



جامعة مصر للعلوم والتكنولوجيا  
كلية العلوم الهندسية والتكنولوجيا  
برنامج هندسة الالكترونيات والاتصالات



### معلومات عن المشروع

عنوان المشروع باللغة العربية:  
نظام تشويش مستقل ضد الطائرات بدون طيار يستخدم الذكاء الاصطناعي لتعزيز الكشف

عنوان المشروع باللغة الانجليزية:  
A Standalone Jammer System Against Drones Utilizing AI For Detection Enhancement

### وصف المشروع باللغة العربية:

المشروع عبارة عن نظام تشويش مستقل عالي الكسب مصمم خصيصاً لـ تعطيل المركبات الجوية بدون طيار (UAVs) التي تعمل على GNSS الترددات. يستخدم النظام أربعة حلزونات موضوعة بشكل استراتيجي هوائيات لتحقيق تغطية ترددية واسعة وتستخدم YOLO- نظام تتبع قائم على التشويش الدقيق. لضمان المستمر التشغيل، يوفر النظام الاحتياطي الذي يعمل بالطاقة الشمسية نسخة احتياطية موثوقة لوحدة التتبع وتبين التقييمات التجريبية فعالية النظام في تعطيل الطائرات بدون طيار وإبراز فعاليتها القدرة على تعزيز الأمن في المناطق الحساسة وحماية الحرجة بنية تحتية.



جامعة مصر للعلوم والتكنولوجيا  
كلية العلوم الهندسية والتكنولوجيا  
برنامج هندسة الالكترونيات والاتصالات



### وصف المشروع باللغة الانجليزية:

**Our project is a standalone high-gain jammer system designed to disrupt unmanned aerial vehicles (UAVs) operating on GNSS frequencies. The system utilizes four strategically placed helix -antennas to achieve broad frequency coverage and employs a YOLO based tracking system for accurate jamming. To ensure continuous operation, a solar-powered standby system provides reliable backup for the tracking unit. Experimental evaluations demonstrate the effectiveness of the system in disrupting UAVs, highlighting its potential to enhance security in sensitive areas and protect critical infrastructure.**

### بيانات المشرف علي المشروع

اسم المشرف:	د/ممدوح السيد جوده
-------------	--------------------

### بيانات فريق المشروع

رقم	اسم الطالب	الرقم الجامعي
1	عادل محمود محمد صديق	91620
2	انس محمد ابراهيم	80747
3	محمد عبدالراضي ابراهيم	91636
4	محمود طلعت فراج	91621
5	بسنت ناجي مورييس	91255
6	رنا عادل محمد	91300
7	روان محمود	91630
8	مرنا باهر	91400

صور توضيحية للمشروع







جامعة مصر للعلوم والتكنولوجيا  
كلية العلوم الهندسية والتكنولوجيا  
برنامج هندسة الالكترونيات والاتصالات



بيانات عن المسابقات العلمية التي شارك بها المشروع	
اسم المسابقة	تفاصيل المسابقة
مسابقة الدفاع الجوي ISEIC	تم القبول في المرحله النهائيه

بيانات عن المقالات العلمية التي شارك بها المشروع	
تم المشاركة في مقالة علمية باسم " Stand Of Implementation & Design Alone High Gain Jammer System Against UAVs Using Helical Antenna" في معرض الدفاع الجوي itc	

QR Code for project

