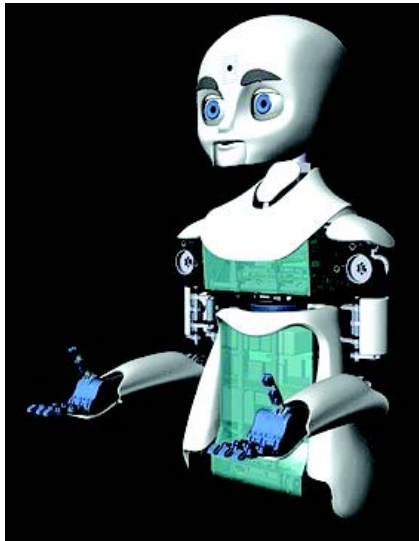


آموزش اجتماعی به روبات‌های شخصی

[محمد جعفری]



مسئله روبات‌های شخصی، تکنولوژی رو به رشدی است که در رفع نیازمندی‌های عمومی مردم از جمله نگهداری از سالمندان، سلامت و آموزش بسیار مفید است. با توجه به گسترده‌گی و پیچیدگی خاص زندگی انسان، ثابت شده است که روبات‌های شخصی باید قادر به یادگیری و سازگاری با ویژگی‌های آسان باشند، البته این یادگیری از سوی شهروندان معمولی و در یک مدت طولانی صورت می‌گیرد.

اگرچه در تئوری یادگیری و تکنیک‌های فراگیری ماشین، پیشرفت‌های چشمگیری حاصل شده است، اما این به حال چارچوب‌های موجود، عوامل انسانی را در پیشرفت روبات‌ها شریک نمی‌داند، بررسی‌هایی که تجربه را در درون جامعه، از دیگران کسب کنند. این بخش از تحقیق را «یادگیری اجتماعی» روبات‌ها (SSRL) می‌نامیم. علاقه به پیشرفت روبات‌های اجتماعی را به این امر تشویق کرد. روبات‌هایی که می‌توانند از طریق تعامل طبیعی با مردم در یک مدت طولانی، به خوبی یاد بگیرند نه چه چیزهایی برای یک شهروند معمولی لازم است.

برای پیشرفت در این باره ما نیاز داریم تا همه چیز در درباره عوامل انسانی مرتبط با آموزش روبات‌ها با بداییم. به عنوان مثال مواردی همچون میزان صبر، اشتغال طولانی مدت، شایستگی فرآیند یادگیری، طرز تفکری که مردم نسبت به آموزش دهندگان روبات‌ها دارند و رفتار روبات‌ها چه تأثیری را می‌تواند روی فرآیند آموزش بگذارد، لازم است که شناخته و بررسی شوند. اگرچه اکتشافات اخیر به ما این اجازه را می‌دهد که یک نگاه اجمالی به این موارد داشته باشیم، با این وجود انجمن متفکران نیز به درک عمیق‌تری از این موارد دارد. چنین اکتشافاتی برای یادگیرندگان روبات‌ها بسیار مهم است چرا که با شفاف‌تر کردن مطلب، روند آموزش را سریع‌تر می‌کنند.

بررسی یک تعامل، بین انسان و روبات که HRI (human-robot interaction) نامیده می‌شود، پویایی‌ها را از روی مشاهده و تجربه می‌تواند ما این امکان را داد تا پویایی‌ها را از مشاهده و تجربه می‌تواند ما این موضوع را بررسی کنیم که چه شهروند معمولی چه چیزی را می‌تواند به روبات‌ها آموزش دهد و این که چگونه می‌خواهد از عهده آن بر آید. ما می‌خواهیم توسط نیروی انسانی آزمایش‌هایی را برای به کارگیری تکنولوژی، به همراه حضور عموم مردم، در حوزه علوم بوسطن انجام دهیم. به خاطر هزینه‌های اضافی، ما قصد داریم تا آزمایش‌های طولانی مدت را در دنیای واقعی انجام دهیم.

با انجام آزمایش اولیه قصد داریم اطلاعاتی را جمع‌آوری کنیم که شامل یک سری کارهای فعالیت‌ها و تجارب چندوجهی است که از طریق تعامل بین مردم و روبات‌ها به دست می‌آید.

خبر

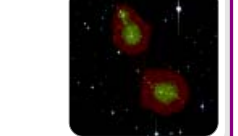
قدم زدن روی آب

با کش‌های شناور

یک مبتکر ایرانی موفق شد با ابداع کش‌های شناور یکی از تاریخی‌ترین ایده‌های بشر یعنی حفظ تعادل روی سطح آب را به واقعیت نزدیک کند. محسن بهمنی درباره این نوع کش گفت: این کش‌ها قابلیت منحصر به فردی همچون حفظ تعادل کاربر روی سطح آب را دارند. پروژه کش‌های آب در قالب دومدل آزمایشی ارائه شده است. در مدل نخست حرکت و ایستادن روی آب عملی می‌شود و در مدل دوم نیروی وزن کاربر در قالب فرآیندی خاصی به مؤلفه سرعت تبدیل می‌شود. وی گفت: در زیر هر یک از این کش‌ها یک جفت بالشتک هوا وجود دارد که با فایبر گلاس ساخته شده‌اند و قابلیت افزایش سطح و حجم را دارند. کاربر با استفاده از دکمه‌ای ویژه در دستگاهی که در دست دارد می‌تواند فاصله بین روبات‌ها را افزایش دهد. به گفته این مبتکر سیستم رانش این کش‌ها با استفاده از موتورهای کوچک که در همان دستگاه قابل حمل قرار دارند تأمین می‌شود. این موتور با استفاده از باتری‌های قابل شارژ لیتیومی عمل می‌کند و به ازای هر چهار ساعت شارژ تا دو ساعت باره کاری دارد.

بخشی از ماده گمشده

در کائنات پیدا شد



آژانس فضایی اروپا اعلام کرد که در صدخانه مدارگرد اشعه ایکس این آژانس موسوم به XMM-NEWTON بخشی از ماده گمشده در کائنات را پیدا کرده است. دانشمندان می‌گویند که همه مواد در کائنات در یک ساختار کیهانی شبکه‌ای مانند توزیع می‌شوند. در گروه‌های مترکز شده کیهانی مجموعه‌های کیهانی قرار دارند. اخترشناسان بر این تصورند که گاز کم‌چگالی گروه‌بین‌گالکسی‌ها در حفره‌ها یا حباب‌ها پراکنده شده است. در صدخانه XMM-NEWTON یک جفت مجموعه کیهانی در فاصله ۲۱۲ میلیارد کیلومتری از زمین پدید آمد. این گازها را در حفره‌ها یا حباب‌ها پراکنده کرده‌اند. ورنر از استیو تحقیقات فضایی هلند، سرپرست این تیم پژوهشی در این باره گفت: ما در این مطالعه پل‌هایی رشته‌بندیم احتمالاً از این گازها تشکیل شده است. تصور می‌شود حدود نیمی از این ماده گمشده در کائنات را شامل می‌شود. این دانشمندان در نظر دارند با هدف مطالعه بیشتر روی شبکه کیهانی یک صدخانه فضایی را پرتاب کرده و به کار بگیرند.

نویت دوم

قرن ششم گداز آتیه نمود

آگهی مزایده فروش سهام

شرکت سرمایه‌گذاری آتیه دماوند (سهامی عام) اصالتاً در نظر دارد سهام و حق تقدم سهام شرکت آتیدانا سرام (سهامی عام) را به طور یکجا و یا جداگانه به صورت نقدی از طریق مزایده با مشخصات و شرایط ذیل واگذار نماید:

نوع	تعداد (برگ)	درآمد سهام	قیمت پایه هر سهم (ریال)	کل مبلغ (ریال)	مبلغ سپرده (میلیون ریال)
سهام	۹۵,۳۵۱,۴۳۱	۱۱/۷۷	۱,۱۳۱	۱۰۷,۴۴۷,۳۷۵,۳۶۱	۶,۸۳۳
حق تقدم	۶۸,۳۳۱,۳۳۳	-	۳۳۱	۲۰,۸۱۳,۰۸۶,۵۵۳	۱,۵۴۲

بالاترین قیمت پیشنهادی به عنوان بهای نقدی، معیناً ثمن معامله قرار می‌گیرد.
سایر شرایط و اطلاعات مربوط به فرم و اسناد شرکت در مزایده نیز، پیوسته این آگهی می‌باشد.
(الف) سپرده شرکت در مزایده:
۱- سپرده شرکت در مزایده می‌بایست به حساب جاری شماره ۱۰۰۰۰۲۰۱۰۷ شرکت سرمایه‌گذاری آتیه دماوند (سهامی عام) نزد بانک صنعت و معدن شعبه مرکزی گداز آتیه در وجه شرکت سرمایه‌گذاری آتیه دماوند (سهامی عام) به عنوان سپرده شرکت در مزایده همراه با تقاضای خرید، طرف مهلت تعیین شده مندرج در بند (ب) این آگهی تحویل شرکت نماید.
(ب) سایر موارد:
۱- از کلیه متقاضیان دعوت می‌شود برای کسب اطلاعات بیشتر و دریافت فرم‌های مربوطه از تاریخ ۸۷/۲/۲۸ لغایت پایان وقت اداری روز ۸۷/۲/۲۵ از ساعت ۹ الی ۱۶ به نشانی تهران، خیابان بخارست، خیابان ششم، پلاک ۲۱، شرکت سرمایه‌گذاری آتیه دماوند (سهامی عام) طبقه مدیریت معاملات سهام مراجعه نمایند.
۲- متقاضیان می‌بایست پیشنهادهای خود را بدون هرگونه ابهام و قید و شرط، در فاصله زمانی یاد شده در پاکت سرپسته و با امضا یا مهر به انضمام اصل سپرده حداکثر تا پایان روز جمعه ۸۷/۲/۲۷ به نشانی مذکور در بند یک تسلیم و رسید دریافت نمایند.
۳- برنده مزایده مکلف است ظرف دو روز از تاریخ اعلام برنده مزایده، نسبت به اضمایف خرید سهام و پرداخت‌های مربوطه اقدام نماید. پرداخت ثمن معامله می‌بایست در قالب وجوه نقد یا چک‌های بین بانکی صورت پذیرد و در غیر این صورت مبلغ سپرده شرکت در مزایده مسترد نخواهد شد.
۴- پاکت‌های حاوی پیشنهادها راس ساعت ۱۰ صبح روز شنبه ۸۷/۲/۲۸ در محل شرکت گشوده خواهد شد. حضور پیشنهاددهندگان در جلسه مذکور آزاد است.
۵- شرکت سرمایه‌گذاری آتیه دماوند (سهامی عام) در رد و یا قبول هر یک و یا تمام پیشنهادها مستأثر خواهد بود.

شرکت سرمایه‌گذاری آتیه دماوند (سهامی عام)

شماره تماس: ۰۲۱-۴۴۵۶۹۳۴

شماره فاکس: ۰۲۱-۴۴۵۶۹۳۵

آدرس: تهران، خیابان طالقانی، شماره ۴۹۵، فاکس: ۰۲۱-۸۸۸۳۰۵۳۳

پست الکترونیکی: ALL-THERM@NEDA.NET

Info@IRAN-RADIATOR.COM

فرم‌ایجاد.

رشت، شهر صنعتی، خیابان کارگر، کدپستی: ۴۳۳۷۱، ۴۳۳۷۱

فکس: ۰۲۱-۳۳۳۸۰۵۴

تهران، خیابان طالقانی، شماره ۴۹۵، فاکس: ۰۲۱-۸۸۸۳۰۵۳۳

پست الکترونیکی: ALL-THERM@NEDA.NET

Info@IRAN-RADIATOR.COM

فرم‌ایجاد.

رشت، شهر صنعتی، خیابان کارگر، کدپستی: ۴۳۳۷۱، ۴۳۳۷۱

فکس: ۰۲۱-۳۳۳۸۰۵۴

تهران، خیابان طالقانی، شماره ۴۹۵، فاکس: ۰۲۱-۸۸۸۳۰۵۳۳

پست الکترونیکی: ALL-THERM@NEDA.NET

Info@IRAN-RADIATOR.COM

فرم‌ایجاد.

رشت، شهر صنعتی، خیابان کارگر، کدپستی: ۴۳۳۷۱، ۴۳۳۷۱

فکس: ۰۲۱-۳۳۳۸۰۵۴

تهران، خیابان طالقانی، شماره ۴۹۵، فاکس: ۰۲۱-۸۸۸۳۰۵۳۳

پست الکترونیکی: ALL-THERM@NEDA.NET

Info@IRAN-RADIATOR.COM

فرم‌ایجاد.

رشت، شهر صنعتی، خیابان کارگر، کدپستی: ۴۳۳۷۱، ۴۳۳۷۱

فکس: ۰۲۱-۳۳۳۸۰۵۴

تهران، خیابان طالقانی، شماره ۴۹۵، فاکس: ۰۲۱-۸۸۸۳۰۵۳۳

پست الکترونیکی: ALL-THERM@NEDA.NET

Info@IRAN-RADIATOR.COM

فرم‌ایجاد.

رشت، شهر صنعتی، خیابان کارگر، کدپستی: ۴۳۳۷۱، ۴۳۳۷۱

فکس: ۰۲۱-۳۳۳۸۰۵۴

تهران، خیابان طالقانی، شماره ۴۹۵، فاکس: ۰۲۱-۸۸۸۳۰۵۳۳

پست الکترونیکی: ALL-THERM@NEDA.NET

Info@IRAN-RADIATOR.COM

فرم‌ایجاد.

رشت، شهر صنعتی، خیابان کارگر، کدپستی: ۴۳۳۷۱، ۴۳۳۷۱

فکس: ۰۲۱-۳۳۳۸۰۵۴

تهران، خیابان طالقانی، شماره ۴۹۵، فاکس: ۰۲۱-۸۸۸۳۰۵۳۳

پست الکترونیکی: ALL-THERM@NEDA.NET

Info@IRAN-RADIATOR.COM

فرم‌ایجاد.

رشت، شهر صنعتی، خیابان کارگر، کدپستی: ۴۳۳۷۱، ۴۳۳۷۱

فکس: ۰۲۱-۳۳۳۸۰۵۴

تهران، خیابان طالقانی، شماره ۴۹۵، فاکس: ۰۲۱-۸۸۸۳۰۵۳۳

پست الکترونیکی: ALL-THERM@NEDA.NET

Info@IRAN-RADIATOR.COM

فرم‌ایجاد.

رشت، شهر صنعتی، خیابان کارگر، کدپستی: ۴۳۳۷۱، ۴۳۳۷۱

فکس: ۰۲۱-۳۳۳۸۰۵۴

تهران، خیابان طالقانی، شماره ۴۹۵، فاکس: ۰۲۱-۸۸۸۳۰۵۳۳

پست الکترونیکی: ALL-THERM@NEDA.NET

Info@IRAN-RADIATOR.COM

فرم‌ایجاد.

رشت، شهر صنعتی، خیابان کارگر، کدپستی: ۴۳۳۷۱، ۴۳۳۷۱

فکس: ۰۲۱-۳۳۳۸۰۵۴

تهران، خیابان طالقانی، شماره ۴۹۵، فاکس: ۰۲۱-۸۸۸۳۰۵۳۳

پست الکترونیکی: ALL-THERM@NEDA.NET

Info@IRAN-RADIATOR.COM

فرم‌ایجاد.

رشت، شهر صنعتی، خیابان کارگر، کدپستی: ۴۳۳۷۱، ۴۳۳۷۱

فکس: ۰۲۱-۳۳۳۸۰۵۴

تهران، خیابان طالقانی، شماره ۴۹۵، فاکس: ۰۲۱-۸۸۸۳۰۵۳۳

پست الکترونیکی: ALL-THERM@NEDA.NET

Info@IRAN-RADIATOR.COM

فرم‌ایجاد.

رشت، شهر صنعتی، خیابان کارگر، کدپستی: ۴۳۳۷۱، ۴۳۳۷۱

فکس: ۰۲۱-۳۳۳۸۰۵۴

تهران، خیابان طالقانی، شماره ۴۹۵، فاکس: ۰۲۱-۸۸۸۳۰۵۳۳

پست الکترونیکی: ALL-THERM@NEDA.NET

Info@IRAN-RADIATOR.COM

فرم‌ایجاد.

رشت، شهر صنعتی، خیابان کارگر، کدپستی: ۴۳۳۷۱، ۴۳۳۷۱

فکس: ۰۲۱-۳۳۳۸۰۵۴

تهران، خیابان طالقانی، شماره ۴۹۵، فاکس: ۰۲۱-۸۸۸۳۰۵۳۳

پست الکترونیکی: ALL-THERM@NEDA.NET

Info@IRAN-RADIATOR.COM

فرم‌ایجاد.

رشت، شهر صنعتی، خیابان کارگر، کدپستی: ۴۳۳۷۱، ۴۳۳۷۱

فکس: ۰۲۱-۳۳۳۸۰۵۴

تهران، خیابان طالقانی، شماره ۴۹۵، فاکس: ۰۲۱-۸۸۸۳۰۵۳۳

پست الکترونیکی: ALL-THERM@NEDA.NET

Info@IRAN-RADIATOR.COM

فرم‌ایجاد.

رشت، شهر صنعتی، خیابان کارگر، کدپستی: ۴۳۳۷۱، ۴۳۳۷۱

فکس: ۰۲۱-۳۳۳۸۰۵۴

تهران، خیابان طالقانی، شماره ۴۹۵، فاکس: ۰۲۱-۸۸۸۳۰۵۳۳

پست الکترونیکی: ALL-THERM@NEDA.NET

Info@IRAN-RADIATOR.COM

فرم‌ایجاد.

رشت، شهر صنعتی، خیابان کارگر، کدپستی: ۴۳۳۷۱، ۴۳۳۷۱

فکس: ۰۲۱-۳۳۳۸۰۵۴

تهران، خیابان طالقانی، شماره ۴۹۵، فاکس: ۰۲۱-۸۸۸۳۰۵۳۳

پست الکترونیکی: ALL-THERM@NEDA.NET

Info@IRAN-RADIATOR.COM

فرم‌ایجاد.

رشت، شهر صنعتی، خیابان کارگر، کدپستی: ۴۳۳۷۱، ۴۳۳۷۱

فکس: ۰۲۱-۳۳۳۸۰۵۴

تهران، خیابان طالقانی، شماره ۴۹۵، فاکس: ۰۲۱-۸۸۸۳۰۵۳۳

پست الکترونیکی: ALL-THERM@NEDA.NET

Info@IRAN-RADIATOR.COM

فرم‌ایجاد.

رشت، شهر صنعتی، خیابان کارگر، کدپستی: ۴۳۳۷۱، ۴۳۳۷۱

فکس: ۰۲۱-۳۳۳۸۰۵۴

تهران، خیابان طالقانی، شماره ۴۹۵، فاکس: ۰۲۱-۸۸۸۳۰۵۳۳

پست الکترونیکی: ALL-THERM@NEDA.NET

Info@IRAN-RADIATOR.COM

فرم‌ایجاد.

رشت، شهر صنعتی، خیابان کارگر، کدپستی: ۴۳۳۷۱، ۴۳۳۷۱

فکس: ۰۲۱-۳۳۳۸۰۵۴

تهران، خیابان طالقانی، شماره ۴۹۵، فاکس: ۰۲۱-۸۸۸۳۰۵۳۳

پست الکترونیکی: ALL-THERM@NEDA.NET

Info@IRAN-RADIATOR.COM

فرم‌ایجاد.

رشت، شهر صنعتی، خیابان کارگر، کدپستی: ۴۳۳۷۱، ۴۳۳۷۱

فکس: ۰۲۱-۳۳۳۸۰۵۴

تهران، خیابان طالقانی، شماره ۴۹۵، فاکس: ۰۲۱-۸۸۸۳۰۵۳۳

پست الکترونیکی: ALL-THERM@NEDA.NET

Info@IRAN-RADIATOR.COM

فرم‌ایجاد.

رشت، شهر صنعتی، خیابان کارگر، کدپستی: ۴۳۳۷۱، ۴۳۳۷۱

فکس: ۰۲۱-۳۳۳۸۰۵۴

تهران، خیابان طالقانی، شماره ۴۹۵، فاکس: ۰۲۱-۸۸۸۳۰۵۳۳

پست الکترونیکی: ALL-THERM@NEDA.NET

Info@IRAN-RADIATOR.COM

فرم‌ایجاد.

رشت، شهر صنعتی، خیابان کارگر، کدپستی: ۴۳۳۷۱، ۴۳۳۷۱

فکس: ۰۲۱-۳۳۳۸۰۵۴

تهران، خیابان طالقانی، شماره ۴۹۵، فاکس: ۰۲۱-۸۸۸۳۰۵۳۳

پست الکترونیکی: ALL-THERM@NEDA.NET

Info@IRAN-RADIATOR.COM

فرم‌ایجاد.

رشت، شهر صنعتی، خیابان کارگر، کدپستی: ۴۳۳۷۱، ۴۳۳۷۱

فکس: ۰۲۱-۳۳۳۸۰۵۴

تهران، خیابان طالقانی، شماره ۴۹۵، فاکس: ۰۲۱-۸۸۸۳۰۵۳۳

پست الکترونیکی: ALL-THERM@NEDA.NET

Info@IRAN-RADIATOR.COM

فرم‌ایجاد.

رشت، شهر صنعتی، خیابان کارگر، کدپستی: ۴۳۳۷۱، ۴۳۳۷۱

فکس: ۰۲۱-۳۳۳۸۰۵۴

تهران، خیابان طالقانی، شماره ۴۹۵، فاکس: ۰۲۱-۸۸۸۳۰۵۳۳

پست الکترونیکی: ALL-THERM@NEDA.NET

Info@IRAN-RADIATOR.COM

فرم‌ایجاد.

رشت، شهر صنعتی، خیابان کارگر، کدپستی: ۴۳۳۷۱، ۴۳۳۷۱

فکس: ۰۲۱-۳۳۳۸۰۵۴

تهران، خیابان طالقانی، شماره ۴۹۵، فاکس: ۰۲۱-۸۸۸۳۰۵۳۳

پست الکترونیکی: ALL-THERM@NEDA.NET

Info@IRAN-RADIATOR.COM

فرم‌ایجاد.

رشت، شهر صنعتی، خیابان کارگر، کدپستی: ۴۳۳۷۱، ۴۳۳۷۱

فکس: ۰۲۱-۳۳۳۸۰۵۴

تهران، خیابان طالقانی، شماره ۴۹۵، فاکس: ۰۲۱-۸۸۸۳۰۵۳