

بیان نیاز تفصیلی

عنوان	ساخت ربات غریق نجات کنترل از راه دور
۱. حوزه‌ی کاربری	<input type="checkbox"/> معدن <input type="checkbox"/> کشاورزی و امنیت غذایی <input checked="" type="checkbox"/> سلامت <input type="checkbox"/> حمل و نقل <input type="checkbox"/> آب <input type="checkbox"/> انرژی <input type="checkbox"/> مسکن و اسکان <input type="checkbox"/> نفت و گاز و پتروشیمی <input type="checkbox"/> ICT <input type="checkbox"/> دفاعی
۲. مشکلات و نواقص موجود و دلیل بروز مشکل	<p>ورود فناوری به عرصه‌ی امداد و نجات در حوادث گوناگون باعث کاهش شدت آسیب و تلفات به افراد و افزایش سرعت و کیفیت عملیات امداد و نجات می‌شود، از جمله‌ی حوادثی که هر ساله افرادی قربانی آن می‌شوند، غرق شدگی در استخر، دریا، رودخانه‌ها و... است که در کنار عامل متخصص انسانی (نیروی امدادگر و نجات غریق) می‌توان از فناوری‌های روز همچون پهپادها و ربات‌های غریق نجات برای افزایش دقت و سرعت عمل در رساندن کمک به فرد در حال غرق شدن و شناسایی محل دقیق فرد به خصوص در مساحت‌های بسیار گسترده مثل دریا استفاده نمود.</p> <p>از این رو طراحی و ساخت ربات‌های غریق نجات که توسط اپراتور قابل کنترل از راه دور باشند و چند برابر سریع‌تر از انسان در آب حرکت کنند، امری است ضروری که می‌تواند تلافیات ناشی از غرق شدگی در آب در محیط‌های طبیعی و یا استخر و... کاهش بدهد.</p>
۳. الزامات کلیدی و حیاتی مربوط به نیاز	<ul style="list-style-type: none"> • سرعت حرکت ربات ۱۵ کیلومتر بر ساعت و یا حدود ۴.۵ متر بر ثانیه باشد • ابعاد حدودی ۲۶۰*۷۸۰*۹۸۰ میلی‌متر باشد • وزن ربات بیش از ۱۵ کیلوگرم نباشد • وزن قابل کشش ربات ۲۰۰ کیلوگرم باشد • مدت زمان شارژدهی باتری ۵۰ دقیقه باشد • بیشینه مسافت قابل پیمودن ربات ۵ کیلومتر (در نسخه‌ی اولیه) • بیشینه فاصله‌ی قابل کنترل با دستگاه کنترل ربات ۱۵۰۰ متر • نیروی بویانسی ۷۵۰ نیوتون
۴. محدودیت‌ها و قیود	<ul style="list-style-type: none"> • تمامی سامانه‌ها و تجهیزات لازم برای کنترل، شارژکردن، راه اندازی و تعمیر ربات غریق نجات در دو نسخه پرتابل و ثابت ساخته بشود • یک سال گارانتی و ۳ سال خدمات پس از فروش سامانه که شامل به‌روز رسانی‌های نرم افزاری و تغییرات سخت افزاری می‌باشد • ربات بر اساس شرایط آب و هوایی مناطق مرطوب و بارانی شمال کشور و رطوبت و گرمای مناطق جنوبی کشور ساخته بشود • دفترچه‌ی راهنمای راه اندازی و تعمیر و نگهداری محصول همراه آن تحویل کاربر داده بشود و بنا به درخواست کاربر جلسات آموزشی استفاده از ربات برگزار بشود • قیمت فروش محصول کمتر از نمونه خارجی مشابه (۲۵۰۰ دلار) باشد • استاندارد پیشنهادی ساخت این محصول استاندارد ISO ۱۲۴۰۲ می‌باشد
۵. راه حل فعلی	<p>استفاده از شخص غریق نجات در محل‌هایی که احتمال بروز خطر غرق شدگی بیشتر وجود دارد.</p>
۶. برنامه‌ها، پروژه‌ها و اقدامات مرتبط	<p>اشاره می‌شود:</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱. شرکت چینی JTI که ربات غریق نجات مدل R۰ و R۱ و... را ساخته است ۲. شرکت EMILY یکی دیگر از شرکت‌های تولیدکننده‌ی ربات غریق نجات است

کاربر	مرکز عملیات رشد
تاریخ:	تاریخ:

<p>ساخت ربات غریق نجات که بتوان توسط یک اپراتور و یا سیستم اتاق کنترل ، کنترل شود و با استفاده از فناوری هوش مصنوعی پس از یافتن فرد/افراد در حال غرق شدن اطلاعات را به اپراتور منتقل نموده و مطابق دستورات صادر شده عمل نماید و در صورت قطع ارتباط با مرکز کنترل و یا رسیدن به حداقل توان ممکن به نقطه شروع حرکت بازگردد.</p>	<p>۷. محصول / راه حل پیشنهادی</p>
<p><input checked="" type="checkbox"/> سرمایه‌گذاری برای توسعه محصول <input type="checkbox"/> بازاریابی و فروش محصول <input type="checkbox"/> تسهیل فروش محصول (از طریق وضع مقررات و ...) <input checked="" type="checkbox"/> قرارداد خرید تضمینی محصول <input type="checkbox"/> قرار دادن در لیست تأمین‌کنندگان (Vendor List) و تعامل مانند سایر تأمین‌کنندگان</p>	<p>۸. نحوه حمایت بهره‌بردار از حل مسئله</p>
<p>ربات، غریق نجات، دریا، کنترل از راه دور</p>	<p>۹. کلمات کلیدی</p>
 <p>ربات غریق نجات ساخته شده توسط شرکت JTI</p>	<p>۱۰. تصاویر مرتبط</p>
<p>نمونه های ساخته شده توسط شرکت های مختلف ، توانایی نجات کسی را دارند که به زیر آب نرفته باشد و عملکردشان بیشتر شبیه به قایق کوچک ابعاد کنترل از راه دور است ، اما لازم است تا برای نجات افرادی که توانایی نگه داشتن خود بر روی سطح آب را ندارند توسط یک ربات شناگر در عمق بین ۵ تا ۱۰ متر ، سازوکاری طراحی بشود.</p>	<p>۱۱. سایر توضیحات</p>

<p>مرکز عملیات رشد</p>	<p>کاربر</p>
<p>تاریخ:</p>	<p>تاریخ:</p>