

O estado lastimável da educação em TI e a ausência de pensamento crítico !

Publicado em 2014-04-23 10:25:00

A nossa profissão está repleta de pessoas capazes de realizar procedimentos que lhes foram ensinados, mas incapazes de pensar sobre um problema e como encontrar soluções inovadoras para o mesmo. Aqui está o que nós precisamos fazer.

Como os nossos silos corporativos tradicionais continuam a entrar em colapso, os profissionais de TI terão de assumir responsabilidades mais



interdisciplinares para avançar nas suas carreiras. Infelizmente, os nossos sistemas de educação não estão a preparar os profissionais de TI para as responsabilidades, e vão ter que ser os empresários e empreendedores a dar a volta e a provocar a mudança que urge.

Primeiro, um pouco de história para entender como acabamos onde estamos hoje.

Na era do mainframe, não existiam programas formais de educação em TI. Os profissionais de informática nos anos 1950 e 60, incluindo meu pai, aprendiam todas as suas habilidades no trabalho. Essa formação, muitas vezes veio directamente dos fornecedores de hardware de mainframe, como a IBM, Honeywell e Digital Equipment. As habilidades foram limitadas às requeridas para desempenhar as funções empresariais necessárias com que equipamentos de informática, mais os colaboradores que eram treinados para ter uma compreensão fundamental do negócio de seu empregador.

Até o momento a era do PC, que bateu na década de 1980, as universidades tem vindo a desenvolver uma ciência da computação de quatro anos e os programas de MIS. Mas o PC e o advento do Unix, NetWare e sistemas Windows mudou muito rapidamente para os programas da universidade, e, apesar de eles continuaram a marcha disruptiva, excluindo os programadores de software bem-treinados (alguns deles até mesmo utilizando linguagens contemporâneas), ainda havia uma escassez de competências para aqueles que trabalhavam com computadores não-mainframe.

[A satisfação do cliente afundando? Leia [Por que o Atendimento ao Cliente Suck?](#)]

Fora desse desafio evoluíram duas novas faixas de desenvolvimento de competências, ambos os quais têm contribuído para o estado lastimável em que estamos hoje. A primeira faixa consistia de ensino médio e estudantes universitários auto-motivados, que se ensinavam a si mesmo as habilidades do PC necessárias para conseguir um emprego, às vezes antes da formatura. A segunda foi a escola de comércio, que produziu multidões de "certificados" e poucos maduros para a colheita no campo de rápido crescimento de TI. Ambas as faixas têm as mesmas falhas fundamentais: Eles não são projetados para ensinar os fundamentos do negócio ou sequer o pensamento crítico.

Como resultado, a indústria está agora inundada com centenas de milhares de profissionais de TI totalmente capazes de realizar os procedimentos que já foram ensinados, mas incapazes de pensar sobre um problema concreto, abordando-o com espírito crítico e buscando soluções inovadoras para o resolver. Estes profissionais de TI não conseguem identificar os sintomas, analisar as possíveis causas, avaliar as possíveis soluções, ou implementar novos modelos mais adequados e eficazes. O "método científico" em que muitos de nós crescemos é praticamente desconhecido para jovens profissionais de TI hoje, apesar do facto de que nossas as escolas públicas insistem em tentar ensinar química e física para 7 e os alunos da 8^o ano.

Vivemos numa época em que todo o conhecimento da humanidade está disponível com o clique de um mouse, quando quase todos os livros publicados de conhecimento ainda valem a pena ler e estão disponíveis gratuitamente on-line ou acessíveis a baixo custo como um e-book. E ainda assim o processo mais usado pelos profissionais de TI consiste em aprender uma habilidade, justamente a perguntar a alguém como fazer algo.

Felizmente, a resposta que recebem é o caminho certo, porque também há muito pouco criteriosa selecção de mentores. Já vi muitos casos em que um profissional de TI com poucas competência passa informações a outros profissional nas mesmas

circunstâncias, e não demora muito antes que toda uma comunidade de pessoas fique operando de forma ineficiente, ineficaz, e em detrimento do empregador.

O futuro da TI passa necessariamente pela educação e pelo ensino do pensamento crítico, que é fundamental para uma nova geração de profissionais criativos, empreendedores e capazes de inovar e enfrentar os problemas, gerando uma multitude de novas e nunca antes tentadas, soluções mais eficazes e produtivas.

OK, então isso é o problema fundamental, e ele existe em todas as lojas de TI em todos os negócios em cada país. Agora, o que nós, como CIOs, CTOs, directores / gerentes de TI e empresários, poderemos fazer para parar este cenário de mediocridade ?

Primeiro, temos de colocar a expectativa de "profissional" de volta para as descrições de trabalho das pessoas a que chamamos os profissionais de TI. Ser "Profissional" deve significar a mesma coisa que significa para qualquer outra profissão credenciada, seja a medicina, direito, educação, arquitetura, ou finanças. Os Profissionais são obrigados a realizar um determinado padrão de competência e comportamento. Você tolera ao seu médico de família um diagnóstico errado numa doença comum? Como se sentiria se o seu advogado não entendesse a terminologia legal no contrato que está prestes a assinar? E se o seu mecânico de automóveis não fosse capaz de determinar por que seu carro não pega ou, pior, começou a mudar os pneus para ver se isso iria ajudar?

Então, porquê tolerar os profissionais de TI que não entendem o básico de como um computador ou as redes de sistemas funcionam?

Quase todas as profissões exigem que os seus membros participem em educação continuada. Não nas TI.

Em segundo lugar, devemos dar os profissionais de TI a oportunidade de desenvolver as suas próprias competências e carreiras. Quando eu era um supervisor nas trincheiras, instruí o meu pessoal a gastar 10% do seu tempo de trabalho no desenvolvimento profissional fora das competências necessárias para realizar os seus trabalhos. E em 10% eu não queria passar um mês fora do ano estudando para um exame de certificação; Eu quis dizer investir quatro horas a cada semana em aprender algo novo relacionado a suas carreiras.

Terceiro e mais importante, temos de desenvolver habilidades de pensamento crítico do nosso povo - mais uma vez, para que possam reconhecer um problema, identificar e analisar os sintomas e desenvolver e implementar a solução mais adequada.

Sistemas de computação vão ficar cada vez mais complexos, exigindo profissionais de TI com avanços técnicos, habilidades e perspicácia para entender os negócios e analíticas. É nossa responsabilidade como líderes em tecnologia de lhes proporcionar oportunidades e recursos para desenvolver essas habilidades. Nossa sobrevivência do negócio depende disso.

Artigo traduzido da fonte: InformationWeek e o autor :

Lawrence Garvin, geek cabeça e gerente de marketing de produto técnico da SolarWinds, escreveu seu primeiro programa de computador, em RPG-II, em 1974, para calcular equações de segundo grau. Ele testou em alguns ciclos de fim de semana de peças em um sistema IBM 38 que ele "emprestado" de seu pai ... [View Full Bio](#)