گروه پژوهشی سیستمهای چند عامله شبکه شده

هسته و گروه پژوهشی

معرفی

این گروه پژوهشی به مطالعه سیستم های چند عامله هوشمند شبکه شده می پردازد. هدف آن ساخت نرم افزارهایی برای گروه هایی از ربات ها می باشد که یک یا چند مأموریت را باید انجام دهند. همچنین هدایت، کنترل و ناوبری ربات های شبکه شده و ارتباطات آن ها بررسی می شود.

اهداف و برنامه‌ها

هدف 1 : توسعه خلبان خودکار برای ریز پرنده ها
هدف 2 : توسعه خلبان خودکار توزیع شده
هدف 3 : تعریف مأموریت های مختلف برای خلبان خودکار

ساختار سازمانی

مسئول: دکتر بهراد محبوبی (دکتری تخصصی مخابرات سیستم، هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات)
اعضا هیئت علمی: دکتر افروز حقبین، دکتر مهدی خطیر، دکتر محمد کمارجی
اعضا دانشجو: نسترن نوری وطن، فاطمه سعادت، محمد شکیبا

مزیت‌ها و سوابق

1- سیستم عامل
2- شبکه بیسیم موبایل
3- کنترل نامتمرکز
4- شبیه سازی کامپیوتری

تجهیزات

1- سرورهای محاسباتی
2- فضای کاری 20 نفری
3- تجهیزات اندازه گیری الکتریکی

راهکار و فرآیند حل مساله

1-ایجاد بستر از طریق شبیه سازی نرم افزار در حلقه (SILS)
2-نظریه کنترل توزیع شده و هوشمند
3-شبکه سازی بین عاملها جهت ارتباط
4-پردازش تصویر

نیازمندی شکل گیری

عدم امکان هدایت دسته جمعی رباتها توسط انسان منجربه نیاز به کنترل و هدایت خودکار رباتها به کمک هوش مصنوعی می شود.

مدل کسب و کار

ارزش پیشنهادی: ارائه نرم افزار به عنوان کالا و انجام مأموریت ها به عنوان خدمات می باشد.
مشتریان: شرکت های تبلیغاتی، شهرداری، آتشنشانی، هلال احمر، صنایع دفاعی، فعالیت های پلیسی، اکتشاف و معادن، شرکتهای نقشه برداری، صنایع فیلم سازی
نحوه ارتباط با مشتریان: تبلیغات و مذاکره مستقیم
کانال توزیع: به صورت مستقیم
فعالیت های اصلی: توسعه نرم افزار، هوش مصنوعی، شبیه سازی و ساخت ربات
شرکای کلیدی: دانشگاه آزاد اسلامی ، سرپرست گروه پژوهشی
جریان درآمد: سال اول 500 میلیون تومان، سال دوم 5 میلیارد تومان
ساختار هزینه ها: سال اول یک میلیارد تومان، سال دوم 2 میلیارد تومان

حامیان و متقاضیان

هلال احمر،آتشنشانی، اکتشاف و معادن، فعالیت های پلیسی صنایع دفاعی، صنعت فیلم سازی، شرکت های نقشه برداری، شرکت های تبلیغاتی، شهرداری

راه های ارتباطی

ایمیل network.rc@srbiau.ac.ir
وبسایت http://network.srbiau.ac.ir،
تلفن:۰۹۳۹۵۶۰۸۴۰۹

چهلمین سال تاسیس دانشگاه آزاد اسلامی در گام دوم انقلاب
رویداد ملی گام دوم