***Curso 1 - Parceiro AWS: Credenciamento de Vendas (Negócios)***

**A Nuvem:**

**O que é Computação em Nuvem?** A Computação em Nuvem refere-se à entrega de recursos de TI sob demanda pela Internet, com pagamento de acordo com o uso.

**Tendências na Evolução da Computação:**

* **Máquinas Físicas:** Servidores reais dedicados a aplicativos, menos flexíveis e mais caros.
* **Máquinas Virtuais (VMs):** Ambientes virtuais que compartilham hardware físico, proporcionando flexibilidade e eficiência.
* **Conteinerização:** Empacota aplicativos e dependências em unidades isoladas e portáteis, facilitando o desenvolvimento e implantação.
* **Sem Servidor (Serverless):** Modelo que permite desenvolver e implantar aplicativos sem gerenciar servidores, ideal para cargas de trabalho intermitentes e baseadas em eventos.

**Modelos de Implantação de Computação em Nuvem:**

* **Software como Serviço (SaaS):**

No modelo SaaS, o software é disponibilizado pela internet. As pessoas podem usar o software diretamente em seus navegadores web, sem precisar instalá-lo em seus próprios computadores. Isso significa que não é necessário se preocupar com a instalação ou a manutenção do software em seus dispositivos locais. É como usar um aplicativo online em vez de instalá-lo em seu computador.

* **Plataforma como Serviço (PaaS):**

O modelo PaaS é como ter um ambiente completo na nuvem para criar e executar aplicativos. Ele inclui tudo o que os desenvolvedores precisam, como ferramentas e serviços, para criar, testar e colocar aplicativos em funcionamento, sem se preocupar com a parte técnica de gerenciar a infraestrutura por trás deles. É uma maneira mais simples para os desenvolvedores se concentrarem na criação de aplicativos, em vez de lidarem com a infraestrutura.

* **Infraestrutura como Serviço (IaaS):**

No modelo IaaS, você aluga recursos de TI na nuvem, como servidores virtuais, redes e espaço de armazenamento, quando precisa deles. Você pode configurar e gerenciar esses recursos de acordo com suas próprias necessidades, sem a necessidade de comprar hardware físico. É como alugar máquinas e equipamentos de TI na nuvem, em vez de tê-los fisicamente em sua empresa. Isso oferece flexibilidade e escalabilidade.

**Caminhos para Adoção da Nuvem:** O processo de adoção da nuvem varia entre os clientes, com quatro fases possíveis:

* **Desenvolver e Testar**: Migração de aplicações de baixo risco para a nuvem.
* **Produção**: Migração de cargas de trabalho de produção.
* **Essencial para a Operação**: Cargas de trabalho críticas para o sucesso do negócio.
* **Adoção Integral**: Abandono completo de sistemas on-premises e foco total na nuvem.

**A AWS:**

**Porque os Clientes Escolhem a AWS:** A AWS oferece diversos benefícios, incluindo serviços, redução de custos e foco na inovação globalmente.

**Principais Conceitos e Tópicos:**

* Obsessão pelo Cliente: Colocando o cliente no centro para proporcionar uma experiência excepcional.
* O que Diferencia a AWS: Experiência, cultura da Amazon, variedade de serviços, ritmo de inovação, presença global, segurança e privacidade, comunidade de parceiros e recursos de nuvem híbrida.

**Serviços da AWS:**

* A AWS oferece uma ampla gama de mais de 200 serviços que incluem computação, armazenamento, Machine Learning (ML), análise e IoT, abrangendo praticamente todas as necessidades de TI.
* Os serviços da AWS permitem o desacoplamento da infraestrutura, permitindo que você use e pague apenas pelo que precisa, proporcionando flexibilidade, elasticidade e otimização de custos.

**Categorias de Serviço:**

* A AWS divide seus serviços em seis categorias principais: Computação (Amazon EC2), Armazenamento na Nuvem, Bancos de Dados, Segurança, Gerenciamento e Governança e Redes e Entrega de Conteúdo.

**Biblioteca de Soluções da AWS:**

* As soluções da AWS são implementações de referência técnica verificadas, projetadas para resolver problemas comuns de forma eficaz, confiável e econômica, fornecendo arquitetura detalhada e guias de implantação.

**Recursos do AWS Marketplace:**

* O AWS Marketplace oferece um catálogo digital para descobrir, adquirir e licenciar softwares de terceiros, simplificando a implantação e a governança.
* Os clientes podem adquirir serviços profissionais para configuração e gerenciamento de software de terceiros.

**Migração para a AWS:**

* A migração para a AWS pode começar com a transferência de armazenamento, incluindo backup e restauração, proporcionando um ponto de partida simples.
* Clientes migram para a AWS para economizar custos com armazenamento de dados de longo prazo e para aproveitar a escalabilidade e a disponibilidade da AWS.
* A AWS oferece opções flexíveis para migrar aplicativos, desde migrações simples de "lift-and-shift" até transformações mais profundas para obter eficiência, agilidade e automação.

**Aplicativos Essenciais para os Negócios:**

* Clientes frequentemente migram aplicativos essenciais para os negócios, como sistemas ERP, bancos de dados e CMS, para a AWS.
* Essas migrações podem incluir "lift-and-shift" sem grandes alterações imediatas, permitindo economia de custos e aproveitamento dos serviços da AWS.

**Facilitando a Transformação Digital e Modernização de Aplicativos:**

* Clientes estão migrando de aplicativos monolíticos para microsserviços independentes e escaláveis.
* Limitações dos aplicativos monolíticos incluem dificuldade de dimensionamento, incapacidade de lidar com falhas e implantações lentas.
* A AWS oferece uma plataforma completa para microsserviços, abrangendo computação, armazenamento, banco de dados, redes, mensagens, registro, monitoramento e DevOps.

**Aplicativos Modernos:**

* Organizações buscam aplicativos modernos para serem ágeis, escaláveis globalmente, gerenciarem grandes volumes de dados e responderem em milissegundos.
* Benefícios dos aplicativos modernos incluem melhor ROI, eficiência de desenvolvimento, disponibilidade global e agilidade empresarial.
* Transformação digital vai além da infraestrutura e inclui o uso de Machine Learning (ML) para melhorar experiências do cliente, eficiência operacional e tomada de decisões.
* A IA e o ML estão se tornando essenciais para empresas, com previsões indicando um valor comercial significativo derivado da IA.

**Conclusão:** A AWS oferece as ferramentas e serviços necessários para apoiar a transformação digital e a modernização de aplicativos, permitindo que as organizações atinjam maior eficiência, escalabilidade e inovação por meio de tecnologias como microsserviços e Machine Learning.