

Cover page

Project title: Smart Wheelchair

Academic Year:2022/2023

Group Members: 1) Obaida Aws .

Department Name: C.E

2) Mohammad Zetawi

Project Type Software or Hardware (Choose one)

Supervisor Name: Asmaa Afifi

Format:

- Single space, Times New Roman.



-
- Maximum 1 page.

12pt,

Abstract Body:

Items must be provided in the Abstract:

- Why do you think this project is important? Please explain the significance of this Project in brief.
- In your point of view what are the important aspects that should be covered in the project?
- Objective(s): In your view, please explain the main objectives of the project.

- Methodology: Give a brief outline of the application development process.
- Had this project been done before? Are there any similar applications available today?
-
- **Note:** Please deliver this abstract early to ensure that your Project has been approved by the department's projects committee. **Registration will not be done without this approval.**

Project's Abstract:

الفكرة الرئيسية للمشروع هي كرسي متحرك يعمل بواسطة أوامر الصوت، حيث يمكن للمستخدم التحكم فيه بشكل كامل، ومن الممكن أيضاً تفعيل الوضع التلقائي باستخدام الكاميرا لضمان أن الكرسي يتحرك في المكان المخصص له، يتجنب العقبات، ويتنقل عشوائياً للقيام بنزهة، على سبيل المثال.

في حالة حدوث أي خلل، سيقوم الكرسي بالاتصال بشخص تم تحديده مسبقاً وإرسال رسالة نصية بالموقع وصورة له.

الميزات:

- كجهاز كمبيوتر لوحي واحد (يتحرك بواسطة أوامر الصوت) Raspberry Pi كرسي متحرك ذكي باستخدام
- وإرسال رسالة عند انخفاض معدل ضربات القلب Raspberry Pi مستشعر معدل ضربات القلب باستخدام
- إرسال إشعارات إلى هاتف شخص محدد عند حدوث إصابة أو سقوط وإرسال الموقع الحالي وصورة له.
- مستشعر الترازونيك لتجنب أي عوائق في الطريق (يمكن للكاميرا اكتشاف هذه العوائق ولكننا سنستخدم أيضاً الترازونيك للتأكد من أنه لا يصطدم بالأشياء) وإصدار صوت عند الاقتراب من جدار أو حافة
- الكاميرا لضمان أن يتحرك الكرسي في المكان المخصص له في حال تم تنشيط وضع المشي