

BeanIoT: un piccolo fagiolo per i big data

Ottobre 4, 2017 · admin



Il fagiolo magico non è più una favola! BeanIoT è un sensore contenuto in un involucro di plastica della dimensione di un pollice che può essere utilizzato per il monitoraggio a distanza dei granai.



BeanIoT nella mani del suo creatore

L'agricoltura di precisione (di cui abbiamo già parlato [qui](#) e [qui](#)) utilizza strumenti di ultima generazione in grado di facilitare il lavoro e gestire meglio le fasi del raccolto. È in

quest'ottica che si colloca "il fagiolo wi-fi" brevettato da Andrew Holland, CEO dell'azienda inglese RFMOD.

La tecnologia innovativa di Mr Holland potrebbe generare un cambiamento grossa portata riguardo la conservazione della materia prima. Provate ad immaginare dei mini computer contenuti all'interno di fagioli elettronici che, diventando parte integrante del deposito di grano in cui vengono collocati, trasmettono a qualsiasi device o ad un hub remoto, un **alert** in presenza di valori non conformi ai **parametri prestabiliti**.

BeanIoT, uno strumento per avere tutto sotto controllo

Sfruttando l'Internet of things, il sensore presente in BeanIoT utilizza la connessione wireless per semplificare la pratica agricola. Infatti, il fagiolo magico misura la temperatura, l'umidità, la qualità dell'aria, altitudine, la presenza di **gas**, anidride carbonica inclusa, ed eventuali **movimenti** all'interno del deposito di grano. Inoltre ogni piccolo dispositivo contiene **radio Bluetooth**, **GPS**, **giroscopio** e **sensori** che agiscono in armonia e dialogano tra loro tramite **rete wireless**. Andrew Holland con RFMOD ha sviluppato, inoltre, un'**applicazione multiplatforma** in grado di programmare i dispositivi anche quando sono in movimento. Configurabile singolarmente o in gruppi, a seconda dei parametri definiti dall'utente, BeanIoT presenta su tablet o smartphone il frutto del suo monitoraggio inviando gli opportuni segnali solo quando necessario.



Fagioli wifi

Un fagiolo multitasking

I BeanIoT, la cui batteria dura 14 mesi e si rigenera in poche ore, possono essere applicati in una varietà di situazioni che vanno dai **contenitori per il grano** ai comuni **alveari**, dalle

stalle per il bestiame ai **capannoni utilizzati dalle aziende del settore chimico**, mentre il loro posizionamento sulle **attrezzature agricole** consentirebbe a un singolo sensore di lanciare un allarme ai sensori vicini in caso di tentato furto. I primi test di BeanIoT sono stati effettuati da Fengrain, azienda britannica che produce ogni anno 700,000 tonnellate di grano, e tuttora utilizza questi piccoli dispositivi per monitorare i suoi granai.

Fonte: <https://www.ruralhack.org/beaniot-un-sensore-a-forma-di-fagiolo/>