



ESSENTRA



INDUSTRY 4.0 GUIDE

SIMPLIFICANDO A INDÚSTRIA 4.0

O QUE É EXATAMENTE A INDÚSTRIA 4.0?

É a quarta revolução industrial, como trabalhamos hoje em dia. Primeiramente através do vapor, depois a eletricidade, produção em massa e então os computadores e automação. Com a Indústria 4.0, os computadores trabalham diretamente com a automação, sendo uma nova abordagem e não uma nova tecnologia.



INDÚSTRIA 4.0 E A INTERNET INDUSTRIAL – QUAL É A DIFERENÇA?

A Indústria 4.0 foi criada pelo governo alemão, especificamente para indústria de produção, onde a finalidade é gerenciar todo o processo da cadeia de valor, integrando todas as funções dentro do negócio; vinculando fornecedores, parceiros, distribuidores – qualquer stakeholder que faça parte do ciclo de vida do produto.

A internet industrial das coisas (IIOT) trata-se de sistemas interconectados que permitem que “coisas”, como máquinas, se conversem entre si, captando dados de maneira mais consistente e precisa que os humanos. Esses dados podem fornecer as empresas visibilidade em seus negócios. Por exemplo, pode-se fornecer modelo de manutenção preditiva, transparência sobre o que está acontecendo com seus produtos e soluções de automação. O IIOT não é usado apenas na fabricação, mas também não construção, serviços públicos, transporte – é essencial para quaisquer indústrias que dependem de dispositivos.



OS DESAFIOS DA INDÚSTRIA 4.0

1 RESISTÊNCIA À MUDANÇAS

É apenas da natureza humana a resistência à mudança. Convencer outras pessoas das virtudes da Indústria 4.0 e ajustar seus colaboradores a novas tecnologias pode ser difícil. Mudanças na cultura são inevitáveis, portanto, o planejamento cuidadoso do local de trabalho é essencial.

2 COLABORADORES QUALIFICADOS

A falta de habilidades em TI existe em todo o mundo, portanto, os recrutadores terão um desafio. A Inglaterra precisará que sejam treinados 2.287 milhões de colaboradores com habilidades digitais que trabalhem na área de manufatura na próxima década, mas a falta de colaboradores qualificados significa que 2 milhões desses empregos não serão preenchidos. Empresas em todos os lugares terão que pensar em melhorar a qualificação dos colaboradores.

3 AMEAÇAS DE ATAQUES CIBERNÉTICOS

A interconectividade da Indústria 4.0 significa que um ataque cibernético pode ter um impacto devastador. A segurança cibernética não deve ser apenas uma prioridade, mas uma parte essencial do planejamento e das operações de qualquer estratégia da Indústria 4.0.

4 NOVA ORGANIZAÇÃO PROCESSO E ESTRUTURA

Com tecnologias inovadoras e novos processos de ponta a ponta, a Indústria 4.0 afeta toda a cadeia de valor, portanto, novos modelos de negócios e estruturas são necessários, até as tarefas administrativas.

5 INVESTIMENTO

Não há padrões gerais quando se trata da Indústria 4.0, portanto, o investimento, por menor que seja, deixa algumas empresas relutantes em avançar. Somente na Inglaterra, 44% das empresas estão retendo investimentos devido à falta de compreensão sobre a Indústria 4.0. Vale a pena verificar se as iniciativas do governo estão disponíveis para ajudar, então faça algumas pesquisas.