The 1st joint conference of Robotics & Al and the 3rd RoboCup Iran Open International Symposium will be held in conjunction with RoboCup Iran Open 2011, during the Competitions and Demonstrations.

The Symposium represents the core meeting for presentation and discussion of scientific contributions in diverse areas related to the main threads within Robotics, AI, RoboCupSoccer, RoboCupRescue, RoboCup@Home and RoboCupJunior.

Its scope encompasses, but is not restricted to, research and education activities within the fields of Robotics and Artificial Intelligence.

Due to its interdisciplinary nature and the exploration of various and intimate connections of theory and practice across a wide spectrum of different fields, the symposium offers an excellent opportunity to introduce new techniques to various scientific disciplines.

The experimental, interactive and benchmark character of the RoboCup and its close tie with Robotics and Al creates the opportunity to present, learn and evaluate novel ideas and approaches with significant potential. If promising, they are then rapidly adopted and field-tested by a large (and still strongly growing) community.

In particular, we would also like to urge people not actively participating in RoboCup teams to submit their work related to Robotics and Al.

### The major topics include the following:

## مينه اصلى مقالات:

### Robot hardware and software

- real-time and concurrent programming
- embedded and mobile hardware
- mobile robots and humanoids
- new devices and materials
- robot simulators

## Sensory processing and control

- computer vision and perception
- image processing
- self-localization and navigation
- world modeling
- sensor-motor control
- distributed sensor networks

### Human-robot interaction

- visualization
- human-robot interfaces

# Multi-agent and multi-robot systems

- learning and adaptive systems
- teamwork and heterogeneous agents
- dynamic resource allocation
- adjustable autonomy
- distributed perception

# Artificial Intelligence

- cognitive modeling and human interaction
- commonsense reasoning
- game playing and interactive entertainment
- knowledge representation, planning, modeling and reasoning
- machine learning and data mining
- model-based systems
- multidisciplinary Al
- probabilistic reasoning
- uncertainty in Al
- expert systems
- fuzzy logic and neural networks
- genetic and evolutionary algorithms

## Applications

- disaster rescue information systems
- search and rescue robots
- service robots
- robots at home
- computer and robotic entertainment

اولین کنفرانس رباتیک و هوش مصنوعی به همراه سومین سمپوزیوم بین المللی ربو کاپ آزاد ایران همزمان با ششمین دوره مسابقات بینالمللی ربو کاپ آزاد ایران بر گزار می گردند. این کنفرانس و سمپوزیوم محلی است جهت بحث و تبادل نظر در مورد موضوعاتی از جمله رباتیک، هوش مصنوعی، رباتهای فوتبالیست، رباتهای امدادگر، رباتهای خانگی، و رباتهای دانش آموزی در ربو کاپ.

دامنه این کنفرانس و سمپوزیوم در بر گیرنده فعالیتهای تحقیقاتی
و آموزشی در زمینههای ریاتیک و هوش مصنوعی است.
با توجه به ماهیت میان رشتهای این رویداد و پویش در
ارتباطات نزدیک و گوناگون نظریه و کاربرد در طیف وسیعی
از زمینهها، موقعیتی استثنایی جهت معرفی فن آوریهای
جدید در زمینههای مختلف فراهم می گردد. خصوصیت
تجربی و تعاملی ربوکاپ و ارتباط نزدیک آن با هوش
مصنوعی و رباتیک ، موقیعتی را با پتانسیل بالا جهت
ارایه، یادگیری، و ارزیابی اندیشهها و روشهای جدید
فراهم می نماید.

> ما همچنین از کسانی که در تیم های ربوکاپ فعال نیستند دعوت مینماییم تامقاله های خود را در زمینه های رباتیک و هوش مصنوعی ارسال نمایند.



The 1st joint conference of Robotics & AI and the 3rd RoboCup Iran Open International Symposium

بادگیری، آبنده درخشیان Learning, Glorious Future

زمـــان: ۱۶ تا ۲۰ فـــــروردین ۱۳۹۰ - مکان: نمایشـــــــــــــــــــان بین)المللی تهـــــــران برگزار کننده: دانشگاه آژاد اسلامی قــــزوین – معاونــت پژومشی دانشگاه آزاد اسلامی

RoboCup Iran Open

Date: 5-9 April 2011 Venue: Tehran International Fair Organizer: Qazvin Islamic Azad University esearch Deputy of Islamic Azad University in cooperation with Iranian RoboCup National Committee

#### Submission

We solicit submissions of papers reporting on highquality, original research with relevance to the mentioned areas. All researchers working in these areas, even if not actively participating in RoboCup teams, are urged to submit their work. Both papers describing real-world research and papers reporting theoretical results, as well as combinations thereof, are welcomed.

Submitted papers must be in English and limited to 5 pages according to the IEEE formatting and must be electronically submitted through the electronic submission website. All submissions must include the entire manuscript PDF file without authors name(s) and affiliation attached with the entire manuscript doc or latex file with authors name(s) and affiliation. All contributions are peer-reviewed by at least three reviewers using a blind review process.

### Important dates:

Submission of papers: January 20th, 2011 Notification to authors: February 19th, 2011 Submission of camera-ready: March 6th, 2011

For further information please contact: http://2011.iranopen.ir robotic-ai-symp2011@iranopen.ir

#### ار سالمقاله

انتظار می رود مقاله ها با کیفیت بالا همر اه با نو آوری و مرتبط با زمینه های مور داشاره ارسال گر دند. از کلیه محققین در زمینه های مربوط، حتی اگر در ربوکاب حضور ندارند، دعوت می گردد تا مقالات تحقیقاتی خود را ارسال نمایند. از کلیه مقالات کاربردی در دنیای واقعی و مقالات منعکس کننده نتایج نظری و همچنین مقالاتی که تر کیبی از هر دو ماهیت را دارند استقبال می گر دد.

مقالات ارسالی می بایست به زبان انگلیسی و حداکثر در ۵ صفحه با توجه به قالب استاندارد IEEE تهیه گر دند. ارسال مقالات تنها به صور ت الكتر ونيكي وازطريق وب سايت دريافت مقالات قابل قبول خواهد بود. کلیه مقالات می بایست در قالب

فایل PDF و بدون ذکر نام و وابستگی نویسندگان و همچنین می بایست فایل doc و یا latex مقـالات با ذکر نام و وابستگی نویسندگان نیز ارسال گردد. كليه مقالات توسط حداقل سه داور با روش blind review موردارزیایی قرار خواهند گرفت.

### تــــاريخهايمهــــه

- ◄ تاریخدریافــــتمقالات: 1849/1-/8.
- ▲ اعلامنتیجه داوری مقالات: 1849/11/8.
  - ▲ ثبــتنام وارسال نسـخەنــهايى: 19/17/10

