

الدكتور/ فيردا أوفلي



عالم في معهد قطر لبحوث الحوسبة (QCRI)

يشغل السيد/ فيردا أوفلي منصب عالم في معهد قطر لبحوث الحوسبة (QCRI) التابع لجامعة حمد بن خليفة. وقبل ذلك، عمل السيد/ فيردا باحثاً ما بعد الدكتوراه في مختبر التحصين عن بعد في جامعة كاليفورنيا في بيركلي، كاليفورنيا، الولايات المتحدة الأمريكية من عام 2010 إلى عام 2014. وحصل على درجتي بكالوريوس في الهندسة الكهربائية والالكترونيات وهندسة الكمبيوتر في عام 2005، ودرجة الدكتوراه في الهندسة الكهربائية من جامعة كوتش في اسطنبول، تركيا في عام 2010. وتغطي اهتماماته البحثية الرؤية الحاسوبية، والتعلم الآلي، ومعالجة إشارات الوسائط المتعددة. وخلال السنوات الأخيرة، ركز في المقام الأول على تحليل محتوى الصور على جبهتين: (1) المعلوماتية في حالة الأزمات لتقييم الأضرار الآلية والاستجابة للكوارث باستخدام الصور التي تم جمعها من مواقع التواصل الاجتماعي، أو التي تم التقاطها بواسطة طائرات بدون طيار، (2) المعلوماتية الصحية لفهم العادات الغذائية للأفراد والسكان باستخدام الصور من مواقع التواصل الاجتماعي والويب. وهو عضو كبير في IEEE و ACM، ولديه أكثر من 40 منشوراً في مؤتمرات ومجلات معروفة، بما فيها CVPR و WACV و TMM و JBHI و JVC. وقد فاز بجائزة Elsevier JVC لأفضل ورقة في عام 2015، وجائزة IEEE SIU لأفضل ورقة طالب في عام 2011. كما حصل على جائزة التميز في الدراسات العليا في عام 2010 لتحقيقه إنجاز أكاديمي رائع في جامعة كوتش.

عنوان العرض

استخدام الصور الجوية وصور مواقع التواصل الاجتماعي لزيادة الإحصاءات الرسمية

نبذة مختصرة

يؤدي الاستخدام المكثف لمنصات التواصل الاجتماعي إلى إيجاد فرص فريدة من نوعها للعديد من نطاقات التطبيقات، بما في ذلك المدن الذكية. وينشر مستخدمو وسائل التواصل الاجتماعي ثروة من المعلومات حول ما يحدث حولهم، مثل نشر الأخبار حول حوادث المرور والازدحام، وإغلاق الطرق، وتلوث الهواء، وتجمعات الحشود، وغيرها. وبالتوازي مع ذلك، فإن الصور الجوية التي يتم الحصول عليها من الطائرات بدون طيار والأقمار الصناعية تقدم نظرة عامة من فوق عن المدينة، وتوفر معلومات تكميلية لتطبيقات، مثل حماية البيئة ومراقبة حركة المرور، وإدارة الحشود، والاستجابة للكوارث، والتي تلعب جميعها أدواراً مهمة في بناء المدن المستدامة والرصد الحضاري. وبفضل التطورات الحديثة في الرؤية الحاسوبية القائمة على التعلم العميق، يمكن الآن إجراء العديد من هذه المهام بشكل تلقائي، بدءاً من عد الوحدات السكنية في المناطق

الحضرية وإحصاء الحشود في المناسبات الاجتماعية إلى اكتشاف المخيمات في الصحراء، وتحديث خرائط شبكة الطرق في الوقت الحقيقي تقريباً. وفي معرض هذا الحديث، سأعرض بحثاً تم إجراؤه في معهد قطر لبحوث الحوسبة، والذي يقوم بتحليل مصادر البيانات غير التقليدية هذه، ويناقش كيفية استخدام هذه الطرق لزيادة الإحصائيات الرسمية.