**Resenha do Artigo: "Computação em Nuvem: Uma Revolução em TI"**

Nesta resenha será abordado o artigo do Samson Chukwu: Computação em Nuvem: Uma Revolução em TI, onde ele fala dos impactos que a computação em nuvem causa no consumo de recursos de TI, ele usa como grande exemplo a AWS, um dos maiores serviços cloud do mercado, contendo mais de 200 serviços disponiveis, citando suas principais utilidades.

no Artigo ele explora como a AWS se destaca no setor cloud, como ja supracitado oferecendo mais de 200 serviços que vão desde o básico como armazenamento e computação, até serviços de machine learning, é apresentado 4 modelos de serviço diferentes (IaaS, SaaS, FaaS, PaaS) onde IaaS seria uma infraestrutura como serviço, SaaS um software como serviço, FaaS uma função como serviço e PaaS uma plataforma como serviço. Também deve ser levado em consideração como a AWS gera de receita, que no caso seriam das seguintes formas: Sob demanda, reservado, spot e planos de economia; Ele também cita os serviços gratuitos da AWS, que tem um limite de 12 meses.

A AWS é usada por diversas empresas pelo mundo para diversos propositos e um dos exemplos citados é de impactos sociais, a Duolingo utiliza a AWS para fornecer cursos de diversas línguas gratuitamente para mais de 300 milhões de alunos usando ferramentas de linguagem natural e reconhecimento de fala.

Concluindo, ele destaca que a computação cloud não é uma tendencia, entretanto um paradigma que modela a indústria de T.I. A computação em nuvem tende a crescer exponencialmente nos próximos anos, fato interessante é ele cita que de acordo com a Gartner, esse serviço deveria crescer de US$ 257 bilhões em 2020 para US$ 364 bilhões em 2022, na verdade nesse ano, o mercado de nuvem subiu para US$ 490 bilhões e em 2023 ultrapassou os 600 bilhões ainda de acordo com a Gartner.

Resenha do artigo: “AWS e a revolução da computação em nuvem”

Agora vamos resumir a resenha da Katharine Angelopoulos, AWS e a revolução da computação em nuvem.

introdutoriamente, ela destaca como a Amazon foi a pioneira, entrando em setores que estavam presos fisicamente, no caso as compras online deixando as concorrentes da época totalmente desfalcadas, as que restaram se tornaram digitais tentando disputar com quem já havia ganhado, a "titã" Amazon. Em 2021 menos da metade do lucro da Amazon veio do seu mercado online, seu lucro dominante veio e vem da AWS com seus serviços cloud.

Antes da computação em nuvem, a internet funcionava basicamente no ciclo request-response, onde o cliente (você) interage com o servidor, seja clicando em um botão ou pesquisando algo em algum fórum, ao clicar, você envia um request (solicitação) e o servidor, que é outro computador em outra localização, vai receber as informações e enviar um response(resposta) para você, seja abrindo uma foto ou enviando resultados de busca, mas aonde essas informações ficam guardadas? ai entra o banco de dados, quando você se cadastra em algum site ou publica uma foto, essa informação é armazenada em um banco de dados que é outro computador em outra localização geográfica.

Na infraestrutura tradicional as empresas tinham responsabilidade por cada componente físico, cada hardware, era bem mais custoso e mais arriscado, um empreendimento que um empresário médio não conseguia manter, imagina o youtube tendo que manter milhares de maquinas físicas para manter os vídeos no ar...

Com isso surge a máquina virtual (VM) com a proposta de resolver um problema: desperdício de recursos. uma VM é basicamente um sub-computador dentro de um computador físico, ele usa apenas um recurso do computador host (CPU, memória, armazenamento)e tem seu próprio sistema operacional, basicamente uma maquina física pode executar várias VMs.

O contêiners são semelhantes porém não possuem sistema operacional próprio, compartilham o do host, mas á principio é o mesmo conceito.

Foi com esses conceitos que surgiu a AWS em 2006, a AWS define a computação em nuvem como a venda e entrega de recursos como a própria computação, armazenamentos e apps via web, comprando espaço e tempo no hardware, basicamente pagando apenas pelo que consome, isso mudou totalmente o mercado, a sobrecarga sobre a infraestrutura não existe mais, você pode criar um app e contêineriza-lo com uma única ferramenta como o Docker com os serviços da AWS. A AWS vende recursos de banco de dados e servidores para milhões de empresas, resumindo, tudo ficou mais prático e menos custoso.

A AWS tem infraestrutura em diversos países pelo mundo, então eu posso aqui em Pernambuco lançar um aplicativo somente em Cingapura.

A computação cloud revolucionou e continua revolucionando o mercado disponibilizando essas ferramentas e recursos, agora empresas de pequeno e grande porte podem ter uma mesa potência em questão de servidores por exemplo, o alto tráfego pode ser tratado com dimensionamento automatizado, a computação em nuvem tornou os negócios mais rápidos, escaláveis e acessíveis.