



مهمة رقم 1

(ورقة المشروع)

اسم الفريق

(ELITE)

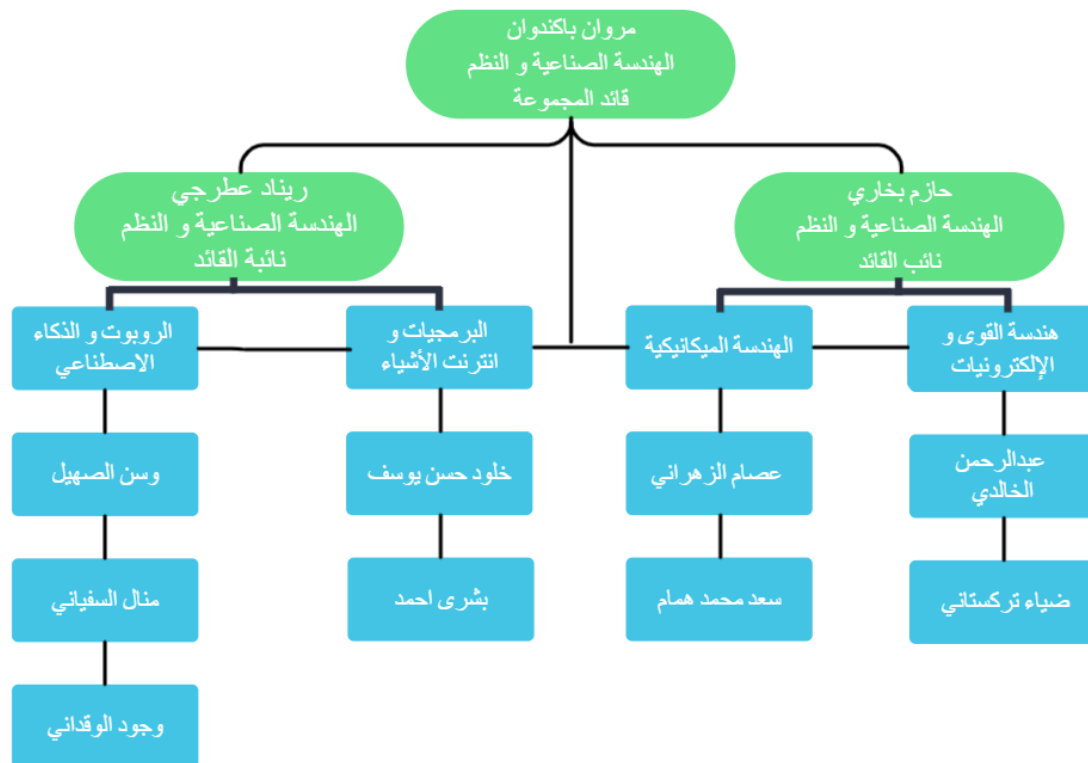
تم الإعداد ب: مروان باكدوان – حازم بخاري – ريناد عطرجي

مخصص للتسليم عن طريق: مروان باكدوان

أعضاء الفريق

1	مروان باكدوان	مسار الهندسة الصناعية وهندسة النظم
2	حازم بخاري	مسار الهندسة الصناعية وهندسة النظم
3	ريناد عطرجي	مسار الهندسة الصناعية وهندسة النظم
4	وسن الصهيل	مسار روبوتات وذكاء اصطناعي
5	منال السفيني	مسار روبوتات وذكاء اصطناعي
6	وجود الوقداني	مسار روبوتات وذكاء اصطناعي
7	سعد محمد همام	مسار الهندسة الميكانيكية
8	عصام الزهراني	مسار الهندسة الميكانيكية
9	عبدالرحمن خالدي	مسار قوى والكرونيات
10	ضياء تركستاني	مسار قوى والكرونيات
11	خلود حسن يوسف	مسار برمجيات وانترنت الاشياء
12	بشرى احمد القادر	مسار برمجيات وانترنت الاشياء

الهيكل التنظيمي



خطة المشروع

فكرة المنتج

نعمل على تصميم ذراع الية Robot Arm يتم التحكم بها عن بعد عن طريق الانترنت ستستخدم في مشروع الشركة الرئيسي (المبارزة)

تفاصيل المنتج

يحتوي الذراع على قاعدة وثلاث مفاصل (Joint) وموصلات (Links) ونهاية مؤثرة (End Effector) تكون حادة. و 5 محركات تعمل على تحريك الذراع بدرجة دوران محددة.

توزيع المهام

مسار الهندسة الميكانيكية

- 1- تركيب القطع
- 2- تغيير ال End effector
- 3- تغيير Degree of freedom
- 4- كتابة وشرح خطوات التركيب

مسار الالكترونيات والقوى الكهربائية

- 1- تصميم الدائرة الالكترونية للتحكم بـ 5 محركات سيرفو
- 2- برمجة الدائرة الالكترونية لتكون جميع الحركات على 90 درجة

مسار برمجيات وانترنت الأشياء

- 1- تصميم واجهة التحكم بالذراع
- 2- انشاء قاعدة بيانات بالذراع
- 3- ربط القاعدة بالواجهة
- 4- انشاء صفحات php لربط قاعدة البيانات مع الهاردوير

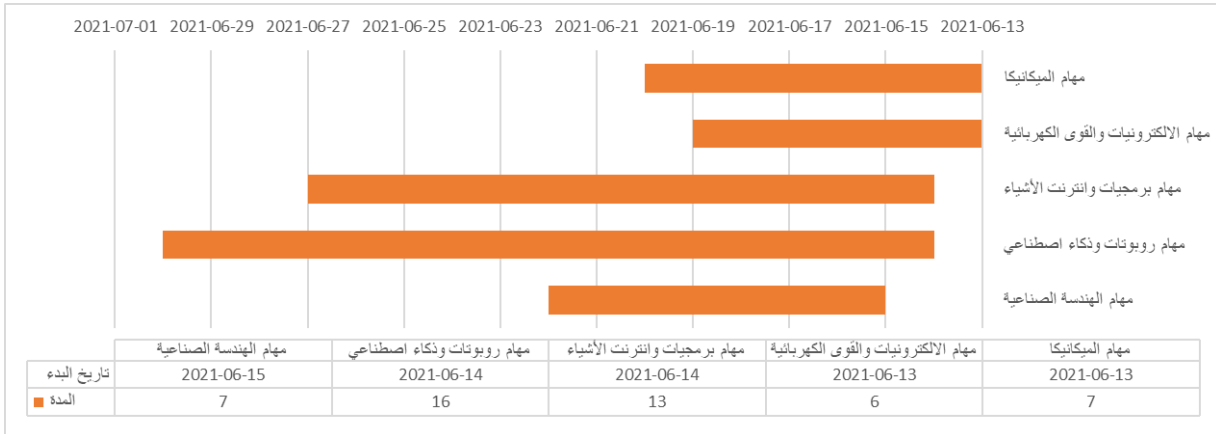
مسار روبوتات وذكاء اصطناعي

- 1- تثبيت وتشغيل باكج الذراع على نظام ROS
- 2- ربط نظام ROS مع لوحة التحكم
- 3- كتابة طريقة الربط
- 4- كتابة الاكواد باستعمال Python or C++
- 5- تثبيت وتشغيل باكج الذراع على نظام ROS
- 6- كتابة الخطوات وتصوير النتائج

مسار الهندسة الصناعية وهندسة النظم

- 1- الهيكل التنظيمي للمجموعة
- 2- خطة المشروع
- توزيع المهام
- الخط الزمني
- خط الإنتاج

الخط الزمني



خط الإنتاج

