

## شرح حال علمی

### محمد قدسی

دانشکده‌ی مهندسی کامپیوتر، دانشگاه صنعتی شریف

صندوق پستی ۹۵۱۷-۱۱۱۵۵، تهران، ایران

تلفن: ۶۶-۱۶-۶۶-۲۵، دورنگار: ۶۶-۰۱-۹۲-۴۶

<http://sharif.edu/~ghodsi>, [ghodsi@sharif.edu](mailto:ghodsi@sharif.edu)

۲۷ شهریور ۱۳۹۵

## ۱ آموزش دانشگاهی

- ۱۳۶۳ تا ۶۸ دکتری، دانشکده‌ی علم کامپیوتر، دانشگاه ایالتی پنسیلوانیا، آمریکا.
- ۱۳۵۴ تا ۵۶ فوق لیسانس، دانشکده‌ی مهندسی برق و علم کامپیوتر، دانشگاه کالیفرنیا، برکلی، آمریکا.
- ۱۳۵۰ تا ۵۴ لیسانس، دانشکده‌ی مهندسی برق، دانشگاه صنعتی شریف.

## ۲ در دانشگاه صنعتی شریف

- مربی آموزشی، دانشکده‌ی علوم ریاضی و کامپیوتر [۵۸ تا ۶۸]، استادیار دانشکده‌ی مهندسی کامپیوتر [از ۶۸ تا ۷۹]، دانشیار [از ۷۹ تا ۸۴] و استادتمام [از ۸۴ تا کنون] (پایه‌ی ۳۵)
- رییس [از ۷۳ تا ۷۵]، معاون تحصیلات تکمیلی [از ۶۸ تا ۷۳ و ۷۷ تا ۷۸] و مدیر گروه نرم‌افزار [از ۷۶ تا ۷۸ و ۸۳ تا ۸۹] دانشکده مهندسی کامپیوتر
- عضو هیات ممیزه‌ی دانشگاه [از ۷۹ تا ۸۴]
- فرصت مطالعاتی: [۱۳۷۵ تا ۱۳۷۶] گروه پژوهشی PARADIGM، دانشکده‌ی علم کامپیوتر، دانشگاه کارلتون، کانادا؛ [۹۰/۱/۱ تا ۹۰/۶/۳۰] دانشکده‌ی علم مدیریت و مهندسی (MS&E)، دانشگاه استنفورد، آمریکا؛
- سرپرست مسابقه‌ی تهران از مجموعه مسابقات جهانی برنامه‌نویسی دانش جویی ای‌سی‌ام (ACM International Collegiate Programming Contest) [۱۳۷۸ تا کنون]
- سرپرست مرکز محاسبات [از ۶۰ تا ۶۳]

## ۳ در دیگر مؤسسه‌ها

- پژوهشگاه دانش‌های بنیادی (IPM): پژوهشگر مقیم، مدرسه‌ی علوم کامپیوتر [۱۳۸۲ تا کنون]
- سازمان سنجش آموزش کشور: سرپرست کمیته‌ی مهندسی کامپیوتر [از ۸۱ تا کنون]

- المپیاد دانش‌آموزی کامپیوتر، باشگاه دانش‌پژوهان جوان: عضو کمیته‌ی ملی [۱۳۷۱ تا کنون]؛ سرپرست کمیته‌ی ملی و سرپرست تیم اعزامی [۱۳۷۱ تا ۸۹]؛ عضو کمیته‌ی بین‌المللی المپیاد جهانی انفورماتیک (IOI International Committee) [۱۳۷۵ تا ۷۷]؛ عضو کمیته‌ی بین‌المللی علمی المپیاد جهانی انفورماتیک (IOI International Scientific Committee) [۱۳۷۸ تا ۷۹]
- انجمن کامپیوتر ایران: عضو هیأت موسس [۱۳۷۳]؛ عضو هیأت مدیره [۱۳۷۳ تا ۸؟]؛ رئیس هیأت مدیره [۱۳۷۷ تا ۷۹] (و نایب رئیس [۷۹ تا ۸۴، ۱۳۷۳ تا ۷۵])؛ عضو یا مسئول کمیته‌های علمی (چهارمین و هفتمین) کنفرانس‌های سالانه [۱۳۷۴ تا کنون]؛ عضو هیأت تحریریه‌ی مجله‌ی «علوم و مهندسی کامپیوتر» [۱۳۷۷ تا کنون]؛
- موسسه آموزش عالی غیاث‌الدین جمشید کاشانی: عضو هیأت موسس [۱۳۸۵]
- کمیته‌ی برنامه‌ریزی رشته‌ی مهندسی کامپیوتر، شورای عالی برنامه‌ریزی کشور: عضو [۱۳۶۹ تا ۸۱]
- شورای عالی انفورماتیک کشور: [۱۳۶۲ تا ۶۳ و ۱۳۷۰ تا ۷۲] نماینده‌ی وزارت فرهنگ و آموزش عالی
- شورای انفورماتیک وزارت فرهنگ و آموزش عالی: [۱۳۷۰ تا ۷۲] و عضو کمیته‌ی پژوهشی آن شورا
- کمیته‌ی «صنعت نرم‌افزار» سازمان صنایع نوین: عضو [۱۳۸۱ تا ۸۷]
- هیأت تحریریه‌ی مجله‌ی «سایتیا ایرانیکا»: عضو [۱۳۷۴ تا کنون]
- کمیته‌ی ملی انفورماتیک وابسته به کمیسیون ملی یونسکو: عضو [۱۳۷۱ تا ۸۱]
- کمیته‌ی پژوهشی فناوری اطلاعات، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور: عضو [۱۳۸۰ تا ۸۱]
- دانشکده‌ی علم کامپیوتر، دانشگاه ایالتی پنسیلوانیا، آمریکا: دستیار پژوهشی [۱۳۶۶ تا ۶۸]، دستیار آموزشی [۱۳۶۴ تا ۶۶]
- ستاد انقلاب فرهنگی: مسئول شاخه‌ی کامپیوتر کمیته‌ی مهندسی برق و عضو کمیته‌ی مشترک برنامه‌ریزی رشته‌ی کامپیوتر [۱۳۵۹ تا ۶۳]؛ سرپرست واحد آمار و اطلاعات [۱۳۵۹ تا ۶۰]
- برنامه نویسی سیستم، سازمان انرژی اتمی ایران: [۱۳۵۷ تا ۵۸]

#### ۴ زمینه‌های پژوهشی

هندسه‌ی محاسباتی، طراحی و تحلیل الگوریتم‌ها، سیستم‌ها و الگوریتم‌های موازی، نظریه‌ی بازی‌ها و طراحی سازوکارها

#### ۵ مقاله‌های علمی (به ترتیب عکس تاریخ انتشار)

##### در مجله‌های علمی

1. Mojtaba Nouri Bygi, and Mohammad Ghodsi, *Near Optimal Line Segment Queries in Simple Polygons*, Journal of Discrete Algorithms, Vol. 35, pp. 51-61, 2015.
2. Mojtaba Nouri Bygi, Shervin Daneshpajouh, Sharareh Alipour, and Mohammad Ghodsi, *Weak Visibility Counting in Simple Polygons*, Journal of Computational and Applied Mathematics, 288, pp. 215-222, 2015.
3. Sharareh Alipour and Mohammad Ghodsi, *Visibility testing and counting*, Information Processing Letters, Vol. 115, No. 9, pp. 649-654, 2015.

4. Azadeh Tabatabaei, and Mohammad Ghodsi, *Walking in streets with minimal sensing*, Journal of Combinatorial Optimization, Vol. 30, No. 2, pp. 387-401, 2015
5. Ehsan Shoja and Mohammad Ghodsi, *GPU-Based Parallel Algorithm for Computing Point Visibility Inside Simple Polygons*, to appear, Computers & Graphics, Elsevier, Vol. 49, pp. 1-9, 2015.
6. Nima Anari, MohammadAmin Fazli, Mohammad Ghodsi, and MhammadAli Safari, *Euclidean Movement Minimization*, Journal of Combinatorial Optimization, pp. 1-14, Feb. 2015.
7. Mojtaba Nouri Baygi and Mohammad Ghodsi, *Weak Visibility Queries of Line Segments in Simple Polygons and Polygonal Domains*, International Journal of Computer Mathematics, Feb. 2015.
8. Shayan Ehsani, MohammadAmin Fazli, Mohammad Ghodsi, and MohammadAli Safari, *Optimal space coverage with white convex polygons*, Journal of Combinatorial Optimization, pp. 1-13, December 2014.
9. Fatemeh Dabbaghi Zarandi, Mohammad Ghodsi, *A hybrid algorithm for terrain simplification* (in Persian), Iranian Journal of ECE, Vol. 12, No. 1, Summer 2014.
10. Azadeh Tabatabaei, Mohammad Ghodsi, *Walking in streets with minimal sensing*, Journal of Combinatorial Optimization, published online, Sept. 2014.
11. MohammadAmin Fazli, Jafar Habibi, Mohammad Ghodsi, Sina Sadeghian, Pooya Jalali, Vahab Mirrokni, *On Non-progressive Spread of Influence through Social Networks*, Theoretical Computer Science, Volume 550, 18 September 2014, Pages 36-50.
12. MohammadAli Abam, Shervin Daneshpajouh, Lasse Deleuran, Shayan Ehsani, Mohammad Ghodsi, *Computing Homotopic Line Simplification*, available online, Computational Geometry: Theory and Applications (CGTA). Volume 47, Issue 7, August 2014, Pages 728-739.
13. Mohammad Ghodsi, Anil Maheshwari, Mostafa Nouri, Yorg-Rudiger Sack, and Hamid Zarrabi-Zadeh, *alpha-Visibility*, Computational Geometry: Theory and Applications (CGTA), Volume 47, Issue 3, Part A, April 2014, Pages 435-446.
14. Erik D. Demaine, Mohammad Ghodsi, MohammadTaghi Hajiaghayi, Amin S. Sayedi-Roshkhar, Morteza Zadimoghaddam, *Scheduling to minimize gaps and power consumption*, Journal of Scheduling, 16(2): 151-160 (2013).
15. Hamed Ghasemieh, Mohammad Ghodsi, Hamid Mahini, Mohammad Ali Safari, *Pricing in population games with semi-rational agents*, Operations Research Letters, Volume 41, Issue 3, May 2013, pp. 226-231.
16. Nima AhmadiPourAnari, Shayan Ehsani, Mohammad Ghodsi, Nima Haghpanah, Nicole Immorlica, Hamid Mahini, Vahab Mirrokni, *Equilibrium Pricing with Positive Externalities*, Theoretical Computer Science, Volume 476, 11 March 2013, pp. 1-15.
17. Mostafa Nouri Baygi, Mohammad Ghodsi, *Space/Query-time Tradeoff for Computing the Visibility Polygon*, Computational Geometry, Theory and Applications (CGTA), Elsevier, Volume 46, Issue 3, April 2013, pp. 371-381.
18. Mostafa Nouri Baygi, Mohammad Ghodsi, *Scheduling tasks with exponential duration on unrelated parallel machines*, Discrete Applied Mathematics, Volume 160, Issues 16-17, November 2012, pp. 2462-2473.

19. Shervin Daneshpajouh, Mohammad Ghodsi, Alireza Zarei, *Computing Polygonal Path Simplification under Area Measures*, Graphical Models, Elsevier, Volume 74, Issue 5, September 2012, pp. 283-289.
20. Shayan Ehsani, Mohammad Ghodsi, Ahmad Khajenezhad, Hamid Mahini, Afshin Nikzad, *Optimal Online Pricing with Network Externalities*, Information Processing Letters (IPL), vol. 112 (2012), pp. 118-123.
21. Alireza Zarei, Mohammad Ghodsi, *Observer-Dependent Simplification of Visibility Polygons*, Algorithmica, Vol. 62, Numbers 3-4, pp. 842-862, 2012.
22. Hamid Nazerzadeh, Mohammad Ghodsi, *RAQ: A Range-Queryable Distributed Data Structures*, CSI journal on CSE, Vol 6, No. 2 and 4, Summer 2008 and Winter 2009, pp. 1-5.
23. Mohammad Ghodsi, Hamid Mahini, Vahhab S. Mirrokni, Morteza Zadimoghdam, *Permutation Betting Markets: Singleton Betting with Extra Information*, Algorithmica 60(4), pp. 853-876, 2011.
24. Mohammad Ghodsi, Hamid Mahini, Vahhab Mirrokni, Morteza Zadimoghdam, *Permutation Betting Markets: Singleton Betting with Extra Information*, Algorithmica, 2010.
25. Saeed Alaei, Mohammad Ghodsi, and Mohammad Toosi, *SkipTree: A New Scalable Distributed Data Structure on Multidimensional Data Supporting Range-Queries*, Computer Communications, Volume 33, No. , pp. 73-82, Jan. 2010.
26. Alireza Zarei, Mohammad Ghodsi, *A Practical Approach for Planar Visibility Maintenance*, Journal for Geometry and Graphics, Volume 13, No. 1, pp. 75-90, 2009.
27. Mehdi Kargar, Mohammad Ghodsi, *Truthful and Secure Routing in Ad Hoc Networks with Malicious and Selfish Nodes*, International Journal of Security and Its Applications (IJSIA), Vol 3, No. 1, Jan. 2009, pp. 117-128.
28. Farshad Rostamabadi, Mohammad Ghodsi, *Incremental labeling in closed-2PM model*, Special Issue on Advances in Computing Systems Science and Engineering, in the Elsevier's Computers & Electrical Engineering journal, 2008.
29. Alireza Zarei, Mohammad Ghodsi, *Query Point Visibility Computation in Polygons with Holes*, Computational Geometry: Theory and Applications, Volume 39, Issue 2, February 2008, Pages 78-90.
30. Alireza Zarei, Mohammad Ghodsi, *A New Algorithm for Guarding Triangulated Irregular Networks*, CSI journal of Computer Science and Engineering, 2007.
31. Ramtin Khosravi, Mohammad Ghodsi, *Query-Point Visibility Constrained Shortest Paths in Simple Polygons*, Theoretical Computer Science, Volume 389, Issues 1-2, 10 December 2007.
32. Mohammad Ghodsi, Hamid Mahini, Kian Mirjalali, Shayan Oveis Gharan, Amin Sayedi R, Morteza Zadi Moghadam, *Spanning trees with minimum weighted degrees*, Information Processing Letters, Vol. 104, issue 3, pp. 113-116, 31 Oct. 2007.
33. Farshad Rostamabadi, Mohammad Ghodsi, *Label updating to avoid a moving point-shaped object in fixed models*, Theoretical Computer Science, Elsevier, Volume 369, Issues 1-3, 15 December 2006, Pages 197-210.

34. Mohammad Ali Abam, Mohammad Ghodsi, *An Approximation Algorithm for d1-optimal Motion of a Rod Robot with Fixed Rotations*, International Journal of Computer Mathematics, Volume 83, No. 3, Pages 357-370, March 2006.
35. Ramtin Khosravi, Mohammad Ghodsi, *Shortest Paths with Single-Point Visibility Constraint*, Scientia Iranica, Vol 13, No. 1, pp. 25-32, Winter 2006.
36. Ghassem Jaberipur, Behrooz Parhami, Mohammad Ghodsi, *An Efficient Universal Addition Scheme for All Hybrid-Redundant Representations with Weighted Bit-Set Encoding*, Journal of VLSI Signal Processing 42, pp. 149-158, 2006.
37. Ghassem Jaberipur, Behrooz Parhami, Mohammad Ghodsi, *Weighted Two-Valued Digit-Set Encodings: Unifying Efficient Hardware Representation Schemes for Redundant Number Systems*, IEEE Transactions on Circuits and Systems I: Regular Papers, Vol. 52, No. 7, pp. 1348-1357, July 2005.
38. Ramtin Khosravi, Mohammad Ghodsi, *Shortest Paths in Simple Polygons with Polygon-Meet Constraints*, Information Processing Letters, Volume 91, Issue 4, 31 August 2004, Pages 171-176.
39. Ramtin Khosravi, Mohammad Ghodsi, *Shortest Paths in Simple Polygons with Polygon-Meet Constraints*, Information Processing Letters 91, pp. 171-176, 2004.
40. Ghassem Jaberipur, M. Ghodsi, *High Radix Signed Digit Number Systems: Implementation Paradigms*, Scientia Iranica, Volume 10, Number 4, pp. 383-391, Fall 2003.
41. Aarash Termechi, Mohammad Ghodsi, *Pipelined Operator Tree Scheduling in Heterogeneous Environments*, Journal on Parallel and Distributed Computing (JPDC), Volume 63, Issue 6, pp. 630-637, June 2003.
42. Mohammad Ghodsi, Mehdi SharifZadeh, *ParLEDA: A Library for Parallel Implementation of Computational Geometry Applications*, International Journal on Engineering, Volume 16, No. 2, pp. 123-132, July 2003.
43. Mohammad Ghodsi, Mohammad T. Hajiagahi, Mohammad Mahdian, S. Vahab Mirrokni, *Complexity of Path-matching Problems in Graphs, Networks: An International Journal*, Vol 39, No. 4, pp. 210-215, July 2002.
44. Shayan GhaziZadeh, Mohammad Ghodsi, and Amin Saberi, *Protocols for Assymmetric Communications: Reaching the Lower Bounds*, Scientia Iranica, Vol. 8, No. 4, Fall 2001.
45. Mohammad Ghodsi, Kiarash Bazargan, *Automatic Design of Persian Typefaces*, (in Persian), Esteglal, Vol. 20, No. 1, Summer 2001, pp.113-126.
46. Mohammad Ghodsi, *Performance Modeling of Distributed Programs by Stochastic Decision Free Petri Nets*, Scientia Iranica, Vol. 8, No. 4, Fall 2001.
47. Mohammad Ghodsi and Krishna Kant, *Performance Analysis of Parallel Search Algorithms on Multiprocessor Systems*, Performance Evaluation (North Holland) Sept. 1991, pp. 67-81.

## در کنفرانس های بین المللی

48. Azadeh Tabatabaei, Mohammad Ghodsi, and Fardin Shapouri. *Competitive Strategy for Walking*

- in *Generalized Streets for a Simple Robot.*) *The 28th Canadian Conference on Computational Geometry (CCCG 2016).*
49. Azadeh Tabatabaei, and Mohammad Ghodsi. (*Randomized Strategy for Walking in Streets for a Simple Robot*, The 31th Annual European Workshop on Computational Geometry (EuroCG 2015), March 15-18, Ljubljana, Slovenia, 2015.
  50. Sharareh Alipour, Mohammad Ghodsi, Amir Jafari, *An Improved Constant-Factor Approximation Algorithm for Planar Visibility Counting Problem.* COCOON 2016: 209-221
  51. Mohammad Abouei Mehrizi, Mohammad Ghodsi, and Azadeh Tabatabaei, Robots Cooperation for Finding a Target in Streets, 1st IPM International Conference on Topics in Theoretical Computer Science (TTCS), Sept. 2015.
  52. Azadeh Tabatabaei and Mohammad Ghodsi, [*A Randomized Strategy for Walking in Streets for a Simple Robot*, accepted, The 31th Annual European Workshop on Computational Geometry (EuroCG 2015), March 15-18, Ljubljana, Slovenia, 2015.
  53. Ehsan Emamjomeh-Zadeh, Mohammad Ghodsi, Hamid Homapour, and Masoud Seddighin, *Bounds on Color-Spanning Set Unit Covering*, The 9th International Workshop on Algorithms and Computation (WALCOM 2015), Dhaka, Bangladesh, February 26-28, 2015, published by LNCS, Vol 8973.
  54. Azadeh Tabatabaei and Mohammad Ghodsi, *Optimal Strategy for Walking in Streets with Minimum Number of Turns for a Simple Robot*, The 8th Annual International Conference on Combinatorial Optimization and Applications (COCOA'14). December 19-21, 2014, in Maui, Hawaii, USA. Published in Springer's Lecture Notes in Computer Science Volume 8881, 2014.
  55. Salma Sadat Mahdavi, Saeed Seddighin and Mohammad Ghodsi, *Covering Orthogonal Polygons with Sliding  $k$ -transmitters*, The 26th Canadian Conference on Computational Geometry (CCCG2014) August 11-13, 2014 in Halifax, Nova Scotia, Canada.
  56. Sharareh Alipour, Mohammad Ghodsi, *A randomized approximation method for visibility counting problem*, The CSI International Symposium on Computer Science and Software Engineering (CSSE'2013), Sharif University of Tech, Tehran, Iran, December, 2013.
  57. Sharareh Alipour, Mohammad Ghodsi, U. Gudukbay, and M. Golkari, *An Approximation Algorithm for Computing the Visibility Region of a Point on a Terrain and Visibility testing*, the 9th International Joint Conference on Computer Vision, Imaging and Computer Graphics Theory and Applications (VISAPP'2014).
  58. Azadeh Tabatabaei and Mohammad Ghodsi, *Walking in Streets with Minimal Sensing*, The 7th Annual International Conference on Combinatorial Optimization and Applications (COCOA'13). December 12-14, 2013, Chengdu, China. Published in Springer's Lecture Notes in Computer Science Volume 8287, 2013, pp 361-372
  59. Sharareh Alipour, Mohammad Ghodsi, *A randomized approximation method for visibility counting problem*, The CSI International Symposium on Computer Science and Software Engineering (CSSE'2013), Sharif University of Tech, Tehran, Iran, December, 2013.

60. Arash Vaezi, Mohammad Ghodsi, *Extending Visibility Polygons by Mirrors to Cover Specific Targets*, EuroCG 2013, Braunschweig, Germany, March 17-20, 2013.
61. Mohammad Ghodsi, Anil Maheshwari, Mostafa Nouri, Yorg-Rudiger Sack, and Hamid Zarrabi-Zadeh, *alpha-Visibility*, 13th Scandinavian Symposium and Workshops on Algorithm Theory (SWAT'2012), Helsinki, Finland, 4-6 July 2012, pp. 1-12.
62. Mohsen Sayadiharikandeh, Mohammad Ghodsi, Mohammad Naghibi, *PostRank: A New Algorithm for Incremental Finding of Persian Blog Representative Words*, 2nd International Conference on Web Intelligence, Mining and Semantics (WIMS'2012), June 13-15, 2012, ACM 2012, ISBN 978-1-4503-0915-8. Craiova, Romania.
63. Mohammadamin Fazli, Mohammad Ghodsi, Jafar Habibi, Pooya Jalaly Khalilabadi, Vahab Mirrokni and Sina Sadeghian Sadeghabad, *On the Non-progressive Spread of Influence through Social Networks*, 10th Latin American Symposium on Theoretical Informatics (LATIN'2012), 16-20 April 2012, the Universidad Cato'lica San Pablo, Arequipa, Peru, pp. .
64. Mojtaba NouriBygi, Mohammad Ghodsi, *Weak Visibility Queries in Simple Polygons*, The 23rd Canadian Conference on Computational Geometry (CCCG'11), Toronto, Canada, August 10-12, 2011.
65. Nima Anari, MohammadAmin Fazli, Mohammad Ghodsi, Pooya Jalaly Khalilabadi, Mohammad Ali Safari, *Euclidean Movement Minimization*, The 23rd Canadian Conference on Computational Geometry (CCCG'11), Toronto, Canada, August 10-12, 2011.
66. Shervin Daneshpajouh, Mohammad Ghodsi, *A Heuristic Homotopic Path Simplification Algorithm*, International Conference on Computational Science and Its Applications (ICCSA'2011), Santander, Spain, June 20-23, 2011. Proceedings, Part III. LNCS 6784, Springer, pp. 132-10, 2011.
67. Shayan Ehsani, MohammadAmin Fazli, Mohammad Ghodsi, Mohammad Ali Safari, Morteza Saghafian, and Mohammad Tavakoli, *White Space Regions*, 37th Conference on Current Trends in Theory and Practice of Computer Science (SOFSEM'2011), Novy' Smokovec, Slovakia, January 22-28, 2011, published by Springer LNCS 6543, pp. 226-237, 2011.
68. Hessameddin Akhlaghpour, Mohammad Ghodsi, Nima Haghpanah, Hamid Mahini, Vahab S. Mirrokni and Afshin Nikzad, *Optimal Iterative Pricing over Social Networks* (Extended Abstract), 6th Workshop on Internet & Network Economics (WINE' 2010), December 13-17, 2010, Stanford University, Stanford, California, USA, pp. 415-423.
69. Nima Anari, Shayan Ehsani, Mohammad Ghodsi, Nima Haghpanah, Nicole Immorlica, Hamid Mahini and Vahab S. Mirrokni, *Equilibrium Pricing with Positive Externalities* (Extended Abstract), 6th Workshop on Internet & Network Economics (WINE' 2010), December 13-17, 2010, Stanford University, Stanford, California, USA, pp. 424-431.
70. Mostafa Nouri Baygi and Mohammad Ghodsi, *Partial Visibility Polygon with Semi-Transparent Objects*, The 26th European Workshop on Computational Geometry (EuroCG'10), 2010.
71. Mostafa Nouri Baygi and Mohammad Ghodsi, *Space-Query-Time Tradeoff for Computing the Visibility Polygon*, Third International Workshop on Frontiers in Algorithmics, 2009.

72. Hoda Akbari, Zeinab Iranmanesh, Mohammad Ghodsi, *Parallel Minimum Spanning Tree Heuristic for the Steiner Problem in Graphs*, The 13th IEEE International Conference on Parallel and Distributed Systems, December 5 - 7, 2007 National Tsing Hua University , Hsinchu , Taiwan.
73. Mahmoud Hasanlou, Mohammad Ghodsi, *A High Performance Parallel IP Lookup Technique Using CREW PRAM Based Multiprocessor Organization* 15th IEEE International Conference on Networks ICON2007, 19-21 November 2007, Adelaide, South Australia.
74. Amir Ali Khosravi, Alireza Zarei, Mohammad Ghodsi, *Efficient Visibility Maintenance of a Moving Segment Observer inside a Simple Polygon*, The 19th Canadian Conference on Computational Geometry (CCCG'2007), pp. 249-252, August 20-22, 2007.
75. Mostafa NouriBygi, Alireza Zarei, Mohammad Ghodsi, *Weak Visibility of Two Objects in Planar Polygonal Scenes*, 7th Annual International Workshop on Computational Geometry and Applications (CGA'07), Kuala Lumpur, Malaysia, LNCS (Volume 4705) by Springer-Verlag, 2007, pp. 68-81.
76. Mojtaba NouriBygi, Mohammad Ghodsi, *3D Visibility and the Partial Visibility Complex*, 7th Annual International Workshop on Computational Geometry and Applications (CGA'07), Kuala Lumpur, Malaysia, August 26-29, 2007, to be published by the IEEE Computer Society, 2007.
77. Sina Jafarpour, Mohammad Ghodsi, Keyvan Sadri, Zuheir Montazeri, *Computational Power of the Quantum Turing Automata*, International Conference on Information Technology: New Generations (ITNG) 2007, published by the IEEE Computer Society, pp. 1077-1082.
78. Seyed Iman Mirrezaei, Javad Shahparian, Mohammad Ghodsi, *RAQNet: A Topology-Aware Overlay Network*, AIMS'2007, LNCS 4543 by Springer-Verlog, pp. 13-24, 2007.
79. Eric Demaine, Mohammad Ghodsi, MohammadTaghi Hajiaghayi, Amin Sayedi-Roshkhar, Morteza ZadiMoghadam, *Scheduling to Minimize Gaps and Power Consumption*, 19th ACM Symposium on Parallelism in Algorithms and Architectures (SPAA'07), San Diego, CA, USA, June 9-11, 2007.
80. Meysam Tavassoli, Mohammad Ghodsi, Farnoosh Khodakarami, S. Mehdi Hashemi, *An Algorithm for 3D-Biplanar Graph Drawing*, 23rd European Workshop on Computational Geometry, Marh 19-21, 2007, Graz University of Technology, Austria.
81. Mojtaba Nouri Bygi, Mohammad Ghodsi, *Improving the Construction of the Visibility?Voronoi Diagram*, 23rd European Workshop on Computational Geometry, Marh 19-21, 2007, Graz University of Technology, Austria.
82. Hassan Sayyadi, Sara Salehi, Mohammad Ghodsi, *Using Similarity Flooding for Extracting Similar Parts of Proteins*, International MultiConference of Engineers and Computer Scientists 2007, Hong Kong, 21-23 March, 2007, pp. 497-501.
83. Alireza Mahdian, H. Khaliali, Ehsan Nourbakhsh, Mohammad Ghodsi, *Web Graph Compression by Edge Elimination*, IEEE Data Compression Conference (DCC'2006), March 28 - 30, 2006, Snowbird, Utah, USA,
84. Raheleh Salari, Mohammad Ghodsi, *An Adaptive Algorithm for Supporting Complex Queries in P2P Systems*, 4th ACS/IEEE International Conference on Computer Systems and Applications (AICCSA-06), March 8-11, 2006, UAE.

85. Yasser Ganji Saffar, Kumars Sheykh Esmaili, Mohammad Ghodsi, Hassan Abolhassani, *Parallel Online Ranking of Web Pages*, 4th ACS/IEEE International Conference on Computer Systems and Applications (AICCSA-06), March 8-11, 2006, UAE.
86. Saeed Alaei, Mohammad Toossi, Mohammad Ghodsi, *SkipTree: A Scalable Range-Queryable Distributed Data Structure for Multidimensional Data*, The 16th Annual International Symposium on Algorithms and Computation (ISAAC'2005), Dec. 19 - 21, 2005, Sanya, Hainan, China, LNCS 3827, Springer-Verlog, pp. 298-307, 2005.
87. Hossein Jowhari, Mohammad Ghodsi, *New Streaming Algorithms for Counting Triangles in Graphs*, The Eleventh International Computing and Combinatorics Conference (COCOON'2005), August 16-19, 2005, Kunming, Yunnan, LNCS 3595, pp. 710-716, Springer-Verlog.
88. Alireza Zarei, Mohammad Ghodsi, *Efficient Computation of Query Point Visibility in Polygons with Holes*, 21st Annual ACM Symposium on Computational Geometry, June 6-8, 2005, Pisa, Italy.
89. Morteza Monemizadeh, Mohsen Kamyar, and Mohammad Ghodsi, *Top-Down Methods for Duplicate Host Detection via Nearest Neighbor Techniques*, 4th International Workshop on Efficient and Experimental Algorithms (WEA'2005), May 10-13, 2005 Greece.
90. Farshad Rostamabadi, Mohammad Ghodsi, *An Efficient Algorithm for Label Updating in 2PM Model to Avoid a Moving Object*, 21th European Workshop on Computer Geometry, March 9-11, 2005, pp. 131-134.
91. Ramtin Khosravi, Mohammad Ghodsi, *The Fastest Way to View a Query Point in Simple Polygons*, 21th European Workshop on Computer Geometry, March 9-11, 2005, pp. 187-190.
92. Mohammad Ghodsi, Oktie Hassanzadeh, Shahab Kamali, Morteza Monemizadeh, *A Hybrid Method for Refreshing Web Pages Repository*, The 10th International Conference on Database Systems for Advanced Applications (DASFAA 2005), April 18-20, 2005, Beijing, China, LNCS 3453, pp. 588-593 Springer-Verlog, 2005i, pp. 588-593.
93. Hamid Nazerzadeh, Mohammad Ghodsi, *RAQ: A Range-Queriable Distributed Data Structures*, 31st Annual Conference on Current Trends in Theory and Practice of Informatics, (SOFSEM'2005), LNCS, Vol. 3381-0264, Springer-Verlog, 2005i, pp. 270-277.
94. Farshad Rostamabadi, Mohammad Ghodsi, *A Fast Algorithm for Updating a Labeling to Avoid a Moving Point*, Proceedings of 16th Canadian Computational Geometry Conference (CCCG'2004), Montreal, Canada, Sept. 2004, pp. 204-208.
95. Behdad Esfahbod, Mohammad Ghodsi, Ali Sharifi, *Common-deadline Lazy Beauracrat Scheduling Problems*, 7th Workshop on Algorithms and Data Structures WADS'2003, Ottawa, Canada, July 30-Aug 1, 2003, LNCS, Vol. 2748, pp. 59-66, Springer-Verlog.
96. Ramtin Khosravi, Mohammad Ghodsi, *Shortest Paths in Polygonal Domains with Polygon-Meet Constraints*, 19th European Workshop on Computer Geometry, March 24-26, 2003.
97. Farshad Rostamabadi, Mohammad Ghodsi, *Unit Height  $k$ -Position Map Labeling*, 19th European Workshop on Computer Geometry, March 24-26, 2003.

98. Ghassem Jaberipur, Behrooz Parhami, Mohammad Ghodsi, *Weighted Bit-Set Encodings for Redundant Digit Sets: Theory and Applications*, 36th Asilomar Conf. Signals, Systems, and Computers, Pacific Grove, CA, Nov. 3-6, 2002
99. Ghassem Jaberipur, Behrooz Parhami, Mohammad Ghodsi, A Class of Stored-Transfer Representations for Redundant Number Systems, 35th Asilomar Conf. Signals, Systems, and Computers, Pacific Grove, CA, Nov. 4-7, 2001
100. Arash Termehchy, Mohammad Ghodsi, *Approximate Solutions to Pipelined Operator Tree Scheduling for Uniform Processors*, IASTED International Conference on Parallel and Distributed Computing and Systems (PDCS2001), August 21-24, 2001, Anaheim, USA
101. Ramtin Khosravi, Mohammad Ghodsi, Mana Taghdiri, *Shortest Point-Visible Paths on Polyhedral Surfaces*, The 10th International Conference on Computing and Information (ICCI '2000), November 18-21, 2000
102. Mohammad Ghodsi, Y-R. Sack, *A Coarse Grained Parallel Solution to Terrain Simplifications*, Proceedings of 10th Canadian Computational Geometry Conference (CCCG'98), Montreal, Canada, Sept. 1998.
103. Mohammad Ghodsi, Kishna Kant, *Performance Analysis of Parallel Search Algorithms*, Proceedings of the 14th IFIP WG7.3 Int'l Symposium on Computer Performance Modeling, 12-14 Sept. 1990, pp. 407-421
104. Mohammad Ghodsi, Kishna Kant, *Well-Formed Generalized Task Graphs*, Proceedings of 3rd IEEE Symposium on Parallel and Distributed Processing, Dallas, Texas U.S.A., Dec 1991.
105. Mohamad Ghodsi, Krishna Kant, *Performance Modeling of Concurrent Systems Under Resource Constraints*, Parallel Computing '89, Elsevier Science Pub. 1990, pp. 589-594.

## در کنفرانس‌های داخلی

106. Fahimeh Dabbaghi, Mohammad Ghodsi, *An Approximation Algorithm for Terrain Simplification*, (in Persian), 16th CSI Computer Conference (CSICC'2011), Sharif University of Technology, March 7-9, 2011 (Esfand 17-19, 1390), Tehran, Iran, pp. 591-595.
107. Fatemeh Saremi, Hoda Mashayekhi, Mohammad Ghodsi, *Fault Tolerant Broadcast in One Port Meshes of Trees with Distance Insensitive Routing*, (in Persian) 13th CSI Computer Conference (CSICC'2008), Sharif University of Technology, March 9-11, 2008, Kish Island, Persian Gulf, Iran.
108. A. Asudeh, A. Shiralinia, Mohammad Ghodsi, *Accessing Maximum Network Flow in Wireless Sensor Networks with Directed Antenna*, (in Persian) 13th CSI Computer Conference (CSICC'2008), Sharif University of Technology, March 9-11, 2008, Kish Island, Persian Gulf, Iran.
109. Iman Mirrezaei, Javad Shahparian, Mohammad Ghodsi, *Load Balancing in RAQNet, a Multidimensional P2P Network*, (in Persian) 13th CSI Computer Conference (CSICC'2008), Sharif University of Technology, March 9-11, 2008, Kish Island, Persian Gulf, Iran.

110. Javad Shahparian, Iman Mirrezaei, Mohammad Ghodsi, *Topology-Aware Routing In Skip List Based Distributed Data Structures*, (in Persian) 13th CSI Computer Conference (CSICC'2008), Sharif University of Technology, March 9-11, 2008, Kish Island, Persian Gulf, Iran.
111. Mojtaba NouriBaygi, Mohammad Ghodsi, *3D Visibility Graphs*, 12th CSI Computer Conference (CSICC'2006), Shahid Beheshti University, Tehran, Feb 20-22, 2007.
112. Alireza Zarei, Mohammad Ghodsi, *Exact Visibility Maintenance in Planar Polygonal Scenes in Practical Applications*, 12th CSI Computer Conference (CSICC'2006), Shahid Beheshti University, Tehran, Feb 20-22, 2007.
113. Amir Hedayati, S. Parsa, Mohammad Ghodsi, *Touring a Sequence of Polygons in Weighted Regions*, 12th CSI Computer Conference (CSICC'2006), Shahid Beheshti University, Tehran, Feb 20-22, 2007.
- 114 محمد هادی فروغمند اعرابی، وحید رحیمیان، محمد قدسی، سازوکار هماهنگی برای زمان‌بندی خودخواهانه: بازنگری از منظر میانگین، دوازدهمین کنفرانس کامپیوتر آکا (انجمن کامپیوتر ایران)، ۱-۳ اسفند ۱۳۸۵، دانشگاه شهید بهشتی، تهران.
- 115 کامیار رفعتی، نعیم اصفهانی، محمد قدسی کاربرد داده‌ساختار جنبشی در شبکه‌های حسگر متحرک دوازدهمین کنفرانس کامپیوتر آکا (انجمن کامپیوتر ایران)، ۱-۳ اسفند ۱۳۸۵، دانشگاه شهید بهشتی، تهران.
- 116 جواد شاهپریان، سید ایمان میررضایی، محمد قدسی، بهبود مسیریابی در داده‌ساختار توزیع‌شده مبتنی بر لیست‌ها پرشی، دوازدهمین کنفرانس کامپیوتر آکا (انجمن کامپیوتر ایران)، ۱-۳ اسفند ۱۳۸۵، دانشگاه شهید بهشتی، تهران.
- 117 حمید مهینی، محمد قدسی، جعفر حبیبی، سید مصطفی رزاداد، معرفی ساختار مثلثی در شبکه‌های حسگر بی‌سیم، دوازدهمین کنفرانس کامپیوتر آکا (انجمن کامپیوتر ایران)، ۱-۳ اسفند ۱۳۸۵، دانشگاه شهید بهشتی، تهران.
- 118 حمید مهینی، محمد قدسی، جعفر حبیبی و مصطفی سیدرضاداد، معرفی ساختار مثلثی در شبکه‌های حسگر بی‌سیم، کارگاه IRANET، در یازدهمین کنفرانس سالانه‌ی یازدهمین کنفرانس کامپیوتر آکا (انجمن کامپیوتر ایران)، ۴-۶ بهمن ۱۳۸۴، پژوهشکده‌ی علوم کامپیوتر، مرکز دانش‌های بنیادین، تهران.
- 119 میثم توسلی، فرشاد رستم‌آبادی، محمد قدسی، الگوریتمی موازی برای برچسب‌گذاری نقشه‌ها به صورت تقریبی، یازدهمین کنفرانس کامپیوتر آکا (انجمن کامپیوتر ایران)، ۴-۶ بهمن ۱۳۸۴، پژوهشکده‌ی علوم کامپیوتر، مرکز دانش‌های بنیادین، تهران.
- 120 مجتبی نوری‌بایگی، علی‌رضا زارعی، محمد قدسی، نگهداری روابط پدیداری در فضای ۳ بعدی، یازدهمین کنفرانس کامپیوتر آکا (انجمن کامپیوتر ایران)، ۴-۶ بهمن ۱۳۸۴، پژوهشکده‌ی علوم کامپیوتر، مرکز دانش‌های بنیادین، تهران.
121. F. Rostamabadi, M. Ghodsi, *Incremental Labeling in Closed-2PM Model*, (in Persian) 11th CSI Computer Conference (CSICC'2006), IPM School of Computer Science, Tehran, Jan 24-26, 2006.
122. A. Zarei, A. A. Khosravi, M. Ghodsi, *Maintaining Visibility Polygon of a Moving Point Observer in Polygons with Holes*, 11th CSI Computer Conference (CSICC'2006), IPM School of Computer Science, Tehran, Jan 24-26, 2006.
123. A. Mahdian, H. Khalili, M. Ghodsi, *Pre-compression Algorithm for Link Structure of the Web*, 11th CSI Computer Conference (CSICC'2006), IPM School of Computer Science, Tehran, Jan 24-26, 2006.
124. H. Mousavi, H. Chiniforooshan, M. E. Rafiei, M. Ghodsi, *Flow Driven Routing in Ad Hoc Sensor Networks*, 11th CSI Computer Conference (CSICC'2006), IPM School of Computer Science, Tehran, Jan 24-26, 2006.

- (۱۲۵) شروین دانش‌پژوه، محمد قدسی، الگوریتم موازی برای برچسب‌گذاری نقشه‌ها، دومین کنفرانس فناوری اطلاعات و دانش (IKT 2005)، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران، خرداد ۱۳۸۴
- (۱۲۶) علی خسروی دهکردی، محمد قدسی، موازی‌سازی الگوریتم DeWall برای حل مثلث‌بندی دلون، دومین کنفرانس فناوری اطلاعات و دانش (IKT 2005)، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران، خرداد ۱۳۸۴
127. Alireza Zarei and M. Ghodsi, *Some Results on Computing the Visibility of a Query Point inside Polygons with Holes*, 10th CSI Computer Conference (CSICC'2005), Iran Communications Research Center, Tehran, Feb 15–17, 2005, pp. 222-229.
128. H. Nazerzadeh, M. Ghodsi, and S. Sajjadian, *Parallel Subspace Clustering*, 10th CSI Computer Conference (CSICC'2005), Iran Communications Research Center, Tehran, Feb 15–17, 2005, pp. 230-237.
- (۱۲۹) محمدرضا ضرابی، محمد قدسی، کوتاه‌ترین مسیر پیوندی در یک چندضلعی ساده با قید قابلیت دید، دهمین کنفرانس کامپیوتر آکا (انجمن کامپیوتر ایران)، ۲۹-۲۷ بهمن ۱۳۸۳، مرکز تحقیقات مخابرات ایران.
- (۱۳۰) زینب شریعت رضوی، علی موقر، محمد قدسی و اسد احمدی مقایسه‌ی پروتکل‌های مسیریابی شبکه‌های ویژه بر حسب کارایی، دهمین کنفرانس کامپیوتر آکا (انجمن کامپیوتر ایران)، ۲۹-۲۷ بهمن ۱۳۸۳، مرکز تحقیقات مخابرات ایران.
- (۱۳۱) زینب شریعت رضوی، علی موقر، محمد قدسی و اسد احمدی بهبود پروتکل DSR با استفاده از پخش گروهی، دهمین کنفرانس کامپیوتر آکا (انجمن کامپیوتر ایران)، ۲۹-۲۷ بهمن ۱۳۸۳، مرکز تحقیقات مخابرات ایران.
- (۱۳۲) زینب شریعت رضوی، علی موقر، محمد قدسی و اسد احمدی مقایسه‌ی پروتکل‌های مسیریابی شبکه‌های ویژه بر حسب مصرف انرژی، دهمین کنفرانس کامپیوتر آکا (انجمن کامپیوتر ایران)، ۲۹-۲۷ بهمن ۱۳۸۳، مرکز تحقیقات مخابرات ایران.
- (۱۳۳) مصطفی واحدی، محمد قدسی، کاربرد درهم‌سازی در محاسبه‌ی کارا و موازی الگوریتم رتبه‌بندی صفحات وب، نهمین کنفرانس کامپیوتر آکا (انجمن کامپیوتر ایران)، اسفند ۱۳۸۲، دانشگاه صنعتی شریف.
134. A. Shakeri and M. Ghodsi, "A New Approach for Ranking Web Pages," 9th CSI Computer Conference (CSICC'2004), Sharif University of Technology, Feb 17–19, 2004.
- (۱۳۵) امید خوانساری نیا، محمد قدسی، یک الگوریتم تقریبی برای انتشار در کمترین زمان به کمک شماره‌بیشینه، هشتمین کنفرانس کامپیوتر آکا (انجمن کامپیوتر ایران)، اسفند ۱۳۸۱، دانشگاه فردوسی مشهد.
- (۱۳۶) علی‌رضا زارعی، محمد قدسی، یک الگوریتم جدید برای نگهداری سطوح نامنظم مثلث‌بندی شده، هشتمین کنفرانس کامپیوتر آکا (انجمن کامپیوتر ایران)، اسفند ۱۳۸۱، دانشگاه فردوسی مشهد.
- (۱۳۷) عین‌ا. پیرا، محمد قدسی، حرکت بر خط روبات در محیط با مانع، هشتمین کنفرانس کامپیوتر آکا (انجمن کامپیوتر ایران)، اسفند ۱۳۸۱، دانشگاه فردوسی مشهد.
- (۱۳۸) محمد قدسی و بهزاد زارع مؤیدی، قابلیت دید برای مسئله‌ی کوتاه‌ترین فاصله پیوندی، هشتمین کنفرانس کامپیوتر آکا (انجمن کامپیوتر ایران)، اسفند ۱۳۸۱، دانشگاه فردوسی مشهد.
139. Arash Farzan, M. Ghodsi, "New Results for Lazy Bureaucrat Scheduling Problem," 7th CSI Computer Conference (CSICC'2002), Iran Telecommunication Research Center, March 3–5, 2002, pp. 66–71.
- (۱۴۰) علی‌رضا زارعی، محمد قدسی، رنگ‌آمیزی گراف‌ها با استفاده از شبکه‌ی شماره، هفتمین کنفرانس کامپیوتر آکا (انجمن کامپیوتر ایران)، ۷ تا ۹ اسفند ۱۳۸۰، مرکز تحقیقات مخابرات ایران، صص ۷۹--۷۲.

- ۱۴۱) محمدعلی آبام، محمد قدسی، حرکت بهینه‌ی روبات غیرنقطه‌ای، هفتمین کنفرانس کامپیوتر آکا (انجمن کامپیوتر ایران)، ۷ تا ۹ اسفند ۱۳۸۰، مرکز تحقیقات مخابرات ایران، صص ۸۸--۸۰.
- ۱۴۲) سید ابراهیم هاشمیان، محمد قدسی، تحلیل متوسط الگوریتم Boyer-Moore، هفتمین کنفرانس کامپیوتر آکا (انجمن کامپیوتر ایران)، ۷ تا ۹ اسفند ۱۳۸۰، مرکز تحقیقات مخابرات ایران، صص ۹۳--۸۸.
- ۱۴۳) مجید قادری، محمد قدسی، موازی سازی جستجوی نزدیک‌ترین همسایه در فضاها با ابعاد بالا، هفتمین کنفرانس کامپیوتر آکا (انجمن کامپیوتر ایران)، ۷ تا ۹ اسفند ۱۳۸۰، مرکز تحقیقات مخابرات ایران، صص ۴۸۵--۴۷۶.
- ۱۴۴) حمید ضرابی‌زاده، محمد قدسی، پرس و جوی موازی کوتاه‌ترین مسیر روی سطوح چندوجهی وزن‌دار، هفتمین کنفرانس کامپیوتر آکا (انجمن کامپیوتر ایران)، ۷ تا ۹ اسفند ۱۳۸۰، مرکز تحقیقات مخابرات ایران، صص ۴۹۳--۴۸۶.
- ۱۴۵) محمدعلی آبام و محمد قدسی، الگوریتم تقریبی برای رنگ‌آمیزی رأسی گراف‌ها، اولین کنفرانس گراف، ترکیبیات، الگوریتم‌های محاسباتی و کاربرها، ۱۳-۱۲ بهمن ۱۳۷۹، دانشگاه صنعتی امیرکبیر
- ۱۴۶) سید بشیر سجاد، محمد قدسی و سید وهاب میررکنی، روش‌های الگوریتمی در رنگ‌آمیزی لیستی، اولین کنفرانس گراف، ترکیبیات، الگوریتم‌های محاسباتی و کاربرها، ۱۳-۱۲ بهمن ۱۳۷۹، دانشگاه صنعتی امیرکبیر
- ۱۴۷) محمد قدسی و برادران طهوری، نگاشت الگوریتم‌های بازگشتی به توصیف تپنده‌ی VHDL، هشتمین کنفرانس برق ایران، اردیبهشت ۱۳۷۹، دانشگاه صنعتی اصفهان.
- ۱۴۸) محمد قدسی و سیدعلی اکرمی‌فرد، شبکه‌بندی موازی سطوح سه‌بعدی، هشتمین کنفرانس برق ایران، اردیبهشت ۱۳۷۹، دانشگاه صنعتی اصفهان.
- ۱۴۹) محمد قدسی و حمید ضرابی‌زاده، کوتاه‌ترین مسیر روی سطوح نامنظم مثلث‌بندی شده‌ی وزن‌دار، ششمین کنفرانس کامپیوتر آکا (انجمن کامپیوتر ایران)، اسفند ۱۳۷۹، دانشکده‌ی مهندسی کامپیوتر، دانشگاه اصفهان.
- ۱۵۰) محمد قدسی و فرشاد رستم‌آبادی، مدلی چندسطحی از شبکه‌های نامنظم مثلث‌بندی شده، هفتمین کنفرانس برق ایران، ۲۷ الی ۲۹ اردیبهشت ۱۳۷۸، مرکز تحقیقات مخابرات ایران.
- ۱۵۱) محمد قدسی و مهدی شریف‌زاده، پارلیدا: کتابخانه‌ای برای پردازش موازی در کاربردهای هندسه‌ی محاسباتی، هفتمین کنفرانس برق ایران، ۲۷ الی ۲۹ اردیبهشت ۱۳۷۸، مرکز تحقیقات مخابرات ایران.
- ۱۵۲) حمید ضرابی‌زاده و محمد قدسی، موازی‌سازی مسئله‌ی قابلیت دید بر روی سطوح نامنظم مثلث‌بندی شده، پنجمین کنفرانس کامپیوتر آکا (انجمن کامپیوتر ایران)، اسفند ۱۳۷۸، دانشکده‌ی مهندسی کامپیوتر، دانشگاه شهید بهشتی.
- ۱۵۳) آرش ترمه‌چی و محمد قدسی، مسائل زمان‌بندی در بهینه‌سازی پرس و جوهای موازی، پنجمین کنفرانس کامپیوتر آکا (انجمن کامپیوتر ایران)، اسفند ۱۳۷۸، دانشکده‌ی مهندسی کامپیوتر، دانشگاه شهید بهشتی.
- ۱۵۴) حسن گلدانی‌مقدم، محمد قدسی و محمد طیبی، پردازش موازی شبیه‌سازی جریان روی تیغ‌های توربین‌ها با سردکننده‌ی دمشی، پنجمین کنفرانس کامپیوتر آکا (انجمن کامپیوتر ایران)، اسفند ۱۳۷۸، دانشکده‌ی مهندسی کامپیوتر، دانشگاه شهید بهشتی.
- ۱۵۵) محمد قدسی و یاشار گنجعلی‌گاوانی، کوتاه‌ترین مسیر تقریبی در شبکه‌های نامنظم مثلث‌بندی شده‌ی وزن‌دار، چهارمین کنفرانس کامپیوتر آکا (انجمن کامپیوتر ایران)، بهمن ۱۳۷۷، دانشگاه صنعتی شریف.
- ۱۵۶) محمد قدسی، قاسم جابری‌پور و رامین خسروی، طراحی آرایه‌های تپنده: از توصیف سطح بالا تا نگاشت بر روی تراشه‌های FPGA، چهارمین کنفرانس کامپیوتر آکا (انجمن کامپیوتر ایران)، بهمن ۱۳۷۷، دانشکده‌ی مهندسی کامپیوتر، دانشگاه صنعتی شریف.
- ۱۵۷) محمد قدسی و علی‌رضا پیرایش، موازی‌سازی تبدیل هاف برای تشخیص خط در صفحه، چهارمین کنفرانس کامپیوتر آکا (انجمن کامپیوتر ایران)، بهمن ۱۳۷۷، دانشکده‌ی مهندسی کامپیوتر، دانشگاه صنعتی شریف.

- (۱۵۸) محمد قدسی و جمشید یوسفی، طراحی خودکار پارامترهای قلم‌های فارسی، سومین کامپیوتر آکا (انجمن کامپیوتر ایران)، دی ۱۳۷۶، دانشکده‌ی مهندسی کامپیوتر، دانشگاه علم و صنعت ایران.
- (۱۵۹) محمد قدسی و فتانه تقی‌یاره، نمایش گرافیکی نحوه کار سیستم‌های سیستالیک مبتنی بر شبکه پروانه‌ای، مجموعه مقالات سومین کنفرانس مهندسی برق ایران ۲۵ تا ۲۸ اردیبهشت ۱۳۷۴، دانشگاه علم و صنعت، قسمت کامپیوتر، ص ۹-۱.
- (۱۶۰) محمد قدسی و علیرضا شهرابی فراهانی، محیطی برای مدل‌سازی و ارزیابی کارایی سیستم‌ها بر اساس شبکه‌های پتری، مجموعه مقالات سومین کنفرانس مهندسی برق ایران ۲۵ تا ۲۸ اردیبهشت ۱۳۷۴، دانشگاه علم و صنعت، قسمت کامپیوتر، ص ۲۶۸-۲۷۵.
- (۱۶۱) محمد قدسی و کیارش بازرگان، تولید خودکار حروف خط نستعلیق، اولین کنفرانس کامپیوتر آکا (انجمن کامپیوتر ایران)، دی ۱۳۷۴، دانشکده‌ی مهندسی کامپیوتر، دانشگاه صنعتی شریف.
- (۱۶۲) فرامرز صابری، و کیانوش رضانیا، و محمد قدسی راه حلی برای فارسی سازی برنامه‌های کاربردی X، اولین کنفرانس کامپیوتر آکا (انجمن کامپیوتر ایران)، دی ۱۳۷۴، دانشکده‌ی مهندسی کامپیوتر، دانشگاه صنعتی شریف.
163. M. Ghodsi and F. Malakooti, "MultiPage Layout in  $TeX$  , the 1st CSI Computer Conference (CS-ICC'95), Computer Engineering Department, Sharif University of Technology, Tehran, Iran.
- (۱۶۴) محمد قدسی، حسن ابوالحسنی، و مهران شرقی، فارسی‌تک: نرم‌افزاری برای حروفچینی متون علمی، مجموعه مقالات دومین کنفرانس کامپیوتر ایران: آموزش، پژوهش و کاربرد، ۱۹ تا ۲۱ بهمن ۱۳۷۲، دانشگاه علم و صنعت، ص ۲۰۴-۱۹۵.
- (۱۶۵) محمد قدسی، روند برنامه‌های پیشنهادی ACM و IEEE برای آموزش دانشگاهی رشته کامپیوتر در مقطع کارشناسی، مجموعه مقالات اولین کنفرانس آموزش، پژوهش و کاربرد کامپیوتر، ۲۷ تا ۲۹ بهمن ۱۳۷۱، دانشکده فنی، دانشگاه تهران، ص ۲۴۲-۲۳۱.

## ۶ کتاب‌ها

- (۱) محمد قدسی و آیدین نصیری شرقی، ۶۰۰ مسئله‌ی چندگزینه‌ای از داده‌ساختارهای و الگوریتم‌ها، انتشارات فاطمی، چاپ چهارم: اول، آذر ۱۳۹۱؛ دوم ۱۳۹۲، سوم ۱۳۹۳ و چهارم ۱۳۹۴
- (۲) محمد قدسی، داده‌ساختارها و مبانی الگوریتم‌ها، تألیف، انتشارات فاطمی، چاپ پنجم ۱۳۹۴، سال‌های چاپ: ۱۳۸۸، ۱۳۸۹، ۱۳۹۱ و ۱۳۹۳. کتاب برگزیده‌ی فصل در سال ۱۳۸۸ و کتاب آموزشی سال ۱۳۸۹.
- (۳) محمد قدسی و یاشار گنجعلی، معماهای الگوریتمی، انتشارات فاطمی، چاپ سوم ۱۳۹۴، سال‌های چاپ: ۱۳۸۲، ۱۳۸۷ و ۱۳۹۲.
- (۴) محمد قدسی و محمد مهدیان، مسئله‌های الگوریتمی: نظری و برنامه‌نویسی، انتشارات فاطمی، چاپ چهارم ۱۳۹۲، سال‌های چاپ: ۱۳۷۸، ۱۳۸۲، ۱۳۸۴ و ۱۳۹۲.
- (۵) محمد قدسی، شبکه‌های کامپیوتری (ترجمه کتاب Computer Networks تألیف اندرو اس تاننهام)، شورای عالی انفورماتیک، سازمان برنامه و بودجه، ۱۳۷۶.
- (۶) محمد قدسی، طراحی و تحلیل الگوریتم‌ها (تألیف، در دست اقدام)

## ۷ دانش جویان دکتری

- (۱) قاسم جابری پور، شروع: پاییز ۱۳۷۶، موضوع رساله: چارچوب‌های طراحی و پیاده‌سازی نظام‌های عددی افزونه‌ای تعمیم یافته، (استاد مشاور: دکتر بهروز پرهامی، دانشگاه کالیفرنیا، سانتا باربارا) دفاع با درجه‌ی عالی، دی ۱۳۸۳. در حال حاضر: دانشیار دانشکده‌ی مهندسی برق و کامپیوتر دانشگاه شهید بهشتی
- (۲) رامتین خسروی، شروع: پاییز ۱۳۷۶، موضوع رساله: برنامه‌ریزی حرکت با قيود قابلیت دید، دفاع با درجه‌ی عالی، آذر ۱۳۸۴. در حال حاضر: استادیار دانشکده‌ی مهندسی برق و کامپیوتر، دانشکده‌ی فنی، دانشگاه تهران
- (۳) فرشاد رستم‌آبادی، شروع: زمستان ۱۳۷۷، موضوع رساله: برچسب‌گذاری پویای نقشه‌ها در مدل 4PM، دفاع با درجه‌ی عالی ۱۳۸۵. در حال حاضر: کار در آمریکا
- (۴) علی‌رضا زارعی، شروع: زمستان ۱۳۸۱، موضوع رساله: محاسبه‌ی کارای قابلیت دید در محیط‌های مختلف، دفاع: آبان ۱۳۸۷ با درجه‌ی عالی. در حال حاضر: استادیار دانشکده‌ی علوم ریاضی دانشکده‌ی صنعتی شریف
- (۵) حمید مهینی، شروع: پاییز ۱۳۸۵، موضوع رساله: بیشینه‌سازی سود فروشنده در بازارهای اجتماعی، دفاع: بهمن ۱۳۸۹ با درجه‌ی عالی. در حال حاضر پسا دکتری در دانشکده‌ی علوم کامپیوتر دانشگاه مریلند.
- (۶) مصطفی نوری بایگی، شروع: زمستان ۱۳۸۴، موضوع رساله: نتایجی نو در محاسبه‌ی قابلیت دید دفاع دی ۱۳۹۱ با درجه‌ی بسیار خوب. در حال حاضر استادیار دانشکده‌ی مهندسی کامپیوتر، دانشگاه فردوسی مشهد.
- (۷) شروین دانش‌پژوه، ورودی پاییز ۱۳۸۵، موضوع رساله: الگوریتم‌های ساده‌سازی هندسی دفاع اسفند ۱۳۹۲، در حال حاضر پسا دکتری در دانشکده‌ی مهندسی برق و کامپیوتر، دانشگاه وسترن کانادا.
- (۸) مجتبی نوری‌بایگی، شروع: پاییز ۱۳۸۶، موضوع رساله: محاسبه‌ی قابلیت دید ضعیف پاره‌خط در چندضلعی‌های سوراخ‌دار، دفاع در خرداد ۱۳۹۴ با درجه‌ی بسیار خوب. در حال گذراندن دوره‌ی پسا دکتری در آمریکا.
- (۹) آزاده طباطبایی، شروع: مهر ۱۳۸۹، موضوع رساله: برنامه‌ریزی حرکت روبات با حسگرهای ضعیف در محیط‌های ناشناخته دفاع مهر ۹۵.
- (۱۰) شراره علیپور، شروع: مهر ۱۳۹۰، موضوع رساله: دیدپذیری و شمارش ناحیه‌های دید پذیر، دفاع مهر ۹۵.
- (۱۱) سلماسادات مهدوی، شروع: بهمن ۱۳۹۱، موضوع رساله: پوشش موزه‌های هنر متعامد با  $k$ -فرستنده‌های لغزان
- (۱۲) مسعود صدیقین، شروع: مهر ۱۳۹۲.
- (۱۳) سپیده آقاملایی، شروع مهر ۱۳۹۴.
- (۱۴) مهدی صفرنژاد، شروع مهر ۱۳۹۴.

## ۸ تولید نرم‌افزار

فارسی‌تک: یک سیستم حروفچینی فارسی-لاتین بر اساس TEX، دانشگاه صنعتی شریف. (۱۳۷۳-۱۳۷۱) محصول این پژوهش با حمایت وزارت فرهنگ و آموزش عالی و دانشگاه صنعتی شریف به عنوان اولین بسته‌ی نرم‌افزار «متن‌باز» در کشور به صورت رایگان در اختیار عموم قرار گرفته است و به طور وسیعی در داخل و خارج از ایران استفاده شده است. این نرم‌افزار به کمک دانش‌جویان زیر ایجاد شد و سپس توسط افراد بسیاری گسترش یافت: حسن ابوالحسنی، مهران شرقی، روزبه پورنادر، مهرداد ثابت‌زاده و شیوا نجاتی.

## ۹ تقدیرها و تشویق‌ها

- دریافت تقدیرنامه و جایزه‌ی Dr Amin's Life-Time Achievement Award از سوی انجمن دانش‌آموختگان شریف (SUTA)، گردهمایی انجمن سوتا در واشنگتن، آگوست ۲۰۱۶.
- اهدای لوح تقدیر از سوی مسولان برگزاری مسابقات جهانی برنامه‌نویسی دانش‌جویی ای‌سی‌ام به‌خاطر ۱۵ سال برگزاری مسابقه‌ی منطقه‌ای تهران، بهار ۱۳۹۵، تایلند.
- تقدیر از سوی دانشگاه صنعتی امیرکبیر و دانشکده‌ی علوم کامپیوتر آن دانشگاه به‌عنوان چهره‌ی ماندگار حوزه‌ی الگوریتم‌ها، زمستان ۱۳۹۳.
- تقدیر از سوی خانه‌ی کتاب و وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی برای تألیف کتاب «داده‌ساختارها و مبانی الگوریتم‌ها» که به‌عنوان کتاب فصل (شایسته‌ی تقدیر) انتخاب شد، آذر ۱۳۸۸ و کتاب سال آموزشی، ۱۳۸۹ برگزیده شد.
- تقدیر از سوی دانشگاه صنعتی شریف به‌عنوان استاد نمونه‌ی آموزشی دانشکده‌ی مهندسی کامپیوتر در سال تحصیلی ۱۳۸۵-۸۶
- تقدیر از سوی رییس‌جمهور وقت محمد خاتمی در اولین «نشست ملی فناوری اطلاعات»، به‌خاطر خدمات به جامعه‌ی فناوری اطلاعات کشور، مرداد ۱۳۸۴
- تقدیر از سوی دانشگاه صنعتی شریف به‌عنوان پژوهشگر نمونه‌ی دانشکده‌ی مهندسی کامپیوتر دانشگاه صنعتی شریف در سال تحصیلی ۱۳۸۰
- تقدیر از سوی وزارت فرهنگ و آموزش عالی به‌عنوان استاد نمونه‌ی دانشکده‌ی مهندسی کامپیوتر دانشگاه صنعتی شریف در سال‌های تحصیلی ۷۱-۷۲
- تقدیر از سوی وزارت فرهنگ و آموزش عالی به‌عنوان استاد نمونه‌ی دانشکده‌ی مهندسی کامپیوتر دانشگاه صنعتی شریف در سال‌های تحصیلی ۶۸-۶۹
- دریافت جایزه‌ها و تقدیرنامه‌های متعدد برای هدایت، آموزش و سرپرستی تیم المپیاد کامپیوتر ایران در المپیاد جهانی انفورماتیک از سال ۱۳۷۱ تا ۱۳۸۹. تیم‌های ایران در این ۱۸ سال مدال‌های زیادی کسب کرده و بهترین رتبه‌ی تیمی چهارم را در سال ۱۳۷۲ بین کشورهای جهان به‌دست آوردند.

## سرپرستی رساله‌های کارشناسی ارشد

- (۱) سروش مومن پور، طراحی و پیاده‌سازی یک سیستم مدیریت بانک‌های اطلاعاتی توزیع شده، مهر ۱۳۷۰.
- (۲) مهرداد محمدزاده نوین، شبیه‌سازی اجرای الگوریتم‌های سیستم‌لیک بر روی ساختارهای آرایه‌ی خطی و توری، دی ۱۳۷۰.
- (۳) حسن ابوالحسنی، حروف‌چینی متون فارسی با  $\text{TeX}$ ، بهمن ۱۳۷۱.
- (۴) مهران شرفی، طراحی علمی قلم‌های فارسی، بهمن ۱۳۷۱.
- (۵) فتانه تقی‌یاره، شبیه‌سازی اجرای الگوریتم‌های سیستم‌لیک بر روی ساختار پروانه و تحت  $X\text{-Window}$ ، اسفند ۱۳۷۲.
- (۶) علی‌رضا شهبابی فراهانی، نمایش گرافیکی و شبیه‌سازی شبکه‌های پتری، دی ۱۳۷۳.
- (۷) فهیمه ملکوتی، چند صفحه‌آرایی با  $\text{TeX}$ ، مرداد ۱۳۷۴.

- ۸) جمشید یوسفی، طراحی خودکار و پارامتریک قلم‌های فارسی، شهریور ۱۳۷۵.
- ۹) علی‌رضا ملک‌زاده، تولید شبکه‌ی رودخانه‌ای بر روی شبکه‌های نامنظم مثلث‌بندی شده، مهر ۱۳۷۷.
- ۱۰) فرشاد رستم‌آبادی، توازن بار در ساده‌سازی موازی شبکه‌های نامنظم مثلث‌بندی شده، مهر ۱۳۷۷.
- ۱۱) مهدی شریف‌زاده، کتاب‌خانه‌ای برای پردازش موازی در هندسه‌ی محاسباتی، شهریور ۱۳۷۷.
- ۱۲) سیدعباس حسینی، چند مسئله‌ی هندسه‌ی محاسباتی با حافظه‌ی خارجی، آبان ۱۳۷۸.
- ۱۳) سیدعلی اکرمی‌فر، شبکه‌بندی و ساده‌سازی موازی سطوح سه‌بعدی، مهر ۱۳۷۸.
- ۱۴) آرش ترمه‌چی، بهینه‌سازی دستوره‌های پرس‌وجو برای اجرای موازی آن‌ها، مهر ۱۳۷۸.
- ۱۵) حسن گلدانی‌مقدم، پردازش موازی شبیه‌سازی جریان روی تیغه‌ی توربین‌ها با سردکننده‌ی دمشی، مهر ۱۳۷۸.
- ۱۶) حمید ضرابی‌زاده، کوتاه‌ترین مسیرها بر روی سطوح مثلث‌بندی شده، مهر ۱۳۷۹.
- ۱۷) محمدعلی آبام، برنامه‌ریزی حرکت برای روبات‌های غیر نقطه‌ای، آذر ۱۳۸۰.
- ۱۸) مجید قادری دهکردی، الگوریتم تقریبی برای مسئله‌ی نزدیک‌ترین همسایه‌ها، آذر ۱۳۸۰.
- ۱۹) بهزاد زارع مؤیدی، قابلیت دید برای مسئله‌ی کوتاه‌ترین فاصله پیوندی، در دست اقدام.
- ۲۰) آزاده شاکری، رتبه‌بندی مدارک و صفحات «وب»، شهریور ۱۳۸۰.
- ۲۱) سولماز کلاهی، جست‌وجوی مبتنی بر شباهت در «وب»، شهریور ۱۳۸۰.
- ۲۲) عین‌ا. پیرا، حرکت برخط روبات در چندضلعی با مانع، آبان ۱۳۸۱.
- ۲۳) علی‌رضا زارعی، الگوریتم تقریبی برای کوچک‌ترین مجموعه‌ی نگهبانان بر روی سطوح نامنظم مثلث‌بندی شده، بهمن ۱۳۸۱.
- ۲۴) مصطفی واحدی، ذخیره‌سازی اطلاعات وب به‌منظور موازی‌سازی رتبه‌بندی، بهمن ۱۳۸۲.
- ۲۵) مسعود قیاصی معاصر، پردازش موازی خارجی، آذر ۱۳۸۲.
- ۲۶) مرتضی منعمی‌زاده، هم‌پوشانی گراف‌های وب، دی ۱۳۸۳.
- ۲۷) حسین جوهری، الگوریتم‌های جویباری برای پیداکردن ویژگی‌های گراف بزرگ، دی ۱۳۸۳.
- ۲۸) محمدرضا ضرابی، کوتاه‌ترین مسیر با قابلیت دید یک نقطه با معیار چرخش بهینه، تیر ۱۳۸۴.
- ۲۹) محسن کامیار، تنظیم تطبیقی دقت داده‌ها در ساختارهای تکرار داده‌ی متقارن در شبکه‌های P2P آذر ۱۳۸۴.
- ۳۰) راحله سالاری‌ثانی، توازن بار در شبکه‌های P2P، شهریور ۱۳۸۴.
- ۳۱) زهرا ایمانی مهر، محاسبه‌ی خصوصیات aggregate در شبکه‌های P2P، آبان ۱۳۸۴.
- ۳۲) شروین دانش‌پژوه، شناسایی اجتماعات در وب، آذر ۱۳۸۴.
- ۳۳) امیرعلی خسروی دهکردی، داده‌ساختارهای جنبشی در مسائل هندسه‌ی محاسباتی آذر ۱۳۸۴.
- ۳۴) حمید مهینی، الگوریتم‌هایی برای جمع‌آوری داده در شبکه‌های حس‌گر بی‌سیم و P2P، شروع مرداد ۱۳۸۴.
- ۳۵) هاجر نیامهر، سیستم‌های مزایده‌ی برخط مبتنی بر حقیقت با تعداد کالای محدود و امکان درخواست بیش از یک کالا، مهر ۱۳۸۵.
- ۳۶) مسعود تقی‌نژاد عمران، الگوریتم موازی برای یافتن مجموعه‌ی کوچک‌ترین نگهبان در گراف‌های مسطح، بهمن ۱۳۸۵.
- ۳۷) کاوه شهباز، الگوریتم موازی برای یافتن مجموعه‌ی کوچک‌ترین نگهبان در سطوح نامنظم مثلث‌بندی شده، بهمن ۱۳۸۵.

- ۳۸) جواد شاهپریان، تجربیاتی در پیاده‌سازی و ارزیابی کارایی شبکه‌های P2P، بهمن ۱۳۸۵
- ۳۹) سید ایمان میررضایی، بررسی هم‌بندی‌های مختلف شبکه‌های P2P و پیاده‌سازی نمونه‌ی آزمایشگاهی، بهمن ۱۳۸۵
- ۴۰) میثم توسلی، محاسبه‌ی دید در شبکه‌های نامنظم مثلث‌بندی شده (TIN)، بهمن ۱۳۸۵
- ۴۱) علی شریفی زارچی، سازمان‌بندی و به‌روز رسانی مخزن صفحات وب در موتور جست‌وجوی موازی شریف، شهریور ۱۳۸۵
- ۴۲) محمد هادی فروغمند اعرابی، ارتقای بر نظریه‌ی پروتئین و شبیه‌سازی آن شروع شهریور ۱۳۸۵
- ۴۳) مجتبی نوری بایگی، محاسبه‌ی کارای پدیداری در فضای ۳ بعدی، شروع شهریور ۱۳۸۵
- ۴۴) امیر هدایتی، ملاقات دنباله‌ی چندضلعی در در نواحی وزن‌دار، شروع شهریور ۱۳۸۵، دفاع: دی ۱۳۸۶
- ۴۵) مریم یزدان‌دوست، پشتیبانی جای‌گزینی سرویس در ترکیب سرویس‌های مبتنی بر وب، شروع شهریور ۱۳۸۵
- ۴۶) فاطمه چیت‌فروش پشتیبانی تراکنش‌ها در سرویس‌های مرکب، شروع شهریور ۱۳۸۵
- ۴۷) مهدی آتش‌باز، نمایش مناطق قابل دید در سطوح نامنظم مثلث‌بندی شده، شروع دی ۱۳۸۵، دفاع بهمن ۱۳۸۶
- ۴۸) مجتبی محمدی نصیری، مباحث علمی در پیاده‌سازی یک موتور جست‌وجوی فرانی وب، شروع شهریور ۱۳۸۵
- ۴۹) مهرداد مهدوی، رتبه‌بندی درشت‌دانه‌ی موازی صفحات وب، شروع شهریور ۱۳۸۵، دفاع: بهمن ۱۳۸۶
- ۵۰) مرتضی عالمگیر، جنبه‌های محاسباتی رصدخانه‌های مجازی، شهریور ۱۳۸۷
- ۵۱) نیما حق‌پناه جهرمی، مزایده‌ی برخط ترکیبی مبتنی بر نظریه‌ی بازی‌ها، مهر ۱۳۸۷
- ۵۲) مهدی کارگر، الگوریتم‌های مسیریابی بر مبنای تقسیم بار در شبکه‌های Ad Hoc، شروع شهریور ۱۳۸۶، دفاع: مهر ۱۳۸۷
- ۵۳) کامیار خدامرادی، روی‌کرد الگوریتمی به بازی روی شبکه‌ها شروع: شهریور ۱۳۸۶، دفاع: مرداد ۱۳۸۷
- ۵۴) مریم معین تقوی، تحلیل داده‌ی تجربی از پیاده‌سازی یک شبکه‌ی نظریه‌نظیر با قابلیت جست‌وجوی بازه‌ای و با داده‌ی چندبعدی، شروع تیر ۱۳۸۷ (شعبه‌ی کیش)
- ۵۵) هدی اکبری، نگهداری محدوده‌ی قابل دید یک ناظر پاره‌خطی در یک چندضلعی با مانع، شروع تیر ۱۳۸۷، دفاع: شهریور ۱۳۸۸
- ۵۶) محمد حسین غفاری انجدانی، الگوریتم‌هایی برای تقریب هندسی در مدل جویباری، شروع تیر ۱۳۸۷
- ۵۷) کیان میرجلالی، تحلیل و ارزیابی الگوریتم در مدل‌های شبکه‌ای برای پروتئین‌ها، شروع تیر ۱۳۸۷، دفاع: بهمن ۱۳۸۸
- ۵۸) نیما افتخار، تحلیل انتشار در شبکه‌های اجتماعی مبتنی بر نظریه‌ی بازی‌ها، شروع تیر ۱۳۸۷، دفاع: شهریور ۱۳۸۸
- ۵۹) حمید منصوری، الگوریتم‌هایی برای ره‌گیری نقاط متحرک، شروع: تیر ۱۳۸۷، دفاع: اسفند ۱۳۸۸
- ۶۰) فهیمه دباغی، ساده‌سازی تین‌های وزن‌دار و حل چند مساله بر روی آن، شروع تیر ۱۳۸۷
- ۶۱) بهنام توکلی،
- ۶۲) محمد توکلی قیدانی
- ۶۳) مهدی صفرنژاد بروجنی
- ۶۴) مهران مهر
- ۶۵) محمد صالحه
- ۶۶) آرش واعظی، گسترش چندضلعی‌های قابلیت دید با استفاده از اضلاع آینه‌ای، شهریور ۱۳۹۱
- ۶۷) نگار هاشمی، گسترشی در برنامه‌ریزی بازخوردی مسیر، شهریور ۱۳۹۲

- ۶۸) حمید همایون، الگوریتم‌های تقریبی برای برخی از مسئله‌های هندسه‌ی محاسباتی با داده‌های نادقیق، شهریور ۱۳۹۲
- ۶۹) علی نارنجی، کوتاه‌ترین مسیر برای دیدن یک نقطه در چندضلعی‌های کلی، شهریور ۱۳۹۲
- ۷۰) مسعود صدیقین، استراتژی‌های بازاریابی در شبکه‌ی اجتماعی، شهریور ۱۳۹۲
- ۷۱) سعید هراتیان، یافتن هسته‌ی یک چندضلعی ناشناخته با روبات مجهز به حسگرهای ضعیف، دی ۱۳۹۳

## سرپرستی پروژه‌های کارشناسی

- ۱) سیروس کیمیایگر، یک ویرایشگر متن برای خردسالان، ۱۳۷۰.
- ۲) لادن قرایی، تبدیل خودکار برنامه‌های پاسکال به «سی»، ۱۳۷۰.
- ۳) فهیمه ملکوتی، فشرده‌سازی متن‌ها، ۱۳۷۰.
- ۴) محمدجعفر حق‌الهی، طراحی قلم‌های فارسی، ۱۳۷۱.
- ۵) فاطمه اذعانی، شبیه‌سازی شبکه‌های مرتب‌کننده، ۱۳۷۲.
- ۶) لاله تجربه‌کار، پست‌اسکرپیت در محیط فارسی، ۱۳۷۲.
- ۷) پروانه اصغری، طراحی قلم‌های ترافیک، ۱۳۷۲.
- ۸) فاطمه قاسمی، طراحی قلم‌های فارسی برای ویرایشگر متن، ۱۳۷۲.
- ۹) سعید پاشازاده، آموزش الگوریتم‌های بازگشتی، ۱۳۷۲.
- ۱۰) شهرام ثمردار، آموزش تئوری گراف با حل مسئله، ۱۳۷۲.
- ۱۱) غزاله عشایر، حروف چینی تقویم فارسی، ۱۳۷۲.
- ۱۲) سهیلا منصوری، آموزش تئوری گراف به وسیله‌ی کامپیوتر، ۱۳۷۲.
- ۱۳) علی محمد حبیبی، تجربیاتی در پردازش توزیع‌شده، ۱۳۷۳.
- ۱۴) آتوسا مسعودنیا، تجربیاتی در طراحی قلم‌های نستعلیق، ۱۳۷۳.
- ۱۵) سهیلا منصوری، آموزش تئوری گراف، ۱۳۷۳.
- ۱۶) سعید پاشازاده، آموزش الگوریتم‌های بازگشتی، ۱۳۷۳.
- ۱۷) مهدی علوی، یک سیستم اعلانات فارسی، ۱۳۷۳.
- ۱۸) ناصر خضرایبی منش، شبیه‌سازی دو زبانه‌ی xterm، ۱۳۷۳.
- ۱۹) کیانوش رضانیا، فارسی‌سازی کاربردهای مبتنی بر مولفه‌ی آتنا در X-Windows، ۱۳۷۳.
- ۲۰) فرامرز صابری، فارسی‌سازی کاربردهای مبتنی بر مولفه‌ی آتنا در X-Windows، ۱۳۷۳.
- ۲۱) شهرام ثمردار، آموزش تئوری گراف با حل مسئله، ۱۳۷۴.
- ۲۲) مهدی شریف‌زاده، پردازش موازی در تشخیص ارقام فارسی، ۱۳۷۴.
- ۲۳) مهدی علوی، سیستم تابلوی اعلانات الکترونیکی فارسی، ۱۳۷۴.
- ۲۴) محمدرضا عجمی، طراحی و حروف چینی خودکار جدول کلمات متقاطع، ۱۳۷۵.
- ۲۵) کیارش بازرگان، طراحی خودکار قلم‌های فارسی، ۱۳۷۵.

- (۲۶) محمد مهدیان، کوتاه‌ترین مسیر در سطوح نامنظم مثلث‌بندی شده، ۱۳۷۶.
- (۲۷) وحید فریدون کلاهی، ارزیابی کارایی شبکه‌ها با Java، ۱۳۷۷.
- (۲۸) محمدرضا صلواتی‌پور، موازی‌سازی مثلث‌بندی دلون، ۱۳۷۷.
- (۲۹) شادی رستمی، نمایش گرافیکی الگوریتم‌های تپنده با Java، ۱۳۷۷.
- (۳۰) بابک فرزاد، زیرگراف  $X$ -همبند یالی از اندازه‌ی مینیمم، ۱۳۷۸.
- (۳۱) یاشار گنجعلی گاوگانی، روش تقریبی برای کوتاه‌ترین مسیر بر روی سطوح نامنظم مثلث‌بندی شده، ۱۳۷۸.
- (۳۲) سالم دریسای، موازی‌سازی کارای مثلث‌بندی دلون، ۱۳۷۸.
- (۳۳) بردیا صدری، الگوریتم‌های تقریبی برای مسئله‌ی درخت‌های محدود به درجه، ۱۳۷۸.
- (۳۴) حمید ضرابی‌زاده، اعراب‌گذاری خودکار قرآن کریم، ۱۳۷۸.
- (۳۵) محمدعلی آدام، موازی‌سازی تولید شبکه‌های رودخانه‌ای، بهمن ۱۳۷۸.
- (۳۶) آزاده فرزاد، داده‌ساختار توزیع شده، ۱۳۷۸.
- (۳۷) محمدتقی حاجی‌آقایی، پیچیدگی برخی از مسائل داده‌پراکنی در شبکه‌ها، ۱۳۷۹.
- (۳۸) امین صابری، استفاده از برنامه‌ریزی خطی در طراحی الگوریتم‌های تقریبی، ۱۳۷۹.
- (۳۹) حسین مسرت‌مشهدی، تعیین زیرگراف فراگیر  $k$ -همبند رأسی کمینه، ۱۳۷۹.
- (۴۰) محمد باکویی، مبدل فارسی‌تک به صفحه‌ی ابرمتنی، دی ۱۳۷۹.
- (۴۱) حبیب رستمی، مسئله‌ی دید در سطوح نامنظم مثلث‌بندی شده، دی ۱۳۷۹.
- (۴۲) امیرمحمد بالایی، الگوریتمی برای دید نگاه‌داشتن هدف متحرک در فضای دوبعدی، بهمن ۱۳۷۹.
- (۴۳) مانا تقدیری، موازی‌سازی خودکار برنامه‌ها، تیر ۱۳۸۰.
- (۴۴) صابر باقری‌نژاد، کوچک‌ترین مجموعه‌ی نگهبان در سطوح نامنظم مثلث‌بندی شده، تیر ۱۳۸۰.
- (۴۵) ساسان دشتی‌نژاد، یک غلط‌یاب متنی برای فارسی‌تک، مرداد ۱۳۸۰.
- (۴۶) احسان امیری، انتقال اطلاعات در خطوط ارتباطی ناهمگام، فروردین ۱۳۸۱.
- (۴۷) آرش فرزاد، زمان‌بندی کارمند تنبل، مرداد ۱۳۸۱.
- (۴۸) مصطفی هاشمی، سامانه‌ی زمان‌بندی مدارس، آذر ۱۳۸۱.
- (۴۹) رضا صدرالدین، برچسب‌گذاری خودکار خطوط در نقشه‌ها، تیر ۱۳۸۲.
- (۵۰) حنا حاجی شیرزی، خزیدن (crawling) در وب-۱، اردیبهشت ۱۳۸۲.
- (۵۱) آذرخش ملکیان، خزیدن (crawling) در وب-۲، اردیبهشت ۱۳۸۲.
- (۵۲) روزبه پورنادر، فارسی‌تک با یونیکد، در دست اقدام.
- (۵۳) رضا دری‌گیو، مسیریابی برخط روبات بر روی تین‌ها، شهریور ۱۳۸۲.
- (۵۴) رضا زمانی‌نسب، محاسبات با داده‌گروه‌های حجیم و موازی‌سازی دسته‌بندی صفحات وب، آذر ۱۳۸۲.
- (۵۵) ریحانه بازوبندی، تولید خودکار فرم‌ها در وب، فروردین ۱۳۸۳.
- (۵۶) سمیرا نوفرستی، دسته‌بندی صفحات وب، آذر ۱۳۸۲.
- (۵۷) مهدیه سلیمانی باغشاه، شاخص‌گذاری در موتورهای جست‌وجوی موازی، آذر ۱۳۸۲.
- (۵۸) مهری رجایی پیاده‌سازی حرکت روبات میله‌ای در فضای با مانع، آذر ۱۳۸۲.

- ۵۹) مریم فریودی داده‌ساختارهای جنبشی، شهریور ۱۳۸۳
- ۶۰) فریبا شریفیان به‌روز سازی برچسب‌گذاری با حضور مانع، (شروع بهمن ۱۳۸۲)، آذر ۸۳
- ۶۱) بهداد اسفهبید، بازبینی سیستم حروف‌چینی فارسی‌تک، دی ۱۳۸۳
- ۶۲) امید اعتصامی کدهای فواره‌ای، مرداد ۱۳۸۳ (شروع بهمن ۱۳۸۲)، شهریور ۸۳
- ۶۳) حمید مهینی الگوریتم‌های جویباری، آبان ۸۳
- ۶۴) هوتن شیرانی مهر سیستم مدیریت پایگاه داده‌ی جویباری (SDBMS)، شهریور ۱۳۸۳ (شروع بهمن ۱۳۸۲)
- ۶۵) شهاب کمالی به‌روز رسانی منبع صفحات وب (۱)، تیر ۱۳۸۴
- ۶۶) اکتای حسن‌زاده به‌روز رسانی منبع صفحات وب (۲)، اردیبهشت ۱۳۸۴
- ۶۷) حمید ناظرزاده داده‌ساختارهای توزیع‌شده برای شبکه‌های P2P، تیر ۱۳۸۴
- ۶۸) پیروز چوبک طراحی و پیاده‌سازی یک خزنده‌ی موازی با موضوع خاص، خرداد ۱۳۸۴
- ۶۹) آرش اسدی‌پور، تعادل بازار، شهریور ۱۳۸۴
- ۷۰) مهیار سالک، بررسی اجتماعات وب و الگوریتم‌های استخراج آن‌ها، مرداد ۱۳۸۴
- ۷۱) ایمان حاجی رسولی‌ها، مسیریابی خودم‌محور، مرداد ۱۳۸۴
- ۷۲) علی‌رضا مهدیان فشرده‌سازی گراف وب (۱)، آذر ۱۳۸۴
- ۷۳) حمید خلیلی فشرده‌سازی گراف وب (۲)، آذر ۱۳۸۴
- ۷۴) احسان نوربخش، به‌روز رسانی منبع صفحات وب، بهمن ۱۳۸۴
- ۷۵) مریم قاسمی به‌روز رسانی نقشه‌ها، آذر ۱۳۸۴
- ۷۶) مجتبی نوری بایگی، فضای دید در محیط‌های سه بعدی و پویا، آذر ۱۳۸۴
- ۷۷) سعید علایی، یک داده‌ساختار توزیع‌شده برای جست‌وجوی بازه‌ای چندبعدی شروع: تابستان ۱۳۸۴
- ۷۸) بهروز نوری‌زاده، روشی برای تکرار رسانه‌ی پیوسته در شبکه‌های بی‌سیم ad-hoc شروع ۱۳۸۴
- ۷۹) محمد حسین باطنی، نشان‌دن گراف‌های مسطح در صفحه، بهمن ۱۳۸۴
- ۸۰) محمد محرمی، نشان‌دن گراف‌های مسطح در صفحه، بهمن ۱۳۸۴
- ۸۱) محمد درخشانی، پژوهشی در مورد الگوریتم‌های بیوانفرماتیک، تیر ۱۳۸۵
- ۸۲) ایمان صادقی، برچسب‌گذاری برخط نقطه‌ها پس از حذف یک نقطه، مرداد ۱۳۸۵
- ۸۳) سیاوش بن‌عباس زمان‌بندی موازی دک‌ها توسط کارگران نظام‌مند ولی ناموثق، مرداد ۱۳۸۵
- ۸۴) مینا رزاق‌پور، مسئله‌ی قابلیت دید در فضای دو بعدی، مرداد ۱۳۸۵
- ۸۵) نسیم میرارمنده‌ای، بررسی سیاست‌های تازه‌سازی موتور جست‌وجو، بهمن ۱۳۸۵
- ۸۶) نسیم فارسی‌نیا، بررسی مزایده‌های ترکیبی، شهریور ۱۳۸۵
- ۸۷) سید امین سیدی، زمان‌بندی انجام کار برای کاهش مصرف انرژی، بهمن ۱۳۸۵
- ۸۸) مرتضی زادی‌مقدم، زمان‌بندی انجام کار برای کاهش مصرف انرژی، بهمن ۱۳۸۵
- ۸۹) هدی اکبری، پیاده‌سازی کاوشگر فارسی برای موتور جست‌وجوی دانشگاهی، بهمن ۱۳۸۵
- ۹۰) سینا جعفرپور، الگوریتم‌ها و نظریه‌ی محاسبات کوانتومی، بهمن ۱۳۸۵
- ۹۱) هاجر ناجی، پیاده‌سازی و تحلیل الگوریتم‌های ساده‌سازی منحنی قابل دید، پاییز ۱۳۸۶

- ۹۲) زهره جباری، بررسی هم‌خوانی HMM با فرضیه‌ی ناشدگی پروتیین‌ها در حالت کم‌ترین انرژی در مدل HP، تیر ۱۳۸۶
- ۹۳) پویا اسفندیار، بررسی حراحی‌های برخط با شبیه‌سازی رفتار تکاملی، دی ۱۳۸۶
- ۹۴) حامد حمزه بایگران، تیر ۱۳۸۷
- ۹۵) مرتضی علمی آقدایی، تیر ۱۳۸۷
- ۹۶) سارا احمدیان، ۸۷/۶/۱۳
- ۹۷) نوشین سعیدی، ۸۷/۶/۱۳
- ۹۸) آتنا احمدی، ۸۷/۶/۱۳
- ۹۹) محمد امین فضلی، ۸۷/۵/۵
- ۱۰۰) سروش حسینی، برچسب‌گذاری نقاط وزن‌دار شروع مهر ۸۸
- ۱۰۱) صابر خاکپاش، الگوریتم‌های حرکت روبات‌های تحویل دهنده‌ی سرویس، شروع: دی ۸۸
- ۱۰۲) وحید لیاقت،
- ۱۰۳) علی ملک‌زاده، پیاده‌سازی قابلیت دید

## ۱۰ درس‌ها و دوره‌های طراحی شده

- ارزیابی کارایی سیستم‌های کامپیوتری، نیم‌سال دوم ۶۹-۱۳۶۸. (کارشناسی ارشد)
- نرم افزارهای شبکه‌ها، نیم‌سال دوم ۶۹-۱۳۶۸. (کارشناسی ارشد)
- طراحی و تحلیل الگوریتم‌های موازی، نیم‌سال دوم ۷۰-۱۳۶۹. (کارشناسی ارشد)
- مباحث پیشرفته در حل مسئله، نیم‌سال اول ۷۴-۱۳۷۳. (کارشناسی)
- مفاهیم پیشرفته در مهندسی نرم‌افزار: TEX و خانواده‌ی آن، نیم‌سال اول ۷۳-۱۳۷۲. (کارشناسی)
- پردازش موازی، از نیم‌سال دوم ۷۴-۱۳۷۳ تا کنون. (کارشناسی ارشد)
- مبانی علم کامپیوتر ۱، نیم‌سال دوم ۷۵-۱۳۷۴. (کارشناسی)
- مبانی علم کامپیوتر ۲، نیم‌سال اول ۸۰-۱۳۷۹. (کارشناسی)
- مبانی داده‌ساختارها و الگوریتم‌ها، از نیم‌سال اول ۸۲-۱۳۸۱ تا کنون. (کارشناسی)
- طراحی و تحلیل الگوریتم‌ها، از نیم‌سال دوم ۸۲-۱۳۸۱ تا کنون. (کارشناسی)
- هندسه‌ی محاسباتی، از نیم‌سال اول ۷۷-۱۳۷۶ تا کنون (کارشناسی ارشد)
- الگوریتم‌های پیشرفته، از نیم‌سال اول ۷۸-۱۳۷۷ تا کنون (کارشناسی ارشد)
- طراحی کامل دوره‌ی کارشناسی ارشد «الگوریتم‌ها و محاسبات» و به‌تصویب رساندن آن در شورای عالی برنامه‌ریزی کشور

## ۱۱ درس‌های تدریس شده

درس‌های بند فوق و نیز درس‌های: داده‌ساختارها و الگوریتم‌ها، مبانی داده‌ساختارها و الگوریتم‌ها، مبانی کامپیوتر و برنامه‌نویسی، ساختمان‌های گسسته، و سیستم‌های عامل.

## ۱۲ فعالیت‌های قابل توجه دیگر

- عضو تیم ژیمناستیک دانشگاه صنعتی شریف در دوران دانشجویی از سال ۱۳۵۱ تا ۱۳۵۴. کسب مقام سومی در سال ۱۳۵۳ در مسابقات ژیمناستیک دانشگاه‌های کشور.
- عضو مؤسس و مدیر بلاگ «استادان علیه تقلب» ([pap.blog.ir](http://pap.blog.ir)) (از سال ۱۳۸۷)
- مدیر بلاگ «مسابقه‌ی ای‌سی‌ام در ایران» ([acm.blog.ir](http://acm.blog.ir)) (از سال ۱۳۸۴ و گونه‌ی قدیمی از سال ۱۳۷۹)