

أنا في المستقبل

I am in the future

*ملخص**

تقوم فكرة المشروع على التخفيف من أعباء التعامل مع أدوات كبار السن بحيث يسمح المستشعر بأداء المهمة دون بذل جهد من الشخص أو تعب و تقليل المخاطر التي يمكن ان يتعرض لها المسن أو المريض أثناء استخدام هذه الأدوات

حيث تقوم الفكرة على صنع عكازه تصدر صوتا في حال اقترابها من حاجز وتعطي رساله مكتوبه تحذر صاحب العكازه من وجود حاجز امامه

كما تقوم الفكره على وجود لوحه مفاتيح بالقرب من مكان استلقاء المريض او المسن يجعله يفتح الباب من خلال رقم سري واغلاقه بعد فتره حسب الغرض من فتح الباب لاي شخص او تهويه الغرفه لفته محدده .

*summary::

The idea of the project is to reduce the burden of dealing with tools for the elderly, so that the sensor allows the person to perform the task without effort or fatigue on the part of the person, and to reduce the risks that the elderly may be exposed to while using these tools

The idea is to make a crutch that makes a sound if it approaches a barrier and gives a written message warning the owner of the crutch that there is a barrier in front of him.

The idea is also based on having a keypad near where the patient or elderly person lies, making him open the door using a secret number and closing it after a period according to the purpose of opening the door for any person or ventilating the room for a specific period..

* خطوات وإجراءات الحل و المواد ::

- ١- تحديد المشكلة
- ٢- تحديد المواد و الأدوات التي يحتاجها المسن أو المريض
- ٣- تحديد القطع الإلكترونية المراد استخدامها.
- ٤- برمجة القطع على برنامج pictoblox
- ٥- تجربة القطع اثناء البرمجة .
- ٦- تثبيت الدارة الالكترونية على النماذج

*المواد:

- ١- لوحة الاردوينو ٢- أسلاك ٣- لوحة التجارب ٤- مجس
- المسافة (فوق الصوتية) ٥- جرس ٦- كرتون ٨- ورق ملون ٩-
- ٧- شاشة LCD سيليكون
- ١٠- مجس IR
- ١١- لوحة المفاتيح. Keyboard 4x4
- ١٢- محرك السيرفو Servo motor

*تحليل المشكلة و اتخاذ قرار ::

تعرض العديد من كبار السن لحوادث اثناء استخدامهم أدواتهم الشخصية مثل العكاز فجاءت فكرة ربطها بالتكنولوجيا من خلال مستشعر لمساعدته لتجاوز العقبات و تسهيل حركته و نشاطاته اليومية بالاضافة لتسهيل الاعمال اليومية والتي تتطلب فتح الباب واغلاقه حتى يصبح البيت اكثر امانا واكثر مرونة وتوفير الجهد المبذول للمريض او كبير السن.

*النتائج ::

أدوات ذكية تقدم مساعدة لكبار السن :

_ عكاز يستشعر العقبات مثل الحواجز..

_ الباب الإلكتروني الذي يفتح و يقفل تلقائياً من خلال لوحة مفاتيح برقم سري .

*التوصيات و الحلول المستقبلية ::

١- يمكن استخدام هذه الأدوات للأشخاص فاقدى النظر من كافة الأعمار .

٢- تعميم استخدام هذه الأدوات في البيوت للتسهيل على الأطفال و المرضى .

الصعوبات والتحديات :

١- ضيق الوقت

٢-التحول الى التعلم الالكتروني

٣-التدريب المتقطع

٤-تلف بعض القطع الالكترونية اثناء التنفيذ

٥-خلل في برنامج Pictoblocks اثناء تحميل الكود على لوحة الاردوينو

٦-تدني مستوى المعرفة في بعض القطع الالكترونية

ماذا تعلمت !؟

- ١- القدرة على التعامل مع القطع الالكترونية
- ٢- القدرة على اكتشاف بعض الأخطاء اثناء التركيب والقدرة على إصلاحها واستبدالها
- ٣- التعرف على متحكمات والكترونيات جديدة والقدرة على توظيفها لحل المشكلات

فريق العمل:

تمارا يوسف ابو لطيفة

فاطمة عبد الحميد طوس

ملك محمد حمدان