الملخص:

في هذا العصر ,أصبح التفاعل بين الإنسان و الآلة أشمل و وواسع الإنتشار ,لذلك مع إدخال التقنيات الجديدة لحياتنا تم تقليص الفجوة بين الآلات و البشر لتحسين و تسهيل مستوى المعيشة .كما أن التقنية المتعلقة بالإيماءات البشرية لليد و غيرها كان لها دورا ملحوظا في تطوير في مجالات الحياة المختلفة.

تتناول هذه الورقة تصميم وتنفيذ روبوت قائم على مقياس التسارع يتم التحكم فيه بواسطة إيماءات اليد ويتم التحكم فيه لاسلكيًا باستخدام مقياس تسارع صغير منخفض التكلفة وثلاثة محاور. يمكن استخدام المشروع في المراقبة وخاصة في مجال التعليم والترفيه.

يستشعر الإيماءات ربوت المشروع يمكن التحكم فيه بإيماءات بشرية بسيطة. يحتاج المستخدم فقط إلى ارتداء قفاز جهاز .سوف يسجل المستشعر حركة اليد في اتجاه معين سينتج عنه حركة الروبوت في نفس الإتجاه المشار له. يتم المستشعر للإيماءات لاسلكيًا عبر البلوتوث.

يمكن للمستخدم التفاعل مع الروبوت بطريقة أكثر ودية و سلاسة بسبب الاتصال اللاسلكي عن بعد. يمكننا التحكم في السيارة باستخدام مستشعرات مقياس التسارع المتصلة بقفاز اليد. تهدف المستشعرات إلى استبدال جهاز التحكم عن بعد المستخدم عمومًا لتشغيل السيارة. سيسمح للمستخدم بالتحكم في الحركات إلى الأمام والخلف واليسار واليمين.

يحتوي المشروع على ملخص و شكر و تقدير و جدول للرسومات التوضحية و المقدمة و مراجعة للأدب المتعلق بهذا المجال و قسم كامل للمعدات المستخدمة و طرق التوصيل للأسلاك و البرامج الرقمية و خطوات البرمجة الرقمية و قسم لمناقشة و مراجعة النتائج النهائية و بند كامل لمراجعة المشكلات المتعلقة بالمعدات و البرمجة و غيرها و العوائق و المشكلات التي تعرضنا لها .

و أيضا يتضمن التقرير الأعمال المستقبلية التي يمكن أن أقوم بها لتطوير المشروع و الإستفادة منه و أخيرا ملخص كامل لتقرير و مراجع .