

Schneider Electric e WaterForce transformam a agricultura com a IoT

20 de Março, 2020

A Schneider Electric colaborou com a WaterForce, uma empresa neozelandesa de soluções de irrigação e gestão de água, para criar o SCADAFarm, uma plataforma integrada de gestão de automação e informação, baseada no Microsoft Azure e no EcoStruxure, que permite aos agricultores controlar a irrigação a partir de um dispositivo móvel. Proporcionando mais controlo remoto e mais análíticas das operações, os agricultores “poupam tempo e ganham em eficiência e sustentabilidade, para além de poderem economizar, em até 50%, os seus gastos com energia”, refere a empresa em comunicado.

A agricultura representa quase 70% do consumo mundial de água, e estima-se que a sua procura neste setor vá subir 55% até 2050. Desta forma, conseguir uma irrigação mais eficiente tornou-se essencial e a tecnologia pode ser a resposta, ao mesmo tempo que se reduzem os custos ao mínimo. Com base na arquitetura EcoStruxure da Schneider Electric e no Microsoft Azure IoT Hub, o SCADAFarm é uma solução IIoT baseada na Cloud que ajuda os agricultores a “monitorizar, controlar e registar o desempenho dos seus sistemas de irrigação e águas residuais, permitindo que cubram uma ampla área geográfica e várias propriedades”, pode ler-se no mesmo comunicado. Os agricultores podem assim ativar e desativar a irrigação, definir a velocidade e a direção da água, verificar a sua pressão e os níveis de humidade do solo, entre outras funcionalidades. Para além disso, podem fazê-lo em qualquer momento e lugar, através de um smartphone, tablet ou PC, permitindo a tomada de melhores decisões com maior rapidez.

Baseando-se no EcoStruxure e também na Cloud do Azure, o SCADAFarm é totalmente escalável e interoperável, funcionando com equipamentos já existentes nas propriedades, como os controladores de bombas e irrigação, sem exigir grandes investimentos nem especialistas em tecnologia para que dele se possa tirar o melhor partido. Ao proporcionar inovação a todos os níveis, e combinando a automação industrial com controlo de processos, gestão da informação, análíticas e alertas, o EcoStruxure responde às necessidades específicas dos agricultores.

“Uma das vantagens desta solução é sua simplicidade e escalabilidade. Num ambiente cada vez mais complexo, facilitar ao máximo a informação e a sua visualização constitui um valor agregado muito importante, permitindo aos nossos clientes melhorias substanciais e mensuráveis nos seus negócios”, afirmou Jorge Martín, Key Account Manager, Water Infrastructures da Schneider Electric.

A solução IIoT permite que os utilizadores se conectem com todos os seus dispositivos e deles recolham dados, salvando-os na Cloud. O SCADA e o ClearSCADA oferecem controlo e monitorização em tempo real para aplicações de telemetria geograficamente dispersa. Ao fornecer alarmes baseados na localização, sobrepostos com dados climáticos em tempo real e mapeamento GPS,

o ClearSCADA fornece informações fundamentais sobre o estado dos ativos, os fatores ambientais e o desempenho do sistema.

O SCADAFarm já foi implementado em dezenas de quintas na Nova Zelândia. Entre os benefícios relatados até ao momento, para além da poupança em até 50% dos gastos com energia, destacam-se a melhoria do rendimento operacional e dos cultivos; a poupança de tempo para os agricultores, que já não necessitam de se deslocar ao local para verificar os equipamentos, podendo fazê-lo confortavelmente a partir de um dispositivo; e, claro está, a gestão otimizada da água, que os ajuda também a cumprir os regulamentos específicos do país.