

خبرنامه انجمن ماشین بینایی و پردازش تصویر ایران

شماره سوم، تابستان ۹۱

URL: www.ismvip.org





اولین کنفرانس بازشناسی الگو و تحلیل تصویر ایران در دانشگاه بیرجند در اسفند ماه ۱۳۹۱ برگزار خواهد شد. ریاست کنفرانس را آقای دکتر محمد رضا میری بر عهده دارند. دبیر کنفرانس آقای دکتر جواد صدری است و آقایان دکتر محمدعلی شمس نژاد و سید حمید ظهیری نیز به ترتیب دبیر کمیته علمی و دبیر کارگاه های آموزشی و سخنرانی های علمی میباشند. در ادامه، پیام آقای دکتر صدری دبیر محترم کنفرانس به اطلاع شما محققین ارجمند تقدیم میگردد. امید است با حضور و ارائه مقالات ارزشمند خود دست اندرکاران این همایش را در جهت برگزاری هرچه باشکوهتر آن یاری فرمایید.

با نام و یاد خدا و با سلام و درود خدمت تمامی اساتید، دانشجویان و محققین، به دنبال برگزاری موفق اولین کنفرانس ماشین بینایی و پردازش تصویر ایران در اسفندماه ۱۳۷۹ در دانشگاه بیرجند و پس از گذشت یک دهه ادامه پربار آن در دانشگاه های دیگر ایران از جمله خواجه نصیرالدین طوسی، دانشگاه تهران، مشهد، تبریز، اصفهان و علم صنعت ایران، تصمیم به برگزاری اولین کنفرانس بازشناسی الگو و تحلیل تصویر ایران در دانشگاه بیرجند در اسفند ماه ۱۳۹۱ گرفته شد. امید است که با همکاری و همدلی کلیه اساتید، دانشجویان، پژوهشگران و علاقه مندان این رشته و با حمایت انجمن ماشین بینایی و پردازش تصویر ایران، این کنفرانس نیز به یک موفقیت و اثر ماندگار در جامعه علمی ایران تبدیل شود و در آینده شاهد تداوم برگزاری آن در سایر دانشگاه های کشور باشیم، ان شاء الله. از کلیه علاقه مندان از صمیم قلب دعوت می کنم با ارسال و ارائه مقالات و پژوهش های خود به این کنفرانس و همچنین حضور و شرکت فعال در کارگاه های آموزشی، مسابقات علمی و نمایشگاه هایی که در زمینه بازشناسی الگو و تحلیل تصویر که در اسفند ماه سال ۱۳۹۱ در دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر دانشگاه بیرجند برگزار می شود ما را در برگزاری موفق این کنفرانس یاری فرمایند.

دبیر کنفرانس

دکتر جواد صدری



آقای دکتر لطف بفرمائید در ابتدا خودتان را معرفی نموده و اشاره‌ای نیز به روند تحصیلاتان داشته باشید.

**بسم الله الرحمن الرحيم . جواد صدوری هستم ، استادیار گروه کامپیوتر دانشگاه بیرجند. تحصیلاتم را از دانشگاه صنعتی اصفهان در رشته مهندسی برق و کامپیوتر گرایش سخت افزار آغاز کردم و دوره فوق لیسانس را در دانشگاه فردوسی مشهد در رشته نرم‌افزار ادامه دادم .

پس از فراغت از تحصیل در مقطع فوق لیسانس، از سوی دانشگاه بیرجند به عنوان عضو هیئت علمی دعوت به کار شدم و سپس در سال ۲۰۰۰ برای ادامه تحصیل به کانادا رفتم و در شاخه *Pattern Recognition* و *Machine Learning* در دانشگاه کنکوردیا (*Concordia*) در دوره دکترا را ادامه تحصیل دادم. این دوره را زیر نظر پروفیسور *Suen* گذراندم که یکی از معروفترین اساتید در زمینه *Pattern Recognition* و بنیانگذار کنفرانسهای متعددی در این زمینه از قبیل *ICDAR*, *ICFHR* و *ICPR* هستند. در مدت زمانی که با ایشان همکاری میکردم علاوه بر تالیف کتابی مشترک و تعدادی مقاله، در چند کنفرانس نیز به همراه ایشان عضو هیئت اجرایی بودم. . در حال حاضر بنده با اکثر ژورنالها در زمینه *Pattern Recognition* و *Machine Learning* همکاری دارم؛ در برخی از آنها عضو هیئت تحریریه و در بعضی عضو هیئت داوران هستم. تز دکترای من در زمینه شناخت دست خط (*Handwritten Recognition*) بود؛ خوشبختانه من در دوره *Ph.D* سعی کردم که جهت گیری تحقیقاتم را بیشتر در شناخت دستخط فارسی متمرکز نمایم در کنار این تحقیقات ما توانستیم اولین *Database* جامع دست خط فارسی و نیز زبان های مرتبط (عربی، پشتو، اردو و دری) را در دانشگاه کنکوردیا کانادا از این ۵ زبان تهیه کنیم. پس از فراغت از تحصیل در دوره دکترا، برای دوره پسا دکترا (*Post Doctoral*) با دانشگاه مک گیل (*McGill*) به عنوان یکی از معتبرترین دانشگاههای کانادا و آمریکای شمالی، در زمینه *Bioinformatics* شروع به همکاری نمودم. علیرغم اینکه به نظر می رسد *Bioinformatics* به ظاهر ربطی به *Image Processing* ندارد ولی بسیاری از تکنیکهای *Pattern Recognition* و *Machine Learning* در آن کاملاً استفاده میشود یعنی بخش مهمی از *Bioinformatics* بر عهده دانشمندان علوم کامپیوتر است (خصوصاً کسانی که با تکنیکهای *Pattern Recognition* و *Machine Learning* آشنا هستند). من در حال حاضر نیز به عنوان عضو مرکز *Bioinformatics* دانشگاه مک گیل با آن دانشگاه همکاری تحقیقاتی دارم.



زمینه تحقیقاتی شما اساساً در کدامیک از شاخه‌های ماشین بینایی و پردازش تصویر بوده؟

کلیه زمینه های *Image Processing Evolutionary Machine Learning Pattern Recognition Algorithms* و کاربردهای آنها در زمینه پردازش مدارک مکتوب (*Document Analysis*) مخصوصاً به زبانهای فارسی و مرتبط با فارسی مورد علاقه اینجانب می باشد. یکی از ویژگیهای کار ما این است که خود را فقط به زبان فارسی محدود نکرده ایم و به زبان های مرتبط با فارسی به صورت جامع نگاه می کنیم. این بخشی از علائق من است و بخش دیگر که به آن اشاره کردم زمینه *Bioinformatics* با تاکید بر تکنیکهای *Pattern Machine Learning* و *Recognition* است.

چه فعالیتهایی را از زمان بازگشت خود انجام داده‌اید یا مشغول انجام آن هستید؟ و با توجه به اینکه در

محیط کوچکی فعالیت میکنید، آیا این مسئله به روند تحقیقات شما لطمه‌ای وارد کرده است؟

** مدت زمان زیادی نیست که در دانشگاه بیرجند مشغول به کار شدم و این همکاری به بهمن ماه سال گذشته (۱۳۸۸) بازمیگردد ولی خوشبختانه با لطف خدا و علاقه و پشتکار دانشجویان، سختی کار در محیطهای کوچک شهرستان و دور از مرکز و مشکلات خاص آن چندان احساس نمی شود. در همین مدت، کار را به خوبی شروع کرده‌ایم و در همان محورهای قبلی فعالیت پژوهشی خود را ادامه می دهیم به عنوان مثال یکی از این محورها تهیه بانک های اطلاعاتی استاندارد و لازم برای کارهای پژوهشی بر روی دست خط فارسی می باشد. در حال حاضر ما در دانشگاه بیرجند اولین *Database* متوازن از نظر تفکیک جنسیتی (دستخطهای آقایان و خانمها) را در ایران و حتی جهان تهیه میکنیم. که انشالله نتایج آن را به زودی منتشر خواهیم کرد و در اختیار همه محققین ایرانی و همینطور محققین بین‌المللی قرار خواهیم داد. هدف ما از این تحقیق این است که تفاوت‌های بین دست‌خط خانمها و آقایان را بررسی کنیم.

در کل مشکلات هست اما انگیزه، علاقه و پشتکار زیاد دانشجویان باعث می شود شخص مصمم در راه خود قدم بردارد. دانشجویان در دانشگاه‌های کوچکتر خلاء بیشتری حس می کنند و به محض اینکه می بینند استادی ایده خوبی دارد به سمت او جذب شده و علاقمندانه کار می کنند.

بخشی از مشکلاتی که وجود دارد شاید در تهران و شهرستانها تفاوت اساسی نداشته باشد. من فکر می کنم تحقیقات در زمینه *Pattern Recognition Machine Learning* و کاربردهای آن در زمینه پردازش تصویر، و حتی *Bioinformatics* (که من مایلیم به آن اشاره کنم چون کمتر مورد توجه واقع شده) در کشور ما هنوز در مراحل اولیه است، اما پتانسیل تحقیقاتی و کاربردی خوبی برای آن وجود دارد. در حال حاضر دانشجویان فوق لیسانس و دکترا در این کنفرانسها به دنبال ایده و مسئله واقعی میگردند تا آن را حل کنند. ما پتانسیل و استعداد حل مسائل در این زمینه ها را در کشورمان داریم، اما ما متأسفانه تا به حال کمتر مسائل و نیازهای واقعی کشور را به صورت مسئله و پروژه های دانشگاهی تعریف و تقسیم کرده ایم و آنها را به دانشجویان نداده ایم تا آنها را حل کنند. من قبل از بازگشتم به کشور و دانشگاه بیرجند، روی نیازهایی که در کشور ما وجود دارد و پروژه‌هایی که می توان برای برآورده کردن آنها تعریف کرد فکر کرده بودم. مثلاً یکی از مسائلی که فکر مرا



مشغول می‌کرد تشخیص اتوماتیک چک‌های بانکی فارسی بود که در حال حاضر تیمی متشکل از سه نفر از دانشجویان فوق لیسانس و دو دانشجوی لیسانس اینجانب در حال کار روی آن هستند و تا به حال پیشرفت بسیار قابل توجهی هم حاصل شده است.

حداقل کاری که من به عنوان یک راهنما می‌توانم انجام دهم این است که مسائل و نیازهای واقعی کشور را شناسایی، تعریف و تقسیم‌نمایم و نحوه تهیه *Data* و راه‌حل‌های ممکن را برای دانشجو توضیح دهم. در این زمان دانشجو می‌تواند با پشتکاری که دارد این مسائل را در قالب پروژه‌های لیسانس، فوق لیسانس و دکترا حل کند. نهایتاً می‌توانیم نتایج را با هم ترکیب کنیم؛ که در نتیجه آن می‌توانیم بسیاری از مسائل واقعی صنعتی و فنی کشور را بدین صورت بر اساس نتایج تزیهای دانشجویانمان حل کنیم. منظور من از حل کردن، حل ۱۰۰٪ نیست، ما هم ایده‌آل فکر نمی‌کنیم و با مشکلات نیز کاملاً آشنا هستیم. اما حتی اگر ماشین (سیستم هوشمند) بتواند با دقت ۶۰٪ هم کار کند، به این معنی است که ماشین توانسته ۶۰٪ کار انسان را انجام دهد. مزایای استفاده از ماشین این است که با قیمت کمتر، سرعت بیشتر و بدون خستگی این نوع کارها را انجام می‌دهد. پروژه دیگری که من قبل از بازگشت به ایران در ذهن داشتم (و به دلیل کم بودن *Data* فارسی در آنجا و بدلیل گران بودن تهیه آن مقدور نبود) کار بر روی کتب تاریخی فارسی بود که خوشبختانه در حال حاضر این پروژه با همکاری یکی از دانشجویان اینجانب در حال انجام می‌باشد و ما در حال حاضر مشغول تحقیق بر روی سیستمی برای نمایه‌سازی و فهرست‌بندی و جستجوی اتوماتیک اینگونه متون هستیم.

برای شما و دانشجویانتان آرزوی موفقیت میکنیم و امیدواریم که تلاشهای دلسوزانه شما به بار بنشیند. در پایان اگر پیشنهادی دارید یا مایلید به نکته‌ای پردازید، لطفاً بفرمائید.

*** اگر بخش صنعت، بخش دولتی، وزارت صنایع و سایر وزارت‌خانه‌های ما از پروژه‌ها حمایت کنند دانشجویان هم تشویق میشوند و به خودباوری میرسند. من دانشجو، من محقق اگر بدانم الگوریتمی که معرفی کردم و تکنیکی که امروز در این کنفرانس مقاله کردم میتواند به یک محصول تبدیل شده و واقعاً در صنعت استفاده شود و واقعاً ارزش افزوده دارد قطعاً بسیار دلگرم خواهم شد. ما هنوز در اول راه هستیم و بسیار خوشحالم که اینجا در خدمت دوستان بودم و به لحاظ اخلاقی و علمی بسیار از این عزیزان آموختم. خوشبختانه ما جمع بسیار خوبی هستیم، انشالله که بیشتر در کنار هم باشیم و این کنفرانسها هم فرصتی را ایجاد کند که بیشتر با هم آشنا شویم و روحیه کار گروهی را بیشتر فرا بگیریم چون کارهای ما یک‌نفره و در یک آزمایشگاه و در یک دانشگاه قابل انجام نیست و باید همکاری بین آزمایشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی مختلف وجود داشته باشد و از سوئی دیگر هم مراکز بالاتر مثل وزارت بهداشت، علوم، صنایع و معادن... حمایت کنند. البته قبل از آن حمایتها ما در دانشگاه‌ها هم قادر هستیم در همین سطح پائین کارهای بزرگی انجام دهیم. امیدوارم دانشگاه‌های مختلف کشور یکدیگر را قبول داشته باشند، محققین آنها به یکدیگر دست همکاری دهند و در این کنفرانسها راحتتر با هم ارتباط برقرار کنند تا انشالله ماحصل این کنفرانسها یک پیغام قوی، فکر روشن و طرح و نظری باشد که راه ما را تا دو سال آینده و کنفرانس بعدی روشن کند.

از شما سپاسگزارم برای وقتی که به این مصاحبه اختصاص دادید. (تاریخ مصاحبه آبانماه ۱۳۸۹)



نخستین کنفرانس بین المللی پردازش خط و زبان فارسی در تاریخ ۱۵ و ۱۶ شهریورماه سال ۱۳۹۱ در دانشگاه سمنان برگزار خواهد شد.

www.icplp2012.semnan.ac.ir

محور های کنفرانس

الف) پردازش متون

- ۱- بازشناسی نویسه‌های فارسی
- ۲- پردازش متون تصویری
- ۳- بازیابی متون
- ۴- تشخیص و تصدیق نویسنده
- ۵- ارزیابی و کارایی سیستم‌های پردازش زبان
- ۶- کاربردها
- ۷- نهان نگاری در متن

ب) پردازش گفتار

- ۱- آوا شناسی
- ۲- تشخیص گفتار
- ۳- سنتز گفتار
- ۴- تولید زبان طبیعی
- ۵- مدل های زبان شناسی و ریاضی زبان
- ۶- ترجمه توسط ماشین
- ۷- تشخیص و تصدیق گوینده

ج) زبان شناسی پیکره ای

- ۱- کاربرد زبان شناسی پیکره ای در تحلیل دستوری معنایی
- ۲- کاربرد زبان شناسی پیکره ای در تجزیه و تحلیل کلام



خبرنامه انجمن ماسین بینایی و پردازش تصویر ایران
شماره سوم، تابستان ۱۳۹۱

ششمین سمپوزیوم بین المللی مخابرات از تاریخ ۱۶ الی ۱۸ آذرماه در مرکز تحقیقات مخابرات ایران برگزار خواهد شد.

www.ist2012.itrc.ac.ir

معرفی کنفرانس ها

Sixth International Symposium on Telecommunications with Emphasis on Information & Communication Technology

November, 2012
Research Institute for ICT




Ministry of Information and Communication Technology




Security Issues in ICT

- Information Security
- Network Reliability & Security
- Cloud & Security
- Social Networking, Collaboration & Security
- Trust Models in E-Services
- Regulations & Compliance in Cyberspace Security
- Security Metrics
- Security Program Maturity

Computation & Decision-Making Aspects

- Algorithms, Models & Techniques
- AI & Soft Computing
- Design, Planning & Scheduling
- Debugging & Diagnosis
- Ubiquitous Computing
- Multi-Media Retrieval & Mining

Strategic Aspects of ICT

- ICT Service Development Strategies
- ICT Market Analysis & Forecasting
- ICT Regulatory & Governmental Aspects
- ICT Infrastructure Development Strategies for E-Services
- National & Global ICT Indicators & Monitoring

Wireless, Mobile & Satellite Communications

- Multi-Hop & Cooperative Communications
- Mobile Broadband & (LTE & LTE Advanced, HSPA+, Mobile WiMAX & WiMAX2)
- Short-Range Wireless Communications
- Cognitive Radio & RF Spectrum Sharing
- Millimeter Wave & Terahertz Communications
- Atmospheric Wave Propagation
- MIMO Wireless Communications
- Satellite Communication Payload & Antenna
- Deep-Space Communications
- Satellite Earth Terminal Systems
- Integration of Air & Space: Challenges & Opportunities
- Spacecraft Electromagnetic Compatibility Engineering

Optical & Access Networks

- Broadband Access Technologies
- Last-Mile Access Technologies
- Optical Transport Networks
- Optical Packet-based Networks
- ASON/GMPLS
- Optical Burst Switching
- Coherent Modulation Schemes in Optical Communications
- Novel Components in Optical Communications

Network Theory

- Computer Networks
- Switching & Routing
- Network Simulation & Modeling
- Network Clustering
- Network Management & OSS/BSS
- Intelligent Network Management
- Cognitive Networks
- QoS/SLA Management
- Traffic Scheduling, Grooming & Engineering
- Data Communications
- Internet & Intranet
- Next Generation Networks & E-Services
- Cloud Computing

Information Technology

- IT Applications & Services
- Enterprise Solutions
- Knowledge/Content Management Systems
- Multi-Media Systems
- Multi-Media, Game & Culture Technology
- Human Computer Interaction (HCI)
- IT Service Creation
- Open-Source Software for Communication Purposes
- Web-Based Systems
- Search Engines & Semantic Web
- Social Networks

Secretariat: Research Institute for Information & Communication Technology (ex ITRC)
North Kargar Ave., Tehran, Iran
Tel: +98 21 88630077, Fax: +98 21 88009885
E-mail: ist2012@itrc.ac.ir
Website: <http://ist2012.itrc.ac.ir>

تارنما: www.ismvp.org

صندوق پستی: ۸۴۷ - ۱۴۳۹۵



آقای دکتر محمد بحرایی دارای دکترای هوش مصنوعی و فعال در حوزه پردازش زبان طبیعی و شناسایی الگو که در حاشیه هفتمین کنفرانس ماشین بینایی و پردازش تصویر فرصت کوتاهی در خدمت ایشان بودیم. آنچه در پیش رو دارید مصاحبه تخصصی است که با ایشان انجام گرفته است.

** به نام خدا. محمد بحرانی هستم. تحصیلاتم را در مقطع دکترا در رشته مهندسی کامپیوتر گرایش هوش مصنوعی در دانشگاه شریف گذراندم و در حال حاضر در همین دانشگاه در گروه زبان‌شناسی یارانشی مشغول

به تدریس هستم. زمینه تخصصی من در دوره کارشناسی ارشد و دکترا در زمینه پردازش گفتار و پردازش زبان طبیعی بوده و علاوه بر آن به مباحث *Pattern Recognition* و *Image Processing* هم علاقمند بوده‌ام و در این زمینه‌ها نیز کار کرده‌ام. در این کنفرانس با یکی از دوستان که تخصص *Image* داشتند مقاله مشترکی داشتیم و من برای ارائه این مقاله حاضر شده‌ام.

شما در حال حاضر در زمینه‌ای خاص فعالیت می‌کنید. به گمان شما آیا بین افرادی که در این شاخه فعالیت می‌کنند ارتباط خوبی وجود دارد؟ آیا کنفرانس‌ها نقش مثبتی در این ارتباطات داشته‌اند؟

** اولین باری که من در کنفرانس ماشین بینایی و پردازش تصویر شرکت کردم دومین کنفرانس در حال برگزاری بود و در حال حاضر در هفتمین کنفرانس حضور داریم. خوشبختانه در این مدت ارتباطات خوبی شکل گرفته است. به یاد دارم در دومین کنفرانس قراری مبنی بر شکل‌گیری انجمن و کمیته تخصصی با حضور اساتید مختلف گذاشته شد و عنوان شد که این کنفرانس‌ها هر سال ادامه پیدا کنند. خوشبختانه هر ساله در این جمع‌ها می‌بینم که افراد زیادی در این زمینه کار می‌کنند و ارتباطات نسبتاً خوبی با یکدیگر دارند، هم به صورت درون‌دانشگاهی و هم بین دانشگاه‌های متفاوت. کارهای تحقیقاتی بسیار خوبی در کشور شکل گرفته است و شاید یکی از محرک‌ها همین کنفرانس‌ها باشند که انگیزه تحقیقات را بالا می‌برند.

به عقیده شما انجمن‌ها چه نقشی در این میان دارند و برای دانشجویان تا چه حد سودمند خواهند بود؟
** به نظر بنده بیشترین سود انجمن برای دانشجویان همین ارتباط و آشنایی با کارهای یکدیگر است. یکی از مشکلات ما در داخل کشور این است که معمولاً افراد در دانشگاه‌های مختلف از کار هم بی‌خبرند، کارهای جزیره‌ای انجام می‌شود و هیچ پلی بین این جزیره‌ها نیست؛ بعضاً دوباره‌کاری‌هایی صورت می‌گیرد بدون اینکه از کار هم خبر داشته باشند و بتوانند از نتایج کار هم استفاده کنند. این انجمن‌ها باعث شکل‌گیری ارتباطات مفید



می‌شود و بسیار مهم است که افراد با این ارتباطات بتوانند کارهای یکدیگر را ادامه دهند. بدین‌گونه قطعاً پیشرفت بهتری حاصل خواهد شد. من بر روی ارتباط بسیار تاکید دارم چون در کارهای علمی بسیار مهم است. با توجه به اینکه شما در دوره‌های مختلف در کنفرانس حضور داشته‌اید، کنفرانس امسال را چطور دیدید؟ آیا پیشرفت هر دوره نسبت به قبل قابل توجه و راضی‌کننده بوده؟

** طبعاً سطح کارهای تحقیقاتی انجام‌شده بالاتر رفته، البته این طبیعی است چون در این سال‌ها تحقیقات بیشتری انجام گرفته و زمینه‌های علمی جدیدی باز شده و این نشان می‌دهد که رشته ما در کشور پیشرفت داشته است. مقاله‌ای که من در آن سال کار کردم اگر در کنفرانس امسال ارائه می‌شد احتمالاً حذف می‌شد و این پیشرفت در مقالات به وضوح دیده می‌شود. از نظر برگزاری تا جایی که من حضور داشتم جلسات و کارهای جنبی به طور منظم برگزار شده، این قابل تحسین است و جا دارد از دانشگاه علم و صنعت تشکر شود. شما به طور مختصر در مورد فعالیت‌هایی که انجام می‌دهید فرمودید. لطفاً به صورت مشروح در مورد شاخه کاریتان و فعالیت‌هایی که در صنعت داشته‌اید بفرمائید.

** همان‌طور که اشاره کردم زمینه تخصصی کار من پردازش گفتار و پردازش زبان طبیعی است. استاد من در دوره فوق لیسانس و دکترا جناب آقای دکتر صامتی بودند که ایشان در زمینه پردازش گفتار فعال هستند. یکی از کارهای عمده‌ای که ما در زمینه پردازش گفتار انجام داده‌ایم "سیستم بازشناسی گفتار فارسی" است، به این معنی که کامپیوتر متنی را که شما از طریق میکروفن می‌خوانید تایپ کند. در زبان انگلیسی از سال‌ها پیش بر روی این موضوع تحقیق شده و محصول کاربردی هم برای کاربران عادی عرضه شده است اما در زبان فارسی چنین چیزی نداشتیم تا اینکه بنده به اتفاق گروهی از دانشجویان کارشناسی ارشد و دکترای آقای دکتر صامتی جمع شدیم و ظرف چندین سال، از سال ۱۳۸۰ تاکنون، بر روی بخش‌های مختلف این سیستم در قالب پایان‌نامه‌ها و پروژه‌های مختلف دانشجویی کار کردیم. ما توانستیم یک سیستم بازشناسی گفتار پیوسته فارسی را به صورت کاربردی و درحدی که یک کاربر عادی بتواند از آن استفاده کند، تولید و به بازار عرضه کنیم. علاوه بر اینها موتور بازشناسی گفتار ما که شناسایی گفتار را انجام داده و آن را به متن تبدیل می‌کند کاربردهای دیگری هم دارد از جمله کاربردهای مربوط به تلفن‌بانک و تلفن‌های گویا؛ مستحضر هستید که درحال‌حاضر مکان‌های مختلفی از تلفن گویا استفاده می‌کنند که برای استفاده از آنها کاربر باید کد یا داخلی مورد نظر را شماره‌گیری کند اما ما این کار را به صورت گفتاری انجام داده‌ایم تا کاربر با گفتن پیام خود بتواند با بخش موردنظر ارتباط برقرار کند؛ مثلاً کاربر می‌تواند با بانک تماس بگیرد و بگوید که من می‌خواهم انتقال وجه بدهم! ما این سیستم را اخیراً در بانک پارسیان نصب کرده‌ایم و بزودی این سیستم کاربردی خواهد شد و مردم به صورت عادی می‌توانند از آن استفاده کنند. خوشبختانه ارتباط ما در دانشگاه شریف با صنعت خوب بوده و پروژه‌های مختلفی را انجام داده‌ایم که اکثراً در زمینه گفتار بوده‌اند.

برای شما و همکارانتان آرزوی موفقیت می‌کنیم. ممنونم از شما برای زمانی که به این مصاحبه اختصاص دادید.



با نهایت تأسف و تالم، در گذشت نابهنگام استاد بزرگوار جناب آقای دکتر خشایار یغمایی، دبیر محترم اولین کنفرانس پردازش خط و زبان فارسی را به جامعه فرهیختگان و دانشگاهیان تسلیت عرض مینماییم. روحش شاد و یادش گرامی باد.

زننده یاد دکتر یغمایی که از برجسته ترین و مبرزترین اساتید دانشگاه سمنان بود علاوه بر کار تدریس سالها معاون پژوهشی دانشگاه بود و در این حوزه منشا اثرات ارزشمندی گردید. مرحوم دکتر یغمایی دو سال پیاپی به عنوان کارافین نمونه استان سمنان انتخاب گردید و واحد فناور وی عنوان نخستین واحد فناور مستقر در پارک علم و فناوری دانشگاه سمنان را به خود اختصاص داد. این فرهیخته علمی در تربیت شمار زیادی از دانشجویان در رشته های مخابرات، برق و کامپیوتر در دانشگاه سمنان از هیچ کوششی دریغ نکرد.

پیکر مرحوم خشایار یغمایی، دبیرکل نخستین کنفرانس بین المللی پردازش خط و زبان فارسی و عضو هیئت علمی دانشگاه سمنان، از محل امامزاده یحیی (ع) سمنان به سمت وادی السلام این شهر تشییع و در میان حزن و اندوه حاضران به خاک سپرده شد. در این مراسم، علی رضا خسروی نماینده مردم سمنان و مهدیشهر در مجلس شورای اسلامی، شهردار سمنان، رئیس و معاونان دانشگاه سمنان، رئیس پارک علم و فناوری استان سمنان، اساتید دانشگاه و شمار زیادی از دانشجویان حضور داشتند.

مراسم یادبود این استاد گرانقدر و فرهیخته دانشکده برق و کامپیوتر دانشگاه سمنان در روز سه شنبه بیستم تیرماه پس از نماز ظهر و عصر در محل مسجد امام علی (ع) دانشگاه سمنان برگزار گردید. به نقل از واحد خیر مرکز سمنان، ساختمان جدید علوم و فنون سمنان به نام دکتر خشایار یغمایی نامگذاری می شود.



از کلیه دانشجویان محترم که تمایل به ایجاد شاخه های دانشجویی انجمن ماشین بینایی و پردازش تصویر ایران دارند درخواست میگردد تا از جهت هماهنگی با دبیرخانه انجمن تماس حاصل فرمایند.

www.ismvip.org



از کلیه اساتید و محققین که تمایل به همکاری در انتخاب واژگان معادل فارسی (واژه گزینی) عبارات رایج در پردازش تصویر و ماشین بینایی دارند دعوت میگردد تا از جهت همکاری با فرهنگستان زبان و ادب فارسی با دبیرخانه انجمن تماس حاصل فرمایند.

www.ismvip.org



از کلیه اساتید و محققین ارجمند که تمایل به همکاری در خبرنامه انجمن ماشین بینایی و پردازش تصویر دارند دعوت میگردد تا از جهت انجام مصاحبه با متخصصان و تهیه خبر و یا ارسال مقالات علمی کوتاه در خصوص آخرین پیشرفتها در زمینه ماشین بینایی و پردازش تصویر، با دبیرخانه انجمن تماس حاصل فرمایند.

www.ismvip.org



خبرنامه انجمن ماشین‌بینایی و پردازش تصویر ایران

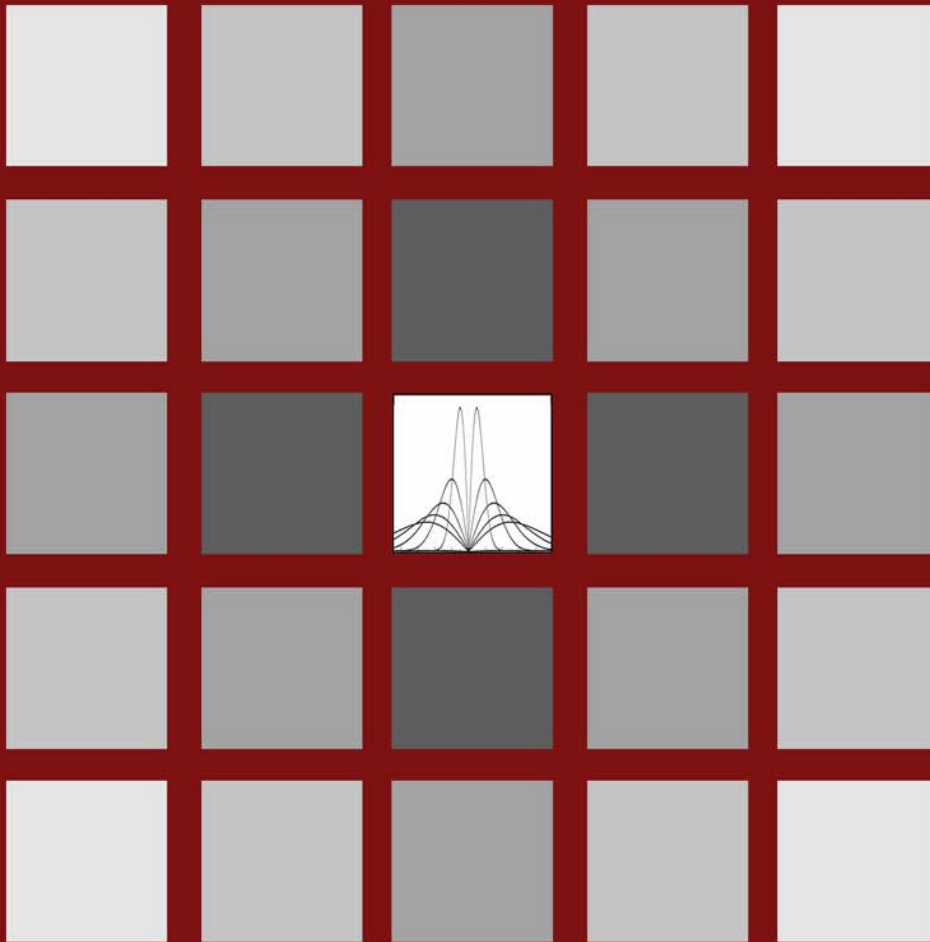
شماره سوم، تابستان ۱۳۹۱



ماشین‌بینایی و پردازش تصویر

مجله انجمن ماشین‌بینایی و پردازش تصویر ایران

سال یکم، شماره ۱، تابستان ۱۳۹۱



نشریه ماشین‌بینایی و پردازش تصویر

تارنما: www.ismvip.org

صندوق پستی: ۸۴۷ - ۱۴۳۹۵



انتشار مجله ماشین‌بینایی و پردازش تصویر به تایید کمیسیون نشریات علمی کشور رسیده و در حال دریافت درجه علمی - پژوهشی و پروانه نشر از وزارتین علوم، تحقیقات و فناوری و فرهنگ و ارشاد اسلامی است. هدف از انتشار این مجله، ارائه دستاوردهای پژوهشی در زمینه ماشین‌بینایی و پردازش تصویر است. از پژوهشگران گرامی دعوت می‌شود تا مقاله‌های خود را به زبان فارسی، مطابق راهنمای تدوین و نگارش مقاله، به نشانی الکترونیکی مجله ارسال دارند. اسامی اعضای هیات تحریریه به ترتیب الفبا در ذیل آورده شده است:

حمید ابریشمی مقدم، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

منصور جمزاد، دانشگاه صنعتی شریف

غلامعلی حسین‌زاده، دانشگاه تهران

علیرضا ذوالقدر اصلی، دانشگاه شیراز

حمید سلطانیان‌زاده، دانشگاه تهران (مدیر مسئول)

سیدکمال‌الدین ستاره‌دان، دانشگاه تهران

محمدباقر شمس‌الهی، دانشگاه صنعتی شریف

رضا صفابخش، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

محمود فتیحی، دانشگاه علم و صنعت ایران

محمد قنبری، دانشگاه اسکس

احسان‌اله کبیر، دانشگاه تربیت مدرس (سرمدیر)

بابک نجار اعرابی، دانشگاه تهران

حسین نظام‌آبادی‌پور، دانشگاه شهید باهنر کرمان (مدیر اجرایی)

موضوع‌های مرتبط:

- ۱- روشها و مدل‌های ریاضی، آماری، هندسی، توپولوژیکی و فرکتالی در تصویر
- ۲- ارائه نظریه، الگوریتم و پیاده‌سازی نرم‌افزاری و سخت‌افزاری برای نمایش، ایجاد، بهبود، انطباق و بخش‌بندی تصاویر، انتقال و مخایره و نمایه‌گذاری و ادغام داده‌های تصویری، فشرده‌سازی تصویر
- ۳- پردازش تصاویر ویدئویی، دید سه بعدی و استریو، تحلیل حرکت، پردازش داده‌های چند رسانه‌ای
- ۴- تصویربرداری پزشکی، چندطیفی، میکروسکوپی، راداری، سونار، لیزری، سنجش از دور و ژئوفیزیکی
- ۵- راه‌حل‌های عملی برای مشکلات جاری در پردازش تصویر و ویدئو
- ۶- بینایی مصنوعی
- ۷- درک و مدل‌سازی سامانه‌های بینایی طبیعی و مصنوعی و ارائه روش‌های الهام‌گرفته از طبیعت
- ۸- بازشناسی الگوهای تصویری، تحلیل صحنه و درک تصویر و زیست‌سنجی تصویری
- ۹- کاربردهای صنعتی، آزمون‌های غیرمخرب و بازرسی و نظارت تصویری



پارک فناوری نوعی پارک با کارکرد اقتصادی است که فعالیت اصلی اکثر شرکت‌های مستقر در آن تحقیق و توسعه می‌باشد. پارک‌های فناوری دارای یکپارچگی ساختار مکانی بوده بنحوی که: کیفیت شهری بالایی داشته و محیط فیزیکی مشابه پارک‌های سبز تفریحی دارند ضمن اینکه در مجاورت یا فاصله معقولی از شهرها، مؤسسات تحقیقاتی، دانشگاهی و صنعتی قرار داشته و بر فعالیت‌هایی که رشد تحقیقات، تجاری‌سازی فناوری و فعالیت‌های مبتنی بر دانش را تشویق می‌کند تأکید دارند.

پارک فناوری پردیس در ۲۰ کیلومتری شمال شرق تهران و در محدوده شهر جدید پردیس، تحت نظر نهاد ریاست جمهوری با ترکیب هیات امنایی از ۱۴ مجموعه حقیقی و حقوقی قرار دارد. پس از یک تجربه موفق در ایجاد و بهره‌برداری فاز اول پارک فناوری (پردیس نوآوری) به مساحت ۲۰ هکتار و عضویت بیش از ۹۰ واحد فناور برتر در آن با سرمایه‌گذاری ۲۷۰۰ میلیارد ریالی، هم‌اکنون اجرای فاز دوم (پردیس دانش) به مساحت ۱۸ هکتار در دستور کار قرار گرفته است. استقرار در پارک فناوری پردیس به چهار شکل: خرید اراضی و ساخت مرکز، اجاره دفاتر اداری آماده، خرید دفاتر اداری آماده و استقرار در مرکز رشد فناوری میباشد که به تناسب نیاز و تایید پارک، شرکت‌های دانش‌بنیان می‌توانند از آن استفاده نمایند.

بر اساس ماده ۴۷ قانون برنامه چهارم توسعه که آئین‌نامه اجرایی آن نیز به تصویب هیات دولت رسیده است، شرکت‌های مستقر در پارک فناوری پردیس برای فعالیت‌های فناوری، مهندسی و پژوهشی که در محدوده پارک انجام می‌دهند، از مزایای قانونی زیر برخوردار می‌باشند:

- ۱) معافیت مالیاتی به مدت ۱۵ سال برای واحد‌های پژوهشی، فناوری و مهندسی مستقر در پارک
- ۲) معافیت عملکرد سالیانه
- ۳) معافیت قراردادهای
- ۴) معافیت پرسنل
- ۵) معافیت از مالیات بر ارزش افزوده
- ۶) معافیت از هرگونه عوارض معمول کشور
- ۷) آزاد بودن نقل و انتقال ارز از خارج از کشور به پارک و بالعکس از طریق شبکه بانکی
- ۸) امور مربوط به اشتغال نیروی انسانی و روابط کار در واحد‌های فناوری مشمول مقررات اشتغال در مناطق آزاد می‌باشد.

پس از تکمیل فرم درخواست عضویت (قابل دسترسی از آدرس اینترنتی www.techpark.ir) مدارک پیوست آن، میبایست کلیه مدارک و مستندات به آدرس تهران- کیلومتر ۲۰ جاده دماوند- پارک فناوری پردیس- ساختمان سراج - مدیریت امور واحدهای فناور ارسال شود. پس از تکمیل مدارک، مراحل بررسی درخواست، مصاحبه حضوری، بازدید از فعالیت‌ها و ...، نسبت به انعقاد قرارداد عضویت اقدام خواهد شد.

جهت پیگیری و کسب اطلاعات بیشتر میتوانید با دفتر مدیریت امور واحدهای فناور تماس حاصل فرمایید:

۰۲۱-۷۶۲۵۰۲۵۰



پارک علم و فناوری شهر جدید پردیس در کیلومتر ۷۳ جاده دماوند واقع شده است و تاکنون چندین شرکت به عضویت آن درآمده‌اند. در تاریخ بیست و چهارم مردادماه، جلسه‌ای با حضور نمایندگان تعدادی از انجمنهای علمی در محل پارک و با محوریت فناوری‌های نوین در تولید سلولهای خورشیدی و هم‌چنین معرفی پروژه‌های منتخب اعضای پارک علم و فناوری پردیس برگزار گردید.

سخنران جلسه در ابتدا پس از معرفی و ارائه پیشینه‌ای از فناوری‌های نوین در تولید سلولهای خورشیدی، درباره روشهای نوین در بهبود عملکرد و ارتقای کارایی این سلولها صحبت نمودند. در ادامه حاضرین نیز درباره مسائل اقتصادی و تجاری سازی فناوری سلولهای خورشیدی و هم‌چنین کاربردهای آن و لزوم استفاده از این سلولها در سالهای اخیر به بحث و تبادل نظر پرداختند. احداث یک نیروگاه خورشیدی از دیگر موضوعات مطرح شده در جلسه بود.

