلیل موازی عوامل. لاهوتی فرشاد, امیررحمت محمد (1391)., اولین کنفرانس ماهواره برای توسعه پایدار, 12-13 شهریور, تهران, ایران.  - Modeling and Analysis of Abnormality Detection in Biomolecular Nano-Networks. Lahouti Farshad, سیدسیاوش قوامی رودسری, Masoudi-Nejad Ali (2012)., 2nd IEEE International Workshop on Molecular and Nanoscale Communications.June 11 2012 Ottawa Canada, 10-12 July, Ottawa.  - A framework for integrated discrete-rate and power adaptation and user selection in heterogeneous wireless networks. Lahouti Farshad, تاکی مهرداد (2011)., IEEE Wireless Advanced, 22-25 June, London.**   * کتب * مجلات |

|  |  |
| --- | --- |
| **پایان نامه ها و رساله ها** | **- طراحی روش‌های پردازش توزیع‌شده کارآمد در مدل‌های گرافی بزرگ، لیلا مجذوبی، فرشاد لاهوتی، دکتری، 1397/11/10   - طراحی توام کدینگ کانال و کنترل دسترسی به رسانه در شبکه های ارتباطی ماشین به ماشین، محمدرضا ابراهیمی، فرشاد لاهوتی، کارشناسی ارشد، 1396/6/26   - طراحی و توسعه ی سامانه ی آشکارسازی و شناسایی خطا در شبکه های ارتباطات سیار با استفاده از خرد جمعی، مهزاد یونسی، فرشاد لاهوتی، کارشناسی ارشد، 1395/7/19   - تخصیص منابع در فروسوی شبکه های بی سیم چند کاربره ی دو سویه، پیمان طهرانی، فرشاد لاهوتی، کارشناسی ارشد، 1395/5/19   - تحلیل و مدیریت ساختار آگاه تداخل در شبکه های سلولی غیر همگن، احسان عالم زاده، فرشاد لاهوتی، کارشناسی ارشد، 1395/5/19   - تحلیل امنیت و مقاوم سازی شبکه های هوشمند انرژی درحضور داده های نامعتبر، رضا حسنی اعتماد، فرشاد لاهوتی، کارشناسی ارشد، 1395/5/10   - بهبود عملکرد و استدام یادگیری الکترونیکی سیار با استفاده از روش های یادگیری تطبیقی و بازی پردازی، بهناز کرد تبار، فرشاد لاهوتی، کارشناسی ارشد، 1394/6/30   - مدیریت تداخل خودی و منابع در ارتباط بیسیم دوسویه، علیرضا صادقی، فرشاد لاهوتی، کارشناسی ارشد، 1394/4/31   - کدینگ منبع و کانال در کنترل از طریق کانالهای غیر ایده آل، محمد کاظم ایزدی نسب، فرشاد لاهوتی، کارشناسی ارشد، 1394/4/31   - مدیریت ساختاری تداخل در شبکه های چند تک پخشی با بهره گیری از کدینگ نشانه، هما اصفهانی زاده، فرشاد لاهوتی، کارشناسی ارشد، 1394/4/31   - تخصیص منابع در همسو نهی تداخل برای شبکه های چند کار بره بی سیم، عطیه رجبی خامسی، فرشاد لاهوتی، کارشناسی ارشد، 1393/6/6   - شناسایی و تشخیص خودکار خطا در شبکه ای سلولی به باهره گیری از شاخص های کلیدی عملکرد، سمیرا رضایی باد افشانی، فرشاد لاهوتی، کارشناسی ارشد، 1393/4/4   - ارزیابی جامع برنامه های کاربردی همراه براساس شاخصهای کلیدی عملکرد، میثم مهاجر، فرشاد لاهوتی، کارشناسی ارشد، 1393/4/3   - طراحی بین لایه ای در شبکه های حسگر بی سیم براساس کیفیت تجربه کار بر وکاهش مصرف انرژی، ادیب رستگارنیا، فرشاد لاهوتی، کارشناسی ارشد، 1393/3/20   - بررسی کران های عملکردی سیستم های مخابراتی با نگرش زیستی ، سید سیاوش قوامی رودسری، فرشاد لاهوتی، دکتری، 1393/10/6   - بررسی کران های عملکردی در سیستم های مخابراتی با نگرش زیستی، سیاوش قوامی، فرشاد لاهوتی، دکتری، 1393/10/06   - تخصیص منابع در همسونهی تداخل برای شبکه های چندکاربره ی بی سیم، عطیه رجبی خامس، فرشاد لاهوتی، کارشناسی ارشد، 1393/06/06   - همسونهی تداخل در شبکه ی تداخلی با کمک رله، امین آذری، فرشاد لاهوتی، کارشناسی ارشد، 1392/7/29   - تحلیل و طراحی کدینگ در نهان نگاری مقاوم تصویر، فاطمه حیدری، فرشاد لاهوتی، کارشناسی ارشد، 1392/6/17   - تحلیل و طراحی کدهای با ماتریس توازن خلوت با ملاحظات عملی در مخابرات بی سیم، همایون حاتمی، فرشاد لاهوتی، کارشناسی ارشد، 1392/6/17   - طراحی و توسعه یک سرویس فهرست راهنمای شهری با استفاده از شبکه اجتماعی مبتنی بر مکان ، محمدقاسم شهابی نژاد، فرشاد لاهوتی، کارشناسی ارشد، 1392/11/30   - تحلیل و طراحی کدینگ در نهان‌نگاری مقاوم تصاویر، فاطمه حیدری، فرشاد لاهوتی، کارشناسی ارشد، 1392/06/17   - طراحی کدینگ شبکه و کدینگ منابع توزیع شده در ارتباطات بی سیم، رقیه جدا، فرشاد لاهوتی، دکتری، 1391/8/1   - بهینه سای گذر دهی شبکه های چندکاربره بی سیم با قید کیفیت خدمت، مهرداد تاکی، فرشاد لاهوتی، دکتری، 1390/8/14   - ارسال کارآمد اطلاعات در شبکه های بی سیم چند کاربره چند پرشه با قید کیفیت سرویس ، کمال رحیمی ملکشان، فرشاد لاهوتی، کارشناسی ارشد، 1390/4/15   - کدینگ توزیع شده منابع با اطلاعات کناری نامنطبق ، رضا پارسه، فرشاد لاهوتی، کارشناسی ارشد، 1390/3/10   - ارسال کارآمد سیگنالهای چندرسانه ای برروی کانالهای بی سیم بااستفاده از کدینگ منابع توزیع شده، مهرداد ولی پور، فرشاد لاهوتی، دکتری، 1390/1/29   - کد گذاری منابع توزیع شده با طول کد متغیر، یاسمن کشتکار جهرمی، فرشاد لاهوتی، کارشناسی ارشد، 1389/5/23   - کنترل خطا در شبکه های چند بخشی با استفاده از کد های ال دی پی سی، حمید صابر، فرشاد لاهوتی، کارشناسی ارشد، 1389/5/12   - مخابرات همیار به کمک رله های غیر قابل اعتماد ، حمید خداکرمی، فرشاد لاهوتی، کارشناسی ارشد، 1389/12/8   - آنالیز عملکرد الگوریتم دکدینگ BP نویزی در دکدرهای LDPC ، اعلاء طریقتی، فرشاد لاهوتی، کارشناسی ارشد، 1389/11/30   - آنالیز عملکرد الگوریتم دکدینگ BP نویزی در دکدرهای LDPC، اعلا طریقتی، فرشاد لاهوتی، کارشناسی ارشد، 1389/11/30   - ظرفیت شبکه های بی سیم ترکیبی سلولی - اقتضایی، حکیمه پورمهدی، فرشاد لاهوتی، کارشناسی ارشد، 1388/7/7   - طراحی کونایزر برای کدینگ منابع توزیع شده، سپیده شماعی، فرشاد لاهوتی، کارشناسی ارشد، 1388/7/16   - طراحی بین لایه ای برای فراهم کردن کیفیت سرویس در مخابرات همیار، مرتضی مردانی کرانی، فرشاد لاهوتی، کارشناسی ارشد، 1388/4/13   - جمع آوری داده در شبکه های سنسوری بی سیم با استفاده از رویکرد کدینگ منابع توزیع شده، حمیدرضا ارجمندی، فرشاد لاهوتی، کارشناسی ارشد، 1388/11/6   - بهینه سازی و تخصیص منابع در سیستمهای بی سیم با قید کیفیت سرویس بر مبنای نگرش بین لایه ای، جلیل سیفعلی هرسینی، فرشاد لاهوتی، دکتری، 1388/11/18   - انتقال چندپخشی کارامد و مقاوم اطلاعات با استفاده از کدهای شبکه-کانال، حسین بهرامگیری، فرشاد لاهوتی، دکتری، 1388/11/10   - طراحی بین لایه ای برای فراهم کردن کیفیت سرویس در مخابرات همیار، مرتضی مردانی، فرشاد لاهوتی، کارشناسی ارشد، 1388/04/13   - کدگذاری منبع با استفاده از اطلاعات کناری در کاربرد سیگنالهای صوتی، آرزو محمدپورمیر، فرشاد لاهوتی، کارشناسی ارشد، 1387/9/20   - طراحی و تحلیل عملکرد پیاده سازی آنالوگ کد ارثماتیک، سیدمحمدرضا دیباج، فرشاد لاهوتی، کارشناسی ارشد، 1387/7/8   - طراحی و پیاده سازی سیستم گیرنده GPS بر مبنای رادیو نرم افزار، محمدامیر رحمت، فرشاد لاهوتی، کارشناسی ارشد، 1387/12/12   - تحلیل و بهینه سازی سیستمهای فرستنده و گیرنده با پرش فرکانسی، مزین قبادی، فرشاد لاهوتی، کارشناسی ارشد، 1387/11/26   - طراحی کار آمد کدهای شبکه، محمد جباری حق، فرشاد لاهوتی، کارشناسی ارشد، 1386/5/31   - طراحی بین لایه ای در سیستمهای مخابراتی بی سیم اقتضایی با انرژی محدود، هما حسینمردی، فرشاد لاهوتی، کارشناسی ارشد، 1386/12/14   - طراحی کارامد دیکدرهای آنالوگ برای مخابرات بی سیم، ، فرشاد لاهوتی، کارشناسی ارشد، 1386/11/29   - طراحی کارآمد دیکدرهای آنالوگ برای مخابرات بی‌سیم، حامد فرهادی، فرشاد لاهوتی، کارشناسی ارشد، 1386/11/29   - بازسازی منابع باحافظه بااستفاده از دیکدینگ توام منبع-کانال، بهزاد اسدی، فرشاد لاهوتی، کارشناسی ارشد، 1386/11/16   - کدینگ منابع توزیع شده روی کانال های نویزی، انوشه حیدرزاده، فرشاد لاهوتی، کارشناسی ارشد، 1386   - بهینه سازی سیستم های آموزش ال�ترونی�ی با به �ارگیری روشهای شخصی سازی، ملودی سیادتی، فرشاد لاهوتی، کارشناسی ارشد، 1385   - کدینگ منابع توزیع شده با کمک دوگان کدهای کانال، مهدی زمانی، فرشاد لاهوتی، کارشناسی ارشد، 1385** |