

O futuro da automação está a bater-nos à porta

O mundo industrial está a passar por uma transformação radical. Os importantes progressos em *machine learning*, realidade aumentada, análises em tempo real e IIoT são muito promissores, levando-o o setor industrial a satisfazer gradualmente as atuais exigências de agilidade e digitalização.



Os analistas do setor estimam que as novas tecnologias e técnicas de produção mais flexíveis poderão aumentar a produtividade das fábricas em 30%. No entanto, também já foi demonstrado que 60% das empresas não consegue levar os projetos IIoT mais além da fase piloto, principalmente devido à natureza fechada e proprietária dos sistemas de automação que utilizam nas suas operações e processos de produção.

As tecnologias da informação (TI) estão a adotar plataformas abertas e a evoluir rapidamente, mas o mesmo não se pode dizer das tecnologias de operação (TO). Deparamo-nos com plataformas de automação fechadas e proprietárias que restringem a adoção das melhores tecnologias, dificultam a integração de componentes de terceiros e cuja atualização e manutenção são dispendiosas. A indústria tem sofrido com a falta de adaptabilidade, modularização e interoperabilidade, o que está a travar a sua inovação. O mundo das TI já viu os benefícios das plataformas operativas abertas, e agora a indústria deve fazer o mesmo.

Para progredir no que toca a sustentabilidade, inovação e agilidade, temos de adotar *software* portátil e interoperável. Para tal, é necessário reimaginar os nossos atuais sistemas e processos, bem como colaborar a uma nova escala. Neste sentido, a criação da UniversalAutomation.org tem sido um marco para o setor industrial, impulsionando o desenvolvimento de um ecossistema de *software* aberto e *plug-and-produce*, capaz de funcionar com qualquer *hardware*. Pela primeira vez, os fornecedores de *software* de TI e TO, os utilizadores finais, os OEM e todos os *stakeholders* envolvidos partilham uma camada de *software* comum em toda a sua tecnologia de automação, independentemente da marca. O objetivo é criar um ecossistema semelhante ao das lojas de aplicações de TI, mas para a automação industrial.

AUTOMAÇÃO UNIVERSAL

A automação universal baseada na norma IEC 61499 integra componentes de *software* de automação *plug-and-produce*

que resolvem problemas específicos de forma testada e validada. A adoção desta camada de automação padronizada, comum a todos os fornecedores, oferece oportunidades ilimitadas para o crescimento e a modernização de toda a indústria.

Uma vez que separa o *software* e o *hardware*, partilha a mesma implementação de tempo de execução da norma IEC 61499, e funde os mundos de TI e TO, desbloqueia todo o potencial da Indústria 4.0.

Ao ampliar as capacidades dos sistemas tradicionais existentes com base na norma IEC 61131 e ao permitir um modelo semelhante a uma loja de aplicações para componentes de *software* de automação, o progresso na IIoT vai tornar-se realidade. À medida que os seus benefícios se tornam visíveis, outros fornecedores vão adotar a automação universal, e os utilizadores finais começarão em breve a exigí-la nos seus ecossistemas de automação.

Enquanto fabricante, fornecedor de serviços e soluções industriais e uma das empresas mais sustentáveis do mundo, a Schneider Electric juntou-se à UniversalAutomation.org, com a missão de tornar as indústrias eco-eficientes, ágeis e resilientes através da automação industrial aberta. Com o EcoStruxure Automation Expert, a primeira solução de *software* de automação universal, a Schneider Electric está a redesenhar as fronteiras da indústria.

ECOSTRUXURE AUTOMATION EXPERT

A Schneider Electric implementa a sua visão da automação universal na plataforma EcoStruxure Automation Expert. Sendo o primeiro *software* universal baseado na norma IEC 61499, abre as portas de uma nova era de automação industrial aberta, interoperável e centrada em *software*.

O EcoStruxure Automation Expert permite que as aplicações de automação