

عنوان مقاله:

پیشرفت ها و چالش های اخیر اینترنت اشیا در کشاورزی هوشمند

محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی فناوری اطلاعات، مدیریت و کامپیوتر (سال: 1403)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

راضیه قانونی - مدرس دانشکده فنی حرفه ای هاشمی دخترانه خوانسار

فاطمه کریمی - دانشجوی کارشناسی دانشکده فنی حرفه ای هاشمی دخترانه خوانسار

زهرا نوروزی - دانشجوی کارشناسی دانشکده فنی حرفه ای هاشمی دخترانه خوانسار

خلاصه مقاله:

کمیون روزافزون مواد غذایی نیازمند کشاورزی پایدار است که از طریق اتوماسیون برای پاسخگویی به تقاضای فزاینده به دست می آید. اینترنت اشیا یک الگوی در حال تکامل است که به دنبال اتصال مولفه های مختلف فیزیکی هوشمند و مدرنسازی چند دامنه است. کاربرد اینترنت اشیا در توسعه کشاورزی معمولاً از طریق یک شبکه نظارتی که متشکل از تعداد زیادی گره حسگر است اتفاق می افتد، بنابراین به تدریج کشاورزی را از یک مدل تولید انسان محور و تک ماشین محور به یک مدل تولید اطلاعات و نرم افزار محور تبدیل می کند. ادغام اینترنت اشیا و شبکه های حسگر بی سیم در افزایش تولید مواد غذایی در حوزه های مختلف کشاورزی، شامل آبیاری، نظارت بر رطوبت خاک، بهینه سازی و کنترل کود، مدیریت بیماری های آفات و محصولات زراعی در مراحل اولیه، و حفظ انرژی بسیار مهم است. استفاده از اینترنت اشیا کشاورزی، هوش مصنوعی، اینترنت اشیا و فناوری های بلاک چین و واقعیت مجازی / افزوده را ادغام می کند. برای مدیریت و ردیابی خودکار زمین های کشاورزی با حداقل مداخله انسانی، چارچوب های متعدد مبتنی بر اینترنت اشیا معرفی شده اند. این مقاله بحث دقیقی را در مورد اجزای اصلی، فناوری های جدید، مسائل امنیتی، چالش ها و روندهای آتی درگیر در حوزه کشاورزی ارائه می کند. گزارشی عمیق در مورد پیشرفت های اخیر در این مقاله پوشش داده شده است.

کلمات کلیدی:

اینترنت اشیا، کشاورزی هوشمند، چالش های اینترنت اشیا، آبیاری خودکار

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2084433>

