



Setembro 2014



ARTIGO PARA ENERGIA HIDRÁULICA E MEIO AMBIENTE

COMO EVITAR INVESTIMENTOS ENCALHADOS EM EDIFÍCIOS INTELIGENTES

Mike Welch, diretor da Control Network Solutions e especialista em controlo de iluminação DALI™ (Digital Addressable Lighting Interface), explica porque faz sentido, a nível comercial, adotar uma abordagem mais flexível, aberta ao controlo e à gestão de sistemas de iluminação hoje em dia.

Numa recente reunião da RBS Innovation Gateway, o Professor Doutor Doug Crawford-Brown do Centre for Climate Change Mitigation Research (Centro de Pesquisa para Mitigação da Mudança Climática) na Universidade de Cambridge falou sobre o conceito de "investimentos encahados".

Um investimento encahado é aquele em que uma determinada tecnologia ou solução é adquirida para resolver um conjunto de problemas. Mas, no tempo que leva para implementar a solução, a situação muda e toda uma nova gama de problemas surgem, que não serão tratados de forma eficaz pelo investimento feito anteriormente.

Este conceito aplica-se facilmente para a nossa forma de construir e gerir edifícios. Gastamos muito tempo, esforço e dinheiro na tentativa de planear um edifício que irá operar de uma determinada maneira antes sequer dos buracos da fundação serem escavados.

Quando chegamos ao ponto de ocupação, o mundo à nossa volta terá alterado invariavelmente. As condições do negócio, o ambiente, os preços da energia, regulamentos e outros fatores são raramente, ou nunca, pontos fixos para qualquer período de tempo considerável. Expectativas de ocupação dos espaços que habitam também mudaram e vão evoluir constantemente ao longo da vida útil do edifício.

É claro que cada edifício pode ser reconfigurado para se adaptar aos novos fatores e necessidades do usuário, mas este tipo de renovação frequentemente requer uma frota de caminhões e um exército de ofícios para colocar novos cabos ou remover os já existentes; para mover as paredes

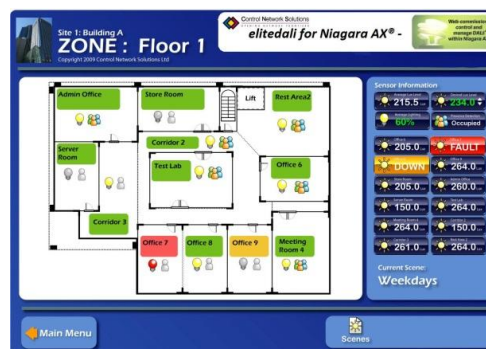
divisórias; encaixar novas luminárias e/ou mudar outros equipamentos ao redor. É um processo trabalhoso e muito caro. Mas ele não tem que ser desta forma:

Cada vez mais vivemos em um mundo de tecnologias leves, facilmente reconfiguráveis, especialmente no mundo dos controles de construção. Se as decisões tecnológicas certas são feitas no início de um projeto, em seguida, o edifício pode ser facilmente adaptado para lidar com o impacto da turbulência no escritório.

O escritório do Standard Bank recentemente concluído em Joanesburgo é um exemplo. Neste edifício de prestígio, alguns anos durante o seu planejamento, tudo foi entregue e instalado de acordo com a especificação. No entanto, assim que o edifício se tornou ocupado, a sua reconfiguração ocorreu muito rapidamente.

Muitas das pessoas que se deslocaram para dentro do prédio não foram aqueles inicialmente consultados sobre as suas necessidades de espaço pelos designers do edifício. E, se fossem, os seus pontos de vista e necessidades tinham alterado desde essa primeira consulta. Um número tinha mudado o seu trabalho dentro da empresa ou, no fundo, queriam as suas mesas numa parte diferente do espaço de trabalho, de forma a re-organizar o espaço de uma forma que impactou a maneira como a iluminação foi agrupada, comandada e controlada. O envio de engenheiros especialistas para reconfigurar a iluminação poderia ter provado um pesadelo. Em vez disso, neste projeto, a mudança revelou-se um processo muito mais simples.

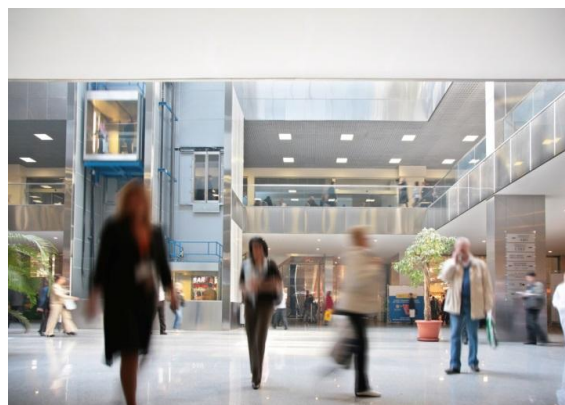
Este desenvolvimento, um escritório 65,000m², apresenta uma solução™ elitedali que está a controlar, manter e gerir o sistema de iluminação para todo o edifício, incorporando 4.500 luminárias DALI® (Digital Addressable Lighting Interface e 1600 multi-sensores DALI®. A elitedali permite que as plataformas AX Niagara de Tridium forneçam ao edifício iluminação inteligente, com escurecimento automático e desligamento de luzes em resposta aos sensores de luz natural e de ocupação para economizar consideravelmente o consumo de energia. Ele acelera também a manutenção, reduzindo o tempo necessário para substituir ou reconfigurar luminárias de acordo com a necessidade do usuário.



A partir do site ou onde quer que estejam no mundo, o integrador de sistemas tem a liberdade de simplesmente aceder aos circuito elétrico digital através do seu PC, em seguida, reagrupa e reajusta estratégias de controlo, se necessário. Eles poderiam reassociar grupos de luzes com novos interruptores e sensores, números diferentes de iluminação, ou o que fosse necessário para atender às novas exigências dos seus ocupantes em tempo real. Isso tudo foi feito rapidamente, economicamente e com o mínimo impacto sobre o negócio que o cliente final estava a tentar realizar no espaço. E, é um processo que continuará inevitavelmente a ser repetido ao longo da vida útil do edifício.

As lições são claras. Na minha opinião, devemos simplesmente resistir a tentar descobrir o que vai acontecer com os nossos edifícios e seus ocupantes no futuro. Faz muito mais sentido para implementar soluções, tais como os do Standard Bank, que maximizam a capacidade das pessoas encarregadas da gestão ou usar esse espaço para ser o mais flexível possível para que eles se possam adaptar ao que está na frente deles a um custo mínimo e tão perto quanto possível em tempo real.

Uma abordagem aberta traz a oportunidade de realizar esses e outros benefícios substanciais. Eu penso nisso como uma pirâmide invertida. Com a ponta na parte inferior, nós crescemos através da pirâmide, e, uma vez que se alarga, encontramos cada vez mais oportunidades para alcançar mais e mais resultados desejáveis - flexibilidade de reconfiguração, economia de energia, redução de emissões de CO2, melhores ativos de valor, melhoradas classificações de construção, operação e manutenção mais fácil, menores custos e assim por diante.



Ao reunir controlo de iluminação elitedali™ e NiagaraAX Framework de Tridium, os gestores de energia podem mudar a forma como a iluminação funciona e observar as mudanças no uso de energia em tempo real. Eles também podem receber em profundidade e informações precisas

sobre o desempenho da iluminação através da BMS, como nunca antes. Sem uma solução tão aberta, só é possível ter acesso a esses dados em um formato proprietário, o que torna difícil combinar com dados coletados de outras áreas dos serviços de construção. Esta abordagem coloca essa informação diretamente nas mãos dos clientes, e que lhes permite especificar o formato da informação produzida para aplicações "análise de nuvem e Big Data".

É um mundo que liberta gestores de energia e proprietários de edifícios e transforma edifícios de investimentos irrecuperáveis de ativos de grande valor.

Para mais informações, contata:

Mike Welch
Managing Director
Control Network Solutions Ltd
Studio 7, Intec2, Intec Business Park
Wade Road, Basingstoke
Hampshire, RG24 8NE
Tel: 01256 818700
Fax: 01256 812520
Web: www.control-network-solutions.co.uk

ou

Ruth Chrisp
Wildwood Public Relations
The Stables
Meadow Court
Faygate Lane, Faygate
West Sussex, RH12 4SJ
Tel: 01293 851115
Fax: 01293 852448
Email: ruth.chrisp@wildwoodpr.com

Notas do editor:

Com base no Reino Unido, e servindo mercados globalmente com a sua grande oferta de soluções de controlo aberto e poupança de energia, a CNS é a oficial parceira desenvolvedora certificada da Tridium. Ao usar a plataforma de tecnologia convergente da Tridium, a CNS cria soluções e produtos inteligentes e de padrão aberto. elitedali™ para Niagara AX® está disponível para instalação através de uma rede global de parceiros certificados elitedali™ (CeP™). A CNS também fabrica o driver CNS-Enocean™ Niagara, que eleva a experiencia da companhia com a elitedali e técnicas de modelização de dispositivos. Estes mesmos oferecem soluções de controlo wireless/ de colheita de energia, para gestão inteligente de edifícios, automatização e sistemas de iluminação. Para mais informações sobre elitedali™ visite www.elitedali.com. Siga elitedali™ no twitter @elitedali ou junte-se á discussão no LinkedIn em elitedali para o grupo Niagara AX.