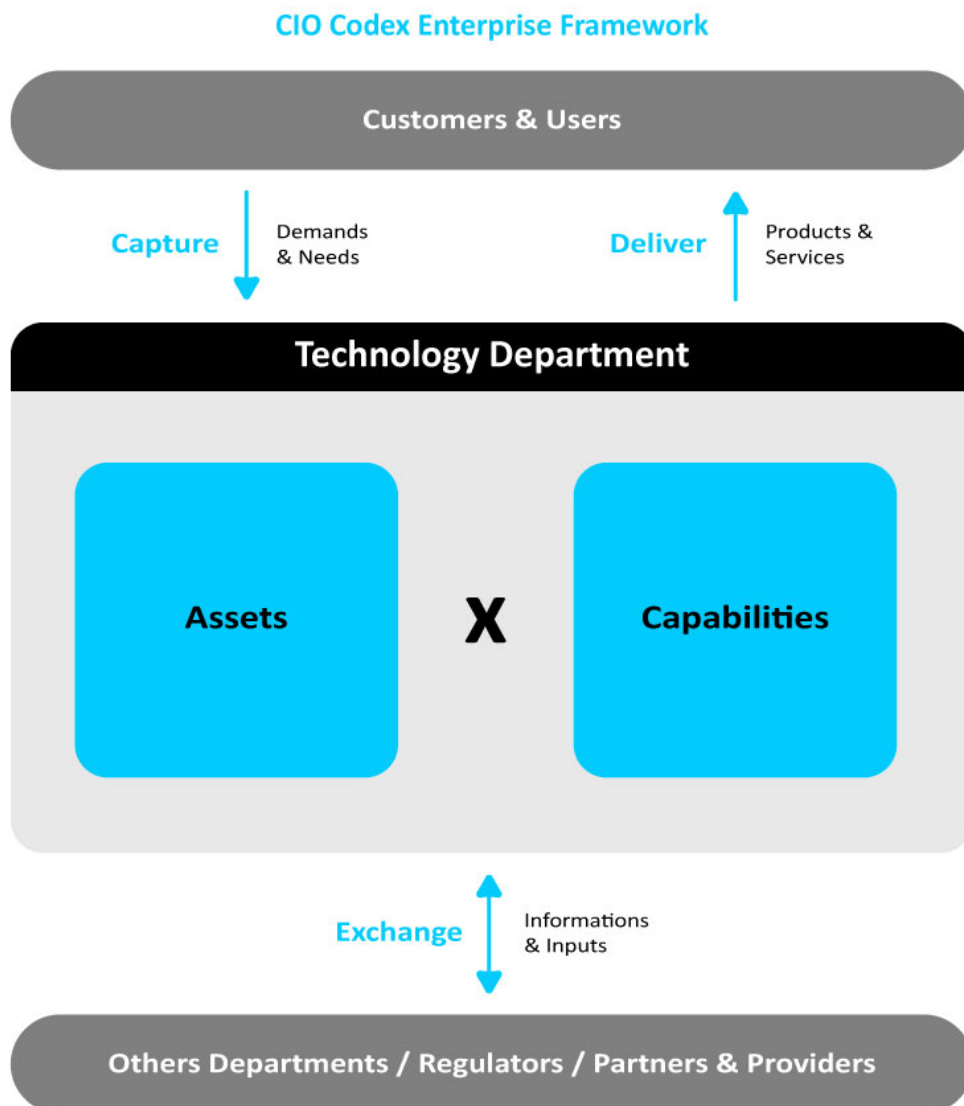




Information Technology

Why IT is essential



E esse é o conteúdo em que é explorado com um pouco mais de detalhes a “IT”, ou seja, a famosa Área de Tecnologia da Informação.

Vale ressaltar de forma antecipada que a visão mais ampla do detalhamento de dá

quando se considera todo o CIO Codex Framework em seus mais diversos componentes, de forma que nesse conteúdo específico o foco maior se dá em grandes conceitos e respectivos impactos para o negócio.

Como foi apontado anteriormente, e o próprio diagrama anterior busca destacar, vale ressaltar que a IT é uma das áreas, ou um dos conjuntos de ativos e competências que compõe uma empresa.

Obviamente que pela própria natureza dessa obra existe o risco real de uma supervalorização dessa área frente as demais, de qualquer forma, é uma premissa básica assumir que a tecnologia, e por conseguinte, a área de Tecnologia, não é um fim em si mesmo, mas sim um meio para se alcançar os objetivos da organização, sempre com foco na pirâmide de diretrizes corporativas e no cliente.

Extrapolando o conceito, pode-se dizer que a exceção à regra se dá para os casos em que se trata de uma empresa a qual possui como produto final a própria tecnologia (por exemplo uma empresa de software), pois aí seria possível dizer que a tecnologia é um fim em si mesma, mas ainda assim, a área de Tecnologia dessa empresa seguiria sendo um meio para se alcançar o fim.

Mas seguindo com uma conceituação geral, a Tecnologia da Informação é uma disciplina abrangente e essencial que molda a fundação digital das organizações modernas.

É caracterizada pela criação, gestão e uso de sistemas computacionais, softwares e redes para o processamento, armazenamento e transmissão de dados, a TI transcende a sua função tradicional de suporte operacional, emergindo como uma peça-chave na estratégia e inovação empresarial.

Na base da TI está a infraestrutura de sistemas de informação, composta por hardware e software que funcionam em conjunto para processar informações de maneira eficaz e eficiente.

Esta infraestrutura não é apenas um conjunto de computadores e servidores, mas também uma rede complexa de dispositivos de comunicação e armazenamento de dados, todos interconectados para facilitar o fluxo e o acesso a informações vitais para a organização.

Este sistema integrado é a espinha dorsal que permite que as empresas colete, processe, armazene e dissemine informações, tornando-as acessíveis para tomada de decisão, operações de negócios e comunicação estratégica.

A segurança da informação, um subsetor crucial da TI, desempenha um papel fundamental na proteção de dados contra acessos não autorizados e ameaças cibernéticas.

Esta área é dedicada a garantir a confidencialidade, integridade e disponibilidade das informações, utilizando tecnologias como criptografia, firewalls e sistemas de detecção de intrusões para defender contra vulnerabilidades e ataques.

Além disso, a TI é intrinsecamente ligada ao desenvolvimento e gerenciamento de aplicações e essa faceta envolve a criação de softwares personalizados que atendam às necessidades específicas da organização, englobando desde o desenvolvimento de aplicativos internos até soluções para clientes.

A manutenção e atualização contínua desses aplicativos são vitais para assegurar funcionalidade e segurança, refletindo a natureza dinâmica da TI.

A TI também se destaca no apoio à tomada de decisão estratégica. Com a capacidade de coletar e analisar grandes volumes de dados, a TI oferece insights valiosos que orientam as decisões empresariais, permitindo respostas rápidas a mudanças no ambiente de mercado. Essa capacidade de transformar dados em inteligência de negócios é fundamental para a competitividade e eficiência operacional.

Com a evolução contínua da tecnologia, a TI enfrenta desafios constantes, como a necessidade de segurança cibernética robusta, integração de novas tecnologias e gerenciamento eficaz de dados.

Estes desafios, no entanto, também apresentam oportunidades para inovação e crescimento, a TI, portanto, não é apenas uma ferramenta operacional, mas um ativo estratégico que impulsiona a inovação, sustenta a eficiência operacional e molda o futuro das organizações no cenário empresarial contemporâneo.

Imagine a seguinte pergunta: “O que é uma Área de Tecnologia?”

É muito provável que em um primeiro impulso a resposta óbvia seja algo como “é o departamento da empresa que cuida dos sistemas e computadores”.

Apesar de óbvia e curta, ela não estaria conceitualmente errada, muito embora não seria suficientemente completa, pois vale a pena detalhar um pouco melhor os diversos componentes, seus nuances e relações que compõem uma área de tecnologia.

Sendo assim, pode-se considerar mais adequado definir uma área de tecnologia como

sendo um conjunto de ativos e competências (tal e qual a própria definição de uma empresa), focado em um universo específico de conhecimentos, habilidades, técnicas e ferramentas utilizadas para criar, gerenciar, manter, evoluir e implementar soluções tecnológicas.

Valendo ressaltar que, como bem apontado no diagrama inicial explicando uma empresa (CIO Codex Enterprise Framework), a tecnologia, assim como as demais áreas da organização, devem ser orientadas pela pirâmide de diretrizes, ou seja, deve ter como foco os mesmos objetivos, metas e ambições da empresa, atuando de forma a promover que eles sejam alcançados.

Já quando se pensa nos ativos e competências, assim como as suas relações, é importante considerar que os ativos são tanto tangíveis quanto intangíveis, assim como todo esse conjunto de ativos é potencializado pelo conjunto de competências.

O diagrama geral do início desse conteúdo busca mostrar essa relação dentro de um contexto que abrange os diversos stakeholders usualmente envolvidos com a área de tecnologia.

Esse conteúdo não dispõe de qualquer equação matemática ou evidências concretas que comprovem a operação matemática de multiplicação com dados empíricos, mas ainda assim, sob a perspectiva de demonstrar a importância das competências sobre os ativos, seria cabível até mesmo considerar que os ativos são elevados (potencializados) pelas competências.

Quanto ao diagrama, olhando de forma superficial, pode-se ter a percepção de que uma área de tecnologia não é algo tão complexo assim. São algumas informações que entram, são tratadas e saem então na forma de produtos e serviços.

Entretanto, caso seja dado um zoom e avaliado com mais detalhes quais são esses “ativos” e “competências”, a perspectiva tende a mudar um pouco, pois mesmo a partir de um nível macro, já se mostra possível perceber a abrangência de assuntos sob responsabilidade de uma Área de Tecnologia.

E isso se dá por conta da enorme quantidade e variabilidade desses ativos e competências. Quando se chega em um nível de maior detalhamento, estamos falando de algo que alcança a ordem de centenas de temas (como é melhor detalhado em outro conteúdo).

E a questão é ainda agravada pela natureza dos serviços e produtos prestados pela área de tecnologia: são em sua grande maioria críticos.

Esse nível de criticidade certamente vai variar de acordo com cada tipo de serviço ou produto, além de também variar de acordo com a natureza da própria empresa (como vimos anteriormente, algumas são mais ou menos impactadas pela tecnologia).

Mas de qualquer forma, o normal é que sejam muito críticos, geralmente do tipo “não pode parar”. Daí a complexidade nativa e intrínseca de uma área de tecnologia.

É um desafio significativo adquirir, criar, desenvolver e manter essa quantidade tão grande de ativos e competências distintas, ao mesmo tempo que a margem de manobra para falhas é baixa, pela criticidade dos produtos e serviços e a necessidade de manter a operação estável.

Não é necessário se preocupar nesse momento com cada uma das camadas e caixinhas dos frameworks apresentados, pois o detalhamento dos ativos e das competências de IT, que por sua vez vai incluir uma visão de conceitos, desafios, tendências de mercado, entre muitos outros detalhes, é feito no conteúdo “O que uma IT precisa para estar pronta para o futuro”.

De qualquer forma, apenas para antecipar e suportar os próximos tópicos, nos conteúdos complementares é apresentada uma breve descrição desse conjunto usual de ativos e competências de uma Área de Tecnologia, assim como no capítulo do “Modelo de Referência” é efetuado um maior detalhamento do CIO Codex Asset Framework e do CIO Codex Capability Framework.

Sendo assim, dentro desse tópico são então abordados diversos aspectos intrinsecamente ligados aos conceitos, propósito e componentes de uma Área de Tecnologia:

- **Principais Ativos:** aqui é apresentado de forma mais ampla o CIO Codex Asset Framework, apresentando de maneira abrangente cada uma das camadas que organizam os ativos de TI.
- **Principais Competências:** onde é igualmente apresentada de forma mais ampla o CIO Codex Capability Framework, abordando cada uma das diversas camadas que organizam as competências esperadas por TI.
- **Como IT é usualmente organizada:** aqui a visão de ativos e competências é traduzida para uma visão prática da organização funcional de uma Área de TI.
- **Quais empresas necessitam de uma Área de Tecnologia:** onde é

efetuada uma análise realista dos critérios que podem suportar a decisão de ter ou não uma Área de TI.

- **Tecnologia na era digital:** aqui são abordados os diversos modos pelos quais a tecnologia pode transformar uma empresa, provendo um panorama de como a TI pode ser um vetor de mudança e inovação em diferentes contextos.



CIO Codex

Com o advento da era digital, a Tecnologia da Informação assumiu um papel de destaque dentro das estratégias corporativas das empresas dos mais diversos portes e setores de atuação. O CIO Codex Framework foi concebido com o propósito de oferecer uma visão integrada dos conceitos de uma área de tecnologia pronta para a era digital.



The IT framework

O conteúdo apresentado neste website, incluindo o framework, é protegido por direitos autorais e é de propriedade exclusiva do CIO Codex. Isso inclui, mas não se limita a, textos, gráficos, marcas, logotipos, imagens, vídeos e demais materiais disponíveis no site. Qualquer reprodução, distribuição, ou utilização não autorizada desse conteúdo é estritamente proibida e sujeita às penalidades previstas na legislação aplicável