

مسابقة إحساس وناس

فكرة المشروع

يتضمن المشروع تصميم روبوت يمكنه التحرك بشكل آلي لاكتشاف الألغام والمخلفات المعدنية تحت الأرض. يعتمد الروبوت على مجموعة من المستشعرات والتقنيات الحديثة التي تمكنه من أداء مهامه بدقة وكفاءة، مما يساهم في تحسين أمان المناطق التي تنتشر فيها هذه المخلفات، ويساهم بشكل غير مباشر في توفير بيئة آمنة للأشخاص ذوي الإعاقة.

أهداف المشروع

اكتشاف الألغام والمخلفات المعدنية: تطوير تقنية متقدمة تساعد في الكشف عن الألغام والمخلفات المعدنية المدفونة تحت الأرض.

تعزيز الأمان: تقليل المخاطر التي تواجهها المجتمعات، خاصة ذوي الإعاقة، من خلال إزالة الألغام والمخلفات المعدنية. تشجيع الابتكار: تحفيز الطلبة على تقديم حلول مبتكرة لمشاكل واقعية باستخدام التكنولوجيا. دعم ذوي الإعاقة: توفير بيئة آمنة لهم من خلال إزالة المخاطر المحيطة بهم.

تفاصيل المشاركة

الفريق المشارك: يتألف الفريق المشارك من كلية الهندسة من طلاب من برامج هندسة الفضاء والطيران وهندسة البترول والغاز وبرنامج ميكاترونيكس وهم احمد الشامي - عبد الرحمن عوض - محمود بدر الدين - على صق ر - عمر ناصر - علاء عبد الناصر ر - حسن عاطف - عمرو عبد الوهاب - محمد الكيلاني . تقنيات مستخدمة: تم استخدام مستشعرات الكشف عن المعادن، وتقنيات الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات، وأنظمة التحكم الذكية.

النتائج المتوقعة: تحسين قدرة الروبوت على اكتشاف الألغام بدقة عالية، مما يساهم في تنظيف مساحات واسعة من الأراضي الملوثة.

أثر المشروع

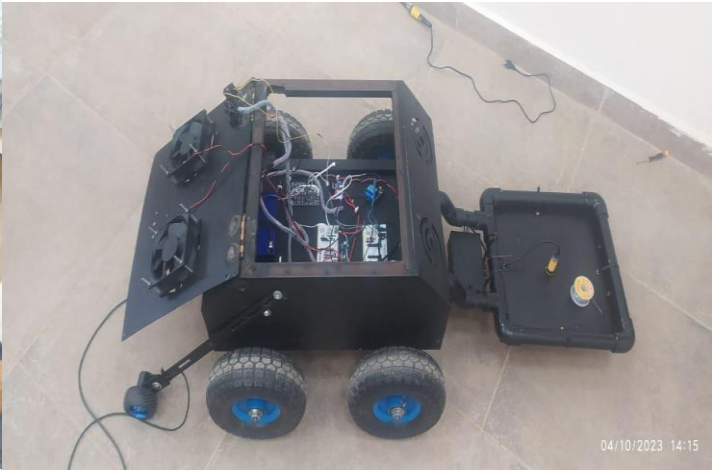
يمثل المشروع إضافة قيمة لمجال الأمان المجتمعي، حيث يمكن أن يؤدي إلى إنقاذ العديد من الأرواح وتقليل عدد الإصابات الناتجة عن الألغام والمخلفات المعدنية وخاصة من ذوي الإعاقة. كما يعزز من مكانة الجامعة في مجال الأبحاث التطبيقية والابتكار .

التوصيات

استمرار دعم الأبحاث: تشجيع المزيد من الطلبة على الانخراط في مشاريع مشابهة. تعاون مع الجهات المختصة: التعاون مع الجهات الحكومية والمنظمات غير الحكومية لتطبيق نتائج الأبحاث على أرض الواقع. توعية المجتمع: نشر الوعي حول أهمية إزالة الألغام والمخلفات المعدنية وأثرها على الأمان المجتمعي.

خاتمة

يعكس هذا المشروع التزام كلية الهندسة جامعة المنصورة الجديدة بالمساهمة في حل مشكلات المجتمع باستخدام التكنولوجيا والابتكار، ويبرز دور الطلبة في تقديم حلول فعالة تعزز من أمان ورفاهية المجتمع، خاصة ذوي الإعاقة.



فيديو أثناء عمل الروبوت

https://drive.google.com/file/d/1xER4_jLLzg0NwE9QfeA9T54TtIxY-fEJ/view?usp=sharing