

Curso 8 - BlockChain

SME: Liliane Tie

Carga Horária Total: 12 Horas

4 horas de aulas gravadas, 4 horas de aulas online ao vivo, 3 horas de exercícios independentes, e 1 hora de avaliação de proficiência.

COMO É O CURSO?

O que BlockChain tem a ver com você ou com sua organização? Você sabia que existem aplicações muito além das criptomoedas? Que você pode utilizar esta tecnologia para monitorar a cadeia de suprimentos da sua empresa? Ou fazer a identificação digital de pessoas? Ou garantir o sigilo e a veracidade das informações? A proposta deste curso é apresentar os principais conceitos, seus componentes e como aplicá-los nos contratos e registros do seu negócio ou da sua organização.

Desde o surgimento do *Bitcoin* entre 2008/2009, sua tecnologia subjacente ganhou vida própria e vem sendo estudada por grupos de pesquisa e padronização e experimentada por grandes empresas e startups em todo o mundo. Vários países também têm colocado Blockchain no centro de suas estratégias de governo digital para o florescimento de ecossistemas cuja infraestrutura será a base das sociedades do futuro. Milhares de casos de uso já foram testados, notadamente a partir de 2016. O mercado de *Enterprise Blockchain* atualmente conta com uma boa quantidade de players que vêm fomentando consórcios para viabilizar soluções que aumentem a eficiência operacional, reduzindo custos e restaurando relações frágeis de confiança com consumidores e outros *stakeholders*.

Iniciaremos este curso fazendo uma retrospectiva da história do *Bitcoin* e das ideias originais por trás do termo Blockchain (cadeia ou corrente de blocos). Revisaremos conceitos que na ciência da computação não eram novos, mas que somente com o advento do *Bitcoin*, ganharam status de nova tecnologia. Em seguida, veremos como as inovações, quanto mais disruptivas e à frente do seu tempo, implicam em maiores desafios regulatórios e culturais. Blockchain já está sendo aplicado em diversos setores, nem sempre da mesma forma. Perceberemos níveis de aderência ou estágios de adoção de Blockchain distintos, principalmente quando aliada a outras tecnologias como IoT (Internet das Coisas), AI (Inteligência Artificial) ou VR/AR (Realidade virtual/aumentada).

POR QUE FAZER ESSE CURSO?

Blockchain apareceu em primeiro lugar na lista dos Top 10 *Hard Skills* mais demandados pelas empresas em pesquisa do LinkedIn de Janeiro de 2020. Certificações profissionais também têm surgido nos últimos anos. A pandemia do Covid-19 uniu esforços de empresas que viabilizaram soluções com o uso de Blockchain para atuar em diferentes frentes na gestão da crise. Pesquisa do Gartner de Novembro de 2020 mostrou que casos de uso estão entrando em produção de forma acelerada em alguns países. E, ainda no final de 2020 e começo de 2021, com a entrada de investidores institucionais, o *Bitcoin* também voltou a ser assunto protagonizado pelos executivos mais ricos do mundo. Posicionamentos de Elon Musk, Michael Saylor da MicroStrategy, Jack Dorsey do Twitter, além de Larry Fink da BlackRock, a maior gestora de ativos do mundo, certamente influenciam mercados.

Você tem acompanhado esses movimentos e compreendido como tudo isso acelera as transformações digitais e a transição para economias de baixo carbono? Como sua organização está se preparando para o futuro iminente e para 2030?

OBJETIVOS DO CURSO

- Iniciar profissionais de qualquer área na história recente do Bitcoin, das criptomoedas e dos novos ativos digitais.
- Compreender quais conhecimentos fundamentam o Blockchain, tecnologia que ganhou vida própria e cuja adoção beneficia muitos mercados além da comunidade onde surgiu.
- Capacitar participantes a avaliarem com senso crítico o uso de Blockchain em organizações, startups ou governos impactando mercados e até sociedades inteiras. Como isso muda o comportamento de investidores, consumidores e cidadãos?

PARA QUEM ESSE CURSO É INDICADO

Para qualquer profissional de qualquer área que deseje compreender os benefícios e os desafios da adoção de Blockchain em organizações ou startups, seja em soluções de mercado ou soluções para interesse público. Este curso também sintetiza as transformações que o mercado de capitais vem sofrendo nos últimos anos e desmistifica o que já é realidade na nova economia digital.

RESULTADOS APÓS O CURSO

Nas Pessoas:

- Compreender qual a relação do Bitcoin com a Blockchain (a tecnologia);

- Conhecer os meandros do ecossistema de criptomoedas, os avanços regulatórios e exemplos de novos ativos digitais;
- Identificar oportunidades de atuação profissional na área de negócios ou em TI, com base nas tecnologias disponíveis atualmente para soluções Blockchain;
- Ser capaz de analisar o quão aderente à Blockchain uma solução pode ser dependendo do cenário e estratégias de adoção evolutiva;
- Compreender como o uso de Blockchain é determinante sobretudo em soluções de impacto social ou ambiental e como isso muda a relação de consumidores com marcas e de cidadãos com governos;
- Conhecer ecossistemas cripto/blockchain do Brasil e de outras partes do mundo, analisando as vantagens e desvantagens (principalmente para empreendedores) dependendo do país.

Nas organizações:

- Experimentar formas inovadoras de solucionar velhos problemas ligados a fraudes, falsificações, ineficiências causadas por processos opacos ou manuais, além da urgência por novos modelos de governança de dados;
- Rastrear cadeias de suprimentos complexas com maior confiabilidade;
- Melhorar a eficiência operacional de um negócio ou de um setor, segmento ou nicho de mercado com mais transparência junto aos *stakeholders*;
- Conhecer players que atuam na implementação de soluções *Enterprise Blockchain*;
- Preparar a organização para transformações profundas, ainda que aplicando modelos mais aderentes à sua cultura atual e ao ecossistema do qual faz parte, visando estágios futuros.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Bloco 1. Introdução ao Blockchain

- 1.1 O que é Blockchain?
- 1.2 Blockchain além do Bitcoin
- 1.3 A Crise de Confiança no mundo e o Capitalismo de Stakeholders
- 1.4 Histórico da tecnologia Blockchain antes e depois do Bitcoin
- 1.5 Conceitos fundamentais envolvendo Blockchains

1.6 Tipos de Blockchains

Exercício

Bloco 2. Componentes Tecnológicos

2.1 Registros contábeis distribuídos (DLTs)

2.2 Redes Peer-to-Peer (P2P)

2.3 Princípio da Imutabilidade

2.4 Algoritmos de Consenso

2.5 Rastreabilidade e Transparência

2.6 Contratos Inteligentes (Smart Contracts), Dapps e DAOs

Exercício

Aula OAV 1 – Online Ao Vivo (2h)

Bloco 3. Tokenização de Ativos

3.1 O que são Tokens?

3.2 Criptomoedas e Criptoativos

3.3 Compliance nas empresas

3.3.1 KYC/AML (Know your Customer/Anti-Money Laundering)

3.4 Ofertas Iniciais e desafios regulatórios

3.4.1 IPO (Initial Public Offerings)

3.4.2 ICO (Initial Coin Offerings)

3.4.3 STO (Security Token Offerings)

3.4.4 IEO (Initial Exchange Offerings)

3.4.5 IDO (Initial DEX Offerings)

Exercício

Bloco 4. Modelos de negócios baseados em Blockchain

4.1 Blockchain nos Negócios

4.2 Minha solução precisa de Blockchain?

4.3 Níveis de “aderência à Blockchain” das soluções

4.4 Enterprise Blockchain

4.4.1 Corda, Hyperledger, Quorum, etc.

4.5 Exemplos de Casos de Uso

4.5.1 Finanças, Saúde, Direito, Cartórios, Games, etc.

4.6 Ecossistemas de Inovação e Blockchain

4.6.1 Brasil, Europa, Estônia, Singapura, China, EUA, etc.

Exercício

Aula OAV 2 – Online Ao Vivo (2h)

Avaliação de Proficiência no Curso

SME (Subject Matter Expert): Liliane Tie

Possui MBA em Gerenciamento de Projetos pela Fundação Getúlio Vargas e é Bacharel em Ciência da Computação pela Universidade Estadual de Londrina. É *Community Builder* e iniciadora da *Women in Blockchain* Brasil. Ativista de dados. Consultora de projetos e engajamento de *stakeholders*. Construiu carreira na área de tecnologia como administradora de bancos de dados (DBA Oracle), gerente de projetos de integração de sistemas e consultora de portfólio de projetos corporativos (Microsoft Project Portfolio Management) e PMO. Foi membro do Grupo de Estudos de Blockchain & Interesse Público do Instituto de Tecnologia e Sociedade (ITS-Rio) e do Grupo de Trabalho de Blockchain de Agentes de Inovação do Governo do Estado de São Paulo. É *GuildMaster* da *Campus Party* Brasil.

