



خراسان رضوی، سبزوار،
دانشگاه حکیم سبزواری،
دانشکده ریاضی و علوم کامپیوتر
۰۵۷۱۴۰۰۳۳۵۳ ☎
.@{...} ✉
://.../

محمود امین طوسی

شرح حال

وضعیت فعلی

۱۳۸۰ تاکنون عضو هیأت علمی، دانشکده ریاضی و علوم کامپیوتر، دانشگاه حکیم سبزواری.
۱۳۹۰ تاکنون مدیر فناوری، دانشگاه حکیم سبزواری.

تحصیلات

۱۳۷۰-۱۳۷۴ کارشناسی، دانشگاه فردوسی، مشهد.
ریاضی (کاربرد در کامپیوتر)
۱۳۷۵-۱۳۷۸ کارشناسی ارشد، دانشگاه فردوسی، مشهد.
مهندسی کامپیوتر (نرم افزار)
۱۳۸۴-۱۳۸۹ دکترا، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران.
مهندسی کامپیوتر (هوش مصنوعی) - پردازش تصویر

موضوعات کاری

★★★★☆ وضوح برتر (Super Resolution)
★★★★☆ ترکیب تصاویر (Fusion)
★★★★☆ بازسازی سه بعدی (3D-Reconstruction)
★★★★☆ بهینه سازی ترکیبیاتی
★★★★☆ بازسازی تصاویر (Image Reconstruction)
★★★★☆ ثبت تصویر (Image Registration)
★★★★☆ تصاویر عریض (Panorama)
★★★★☆ پایدارسازی (Stabilization)
★★★★☆ زی پرشین
★★★★☆ شناسائی آماری الگو

طرح های پژوهشی

- طراحی و پیاده سازی وب سایت دانشگاه حکیم سبزواری
- خودکارسازی برنامه ریزی هفتگی دروس دانشگاهی
- طراحی و پیاده سازی برنامه مورد نیاز دفتر نظارت و ارزیابی دانشگاه حکیم سبزواری

سابقه تدریس

- تدریس دروس کامپیوتر از سال ۱۳۷۶ در دانشگاه های مختلف
- دروس تدریس شده:
 - مبانی کامپیوتر و برنامه سازی
 - ساختمان داده ها
 - برنامه سازی پیشرفته
 - محیط های چندرسانه ای

- طراحی الگوریتم‌ها
- گرافیک کامپیوتری
- ساختمان و زبان ماشین
- طراحی و پیاده‌سازی زبانهای برنامه‌سازی
- بهینه‌سازی ترکیباتی
- آشنایی با نرم‌افزار MATLAB
- سیستم عامل
- پایگاه داده‌ها
- تجزیه و تحلیل سیستم‌ها
- هوش مصنوعی

سخنرانی‌ها و کارگاه‌های برگزار شده

- ۱۳۹۲ کارگاه آشنایی با نرم‌افزار حروف چینی لاتک و بسته زی‌پرشین، هشتمین کنفرانس بینایی ماشین و پردازش تصویر ایران، دانشگاه زنجان
- ۱۳۹۲ سخنرانی با موضوع بهینه‌سازی در پردازش تصویر، دانشگاه حکیم سبزواری
- ۱۳۹۲ سخنرانی با موضوع ثبت تصویر، دانشگاه حکیم سبزواری
- ۱۳۹۰ کارگاه آشنایی با نرم‌افزار حروف چینی لاتک و بسته زی‌پرشین، ۲۲مین سمینار جبر ایران
- ۱۳۹۰ کارگاه آشنایی با نرم‌افزار حروف چینی لاتک و بسته زی‌پرشین، دانشگاه علم و صنعت ایران
- ۱۳۹۰ سخنرانی با موضوع هوش مصنوعی، دانشگاه پیام نور تربت حیدریه
- ۱۳۹۰ کارگاه آشنایی با نرم‌افزار حروف چینی لاتک و بسته زی‌پرشین، هفتمین کنفرانس بینایی ماشین و پردازش تصویر ایران
- ۱۳۹۰ کارگاه آشنایی با نرم‌افزار حروف چینی لاتک و بسته زی‌پرشین، ۴۲مین کنفرانس ریاضی ایران
- ۱۳۸۹ کارگاه آشنایی با نرم‌افزار حروف چینی لاتک و بسته زی‌پرشین، دانشگاه حکیم سبزواری
- ۱۳۸۷ عصر اطلاعات و اینترنت، جلسه دبیران ریاضی کاشمر
- ۱۳۸۶ مروری بر پروژه‌های انجام شده در حوزه پردازش تصاویر و مرتبط با ترافیک، هشتمین کنفرانس ترافیک و مهندسی حمل و نقل
- ۱۳۸۳ دوره آموزشی طراحی صفحات وب جهت اعضای هیات علمی، دانشگاه حکیم سبزواری
- ۱۳۸۲ بهینه‌سازی با روش اجتماع مورچگان، دانشگاه حکیم سبزواری
- ۱۳۸۱ محاسبه با DNA، دانشگاه حکیم سبزواری
- ۱۳۸۱ دوره آموزشی اینترنت جهت اعضای هیات علمی، دانشگاه حکیم سبزواری
- ۱۳۸۰ مروری بر الگوریتم‌های ژنتیک، دانشگاه حکیم سبزواری
- ۱۳۷۹ دوره آموزشی ویندوز جهت کارکنان شرکت برق، شهرستان سبزوار

عضویت در گروه‌ها

- Member of the Iranian Society of Machine Vision and Image Processing. <http://www.ismvip.ir/>
- Member of the ACM (Association for Computing Machinery) <http://www.acm.org/>
- Student member of IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers). <http://www.ieee.org/>
- Member of the ParsiLaTeX (Iranian L^AT_EX usergroup). <http://www.parsilatex.com>
- Member of the EURO Working group on Automated TimeTabling (WATT) <http://www.asap.cs.nott.ac.uk/ASAP/watt/>
- Member of the EU/ME the European chapter on metaheuristics. <http://143.129.203.3/eume/php/eume.main.php>
- Member of the EURO Special Interest Group on Cutting and Packing (ESICUP). <http://www.apdio.pt/sicup/>

FORTTRAN, BASIC, COBOL, FoxPro, C and C++, Assembly, Pascal, SQL, PHP, Perl, Java and Java Script, MATLAB, C++ Builder, Delphi, \LaTeX , Microsoft Office (Word, Excel, Access, OneNote, Visio, Outlook, PowerPoint), Visual SVN, TortoiseSVN, WinEdt, TeXMaker, Notepad++, X_{Y} Persian, Farsi \TeX , Bib \TeX , FireFox, NetBeans, MiKTeX, JACK, GPSS and Some Others.

تالیفات به ترتیب نزولی سال نشر آمده اند.

- [۱] مقیمی، مهدی و امین طوسی، محمود. تشخیص ناحیه چربی در تصاویر MRI با استفاده از شبکه عصبی با کوپلاژ پالسی. در پنجمین کنفرانس ملی مهندسی برق و الکترونیک ایران، گناباد، ۱۳۹۲.
- [۲] خلیقی، وفا و امین طوسی، محمود. زی‌پرشین (X_qPersian) یک بسته‌ی حروف‌چینی پارسی در $\LaTeX_2\epsilon$ (بخش دوم). در *خبرنامه انجمن ریاضی ایران*، شماره ۱۳۶-۱۳۵، صفحات ۴-۹. انجمن ریاضی ایران، ۱۳۹۲. بهار و تابستان ۱۳۹۲.
- [۳] خلیقی، وفا و امین طوسی، محمود. زی‌پرشین (X_qPersian) یک بسته‌ی حروف‌چینی پارسی در $\LaTeX_2\epsilon$ (بخش اول). در *خبرنامه انجمن ریاضی ایران*، شماره ۱۳۴، صفحات ۱۹-۲۳. انجمن ریاضی ایران، ۱۳۹۱. زمستان ۱۳۹۱.
- [۴] تیرانداز، حامد و امین طوسی، محمود. بهینه سازی الگوریتم Boyer Moore. در *اولین همایش ملی کاربرد سیستم‌های هوشمند (محاسبات نرم) در علوم و صنایع*، قوچان، ۱۳۹۱.
- [۵] شیدا، مهدی، اختیار، حسام، و امین طوسی، محمود. الگوریتمی واحد برای ناحیه بندی انواع تصاویر پزشکی. در *دومین کنفرانس ملی محاسبات نرم و فن آوری اطلاعات*، ماهشهر، ۱۳۹۰.
- [6] Amintoosi, M., Fathy, M., and Mozayani, N. A fast image registration approach based on sift key-points applied to super-resolution. *Imaging Science Journal*, 60(4):185-201, 2012.
- [7] H. Ekhtiyar, M. Sheida and Amintoosi, M. Picture collage with genetic algorithm and stereo vision. *International Journal of Computer Science Issues*, 8(3):165-169, 2011. Indexed by DBLP.
- [8] Amintoosi, M., Fathy, M., and Mozayani, N. Video enhancement through image registration based on structural similarity. *Imaging Science Journal*, 59(4):238-250, 2011.
- [9] Amintoosi, M., Fathy, M., and Mozayani, N. Video resolution enhancement in the presence of moving objects. in *International Conference on Image Processing, Computer Vision, and Pattern Recognition*, pp. 456-460, Las Vegas, USA, July 2009. Indexed by DBLP.
- [10] Amintoosi, M., Fathy, M., and Mozayani, N. Precise image registration with structural similarity error measurement applied to super-resolution. *EURASIP Journal on Advances in Signal Processing*, 2009:7 pages, 2009. Article ID 305479, Indexed by ACM and DBLP.
- [11] Amintoosi, M., Fathy, M., and Mozayani, N. Image registration for super-resolution using sift key-points. in *17th Iranian Conference on Electrical Engineering*, Tehran, Iran, May 2009. Iran Univ. of Science and Technology.
- [۱۲] امین طوسی، م.، فتحی، م.، و مزینی، ن. ثبت تصویر مبتنی بر شباهت ساختاری تصاویر با کاربرد در وضوح برتر. در *هفدهمین کنفرانس مهندسی برق ایران*، صفحات ۴۰۶-۴۰۱، تهران، ایران، اردیبهشت ۱۳۸۸. دانشگاه علم و صنعت ایران.
- [13] Amintoosi, M., Fathy, M., and Mozayani, N. Regional varying image super-resolution. in *IEEE International Joint Conference on Computational Sciences and Optimization*, vol. 1, pp. 913-917, Sanya, China, April 23-26 2009. Indexed by IEEE Computer Society, ACM and DBLP.

- [۱۴] امین طوسی، م. و واحدی، م. راهنمای استفاده از سبک‌های فارسی برای BIB_{TeX} در زی‌پرشین. گروه فارسی‌لا تک، ۱۳۸۷. <http://www.parsilatex.com>.
- [۱۵] امین طوسی، م.، فتحی، م.، و مزینی، ن. افزایش وضوح ناحیه‌ای. در چهاردهمین کنفرانس ملی سالانه انجمن کامپیوتر ایران، تهران، ایران، اسفند ۱۳۸۷. دانشگاه امیرکبیر.
- [۱۶] امین طوسی، م. و دیگران. استفاده از تجزیه ماتریس در وضوح برتر برای مواجهه با اشیاء متحرک. در پنجمین کنفرانس پردازش تصویر و بینایی ماشین، صفحات ۱۷۲-۱۷۸، تبریز، ایران، ۱۳۸۷. دانشگاه تبریز.
- [17] Amintoosi, M., Fathy, M., and Mozayani, N. Reconstruction+synthesis: A hybrid method for multi-frame super-resolution. in *(MVIP08) 2008 Iranian Conference on Machine Vision and Image Processing*, pp. 179-184, Tabriz, Iran, 2008. Tabriz University.
- [18] Fathy, M., Mozayani, N., and Amintoosi, M. Outlier removal for super-resolution problem using QR-Decomposition. in *Proceedings of the International Conference on Image Processing, Computer Vision, and Pattern Recognition*, pp. 271-277, USA, July 14-17 2008. Indexed by DBLP.
- [19] Amintoosi, M., Fathy, M., Mozayani, N., and Rahmani, A.T. A fish school clustering algorithm: Applied to student sectioning problem. *Dynamics of Continuous Discrete & Impulse Systems, series B: Applications and Algorithms*, 2:696-699, December 2007. Post Proceeding of LSMS2007, Life System Modeling and Simulation 2007, China.
- [20] Amintoosi, M., Farbiz, F., and Fathy, M. A QR Decomposition based mixture model algorithm for background modeling. in *ICICS2007, Sixth International Conference on Information, Communication and Signal Processing*, pp. 1-5, Singapore, December 2007. Indexed by IEEE and SCOPUS.
- [۲۱] فتحی، م. و دیگران. مروری بر تحقیقات انجام شده در زمینه ی پیشگیری از تصادف. در هفتمین کنفرانس مهندسی حمل و نقل و ترافیک ایران، تهران، ایران، اسفند ۱۳۸۵. سازمان حمل و نقل و ترافیک تهران.
- [۲۲] فتحی، م. و دیگران. مروری بر کاربردهای بینایی ماشین و سیستمهای پیاده سازی شده در حمل و نقل و ترافیک. در هفتمین کنفرانس مهندسی حمل و نقل و ترافیک ایران، تهران، اسفند ۱۳۸۵. سازمان حمل و نقل و ترافیک تهران.
- [23] Amiri, A., Fathy, M., Amintoosi, M., and SadoghiYazdi, H. Modified quantized input variable step size LMS, QX-VSS LMS algorithm applied to signal prediction. in *Proceedings of 4th IEEE GCC Conference*, November 2007.
- [24] Amiri, A., Fathy, M., M.Amintoosi, and Sadoghi, H. A new quantized input RLS, QI-RLS, algorithm. in Gervasi, Osvaldo and Gavrilova, Marina L., eds., *ICCSA (3)*, vol. 4707 of *Lecture Notes in Computer Science*, pp. 495-506. Springer, 2007. Indexed by DBLP and SCOPUS.
- [25] Amintoosi, M., SadoghiYazdi, H., M.Fathy, and Monsefi, R. Using pattern matching for tiling and packing problems. *European Journal of Operational Research*, 183:950-960, 2007. Indexed by DBLP and SCOPUS.
- [26] Amintoosi, M., Farbiz, F., Fathy, M., Analoui, M., and Mozayani, N. QR-Decomposition-based Algorithm for Background Subtraction. in *ICASSP2007, IEEE International Conference on Acoustics, Speech, and Signal Processing*, pp. 1093-1096, USA, 2007. Indexed by IEEE, SCOPUS and DBLP.
- [۲۷] صدوقی‌یزدی، ه.، امین طوسی، م.، و فتحی، م. شناسایی حالت چهره با استفاده از پایگاه داده مکانی- زمانی QIM و ITMI. در چهارمین کنفرانس بینایی ماشین و پردازش تصویر ایران، مشهد، ایران، بهمن ۱۳۸۵. دانشگاه فردوسی مشهد.
- [28] Fathy, M., Analoui, M., Mozayani, N., Amintoosi, M., and Farbiz, F. A background model initialization algorithm based on QR-Decomposition. in *4th Iranian Conference on Machine Vision and Image Processing*, Mashhad, Iran, Feb 2007.

[۲۹] صدوقی یزدی، ه.، امین طوسی، م.، و فتاحی، م. روش جدید پشته سازی مکانی-زمانی حرکت در تصاویر ویدیویی و استفاده از آن در شناسایی حالت چهره. در اولین کنفرانس ملی مهندسی برق، گناباد، ایران، ۱۳۸۵.

[30] Amintoosi, M. and Haddadnia, J. Feature selection in a fuzzy student sectioning algorithm. *Lecture Notes in Computer Science*, 3616:147–160, 2005. Indexed by DBLP.

[31] Amintoosi, M., Yazdi, H. Sadoghi, and Haddadnia, J. Fuzzy student sectioning. in *PATAT04: Practice and Theory of Automated Timetabling*, pp. 421–424, USA, Aug 2004.

[32] Amintoosi, M., Monsefi, R., and Haddadnia, J. Using pattern matching for tiling and packing problems. in *Fifth International Conference on Computer Sciences, Modeling, Computation and Optimization in Information Systems and Management Sciences*, pp. 97–104, Metz, France, July 2004. Hermes Science Publishing.

[۳۳] امین طوسی، م. و بیهقی، م. مبانی کامپیوتر و برنامه سازی. جزوه ی درسی، ۱۳۸۲. دانشگاه حکیم سبزواری، گروه ریاضی.

[۳۴] امین طوسی، م. و صدوقی یزدی، ه. کلاسه بندی فازی بهینه دانشجویان با استفاده از یک تابع فازی در حل مسئله برنامه ریزی ژنتیکی دروس هفتگی دانشگاه. در نهمین کنفرانس سالانه انجمن کامپیوتر ایران، صفحات ۳۴۵–۳۵۲، تهران، ایران، اسفند ۱۳۸۲. دانشگاه صنعتی شریف.

[35] Monsefi, R. and Amintoosi, M. A genetic-neuro algorithm for tiling problems with rotation and reflection of figures. *Iranian Journal of Science and Technology, Transaction B*, 26(B4):693–700, December 2002. Indexed by ACM.

[۳۶] منصفی، ر. و امین طوسی، م. جورچینی قطعات راست گوشه با استفاده از شبکه های عصبی و الگوریتم ژنتیک. در پنجمین کنفرانس سالانه انجمن کامپیوتر ایران، صفحات ۲۹۸–۳۰۴، تهران، ایران، بهمن ۱۳۷۸. دانشگاه شهید بهشتی.

[۳۷] امین طوسی، م. مروری بر مسائل NP-Hard و NP-Complete. در مجله صفر و یک، صفحات ۲۵–۳۳. گروه کامپیوتر، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران، بهار ۱۳۷۹. شماره سوم.