Relatório de Implementação de Serviços AWS

Data: 5 de julho de 2023 Empresa: Abstergo Industries Responsável: Euristenes Sousa

Introdução

O objetivo deste relatório é apresentar um processo de implementação de ferramentas baseadas na Amazon Web Services (AWS) para a empresa farmacêutica Abstergo Industries, visando a redução imediata de custos. Neste relatório, serão elencados três serviços da AWS, cada um com foco específico, descrevendo práticas de uso para auxiliar a empresa na tomada de decisões.

Ferramentas Selecionadas:

AWS Cost Explorer

O AWS Cost Explorer é uma ferramenta poderosa que permite aos usuários visualizar, analisar e otimizar seus custos na AWS. Com essa ferramenta, a empresa poderá identificar onde estão sendo alocados seus recursos, entender os padrões de uso e prever tendências de gastos. O AWS Cost Explorer oferece gráficos e relatórios interativos, permitindo que os usuários explorem os custos por serviços, regiões, tags e períodos de tempo específicos. Além disso, fornece recomendações inteligentes para reduzir os gastos, como a utilização de instâncias reservadas ou o dimensionamento adequado dos recursos.

Podemos usar o AWS Cost Explorer para analisar o consumo de recursos em suas diferentes áreas, identificando onde os custos estão mais elevados. Por exemplo, poderemos visualizar a quantidade de instâncias em execução em cada região e identificar se há recursos ociosos. Com essas informações em mãos, poderemos tomar medidas como desligar ou otimizar instâncias não utilizadas, reduzindo assim os custos operacionais.

AWS Lambda

O AWS Lambda é um serviço de computação serverless, ou seja, não é necessário provisionar ou gerenciar servidores. Ele permite que possamos executar código sem se preocupar com a infraestrutura subjacente. O Lambda é altamente escalável e cobrado apenas pelo tempo de execução e pelos recursos efetivamente consumidos. Isso proporciona uma economia significativa em relação à execução tradicional de servidores, especialmente para cargas de trabalho intermitentes ou com demanda variável.

Podemos usar o AWS Lambda para automatizar tarefas repetitivas ou processos específicos que não requerem execução contínua. Por exemplo, pode desenvolver uma função Lambda para processar automaticamente pedidos de clientes, atualizar bancos de dados ou realizar integrações entre sistemas. Ao adotar o Lambda, eliminamos a necessidade de manter servidores em funcionamento 24 horas por dia, reduzindo significativamente os custos operacionais.

Amazon S3 - Simple Storage Service

O Amazon S3 é um serviço de armazenamento de objetos altamente escalável e durável. Ele permite que se armazene e recupere grandes volumes de dados de forma eficiente e segura. O S3 oferece uma estrutura de custos flexível, em que o valor cobrado

está diretamente relacionado ao volume de dados armazenados e à quantidade de transferências de dados realizadas. Além disso, o S3 possui recursos avançados de gerenciamento de ciclo de vida de dados, permitindo que se mova automaticamente dados menos utilizados para armazenamento de menor custo, como o Amazon Glacier.

A empresa pode usar o Amazon S3 para armazenar dados de diferentes naturezas, como imagens de produtos, documentos regulatórios, dados de pesquisa e backup de bancos de dados. Ao adotar o S3, pode-se economizar em infraestrutura local de armazenamento, eliminando a necessidade de investimentos em servidores, discos rígidos e sistemas de backup dedicados. Além disso, o S3 oferece redundância de dados e alta durabilidade, garantindo a segurança e a integridade dos arquivos armazenados.

Conclusão

A implementação das ferramentas AWS Cost Explorer, AWS Lambda e Amazon S3 pode proporcionar uma redução significativa nos custos imediatos para a empresa farmacêutica. O AWS Cost Explorer permitirá uma análise detalhada dos gastos em nuvem, identificando oportunidades para otimização. O AWS Lambda possibilitará a automação de tarefas, eliminando a necessidade de manter servidores em funcionamento contínuo. O Amazon S3 oferecerá um armazenamento eficiente e seguro para diversos tipos de dados, substituindo a necessidade de infraestrutura local de armazenamento. Ao aproveitar essas ferramentas da AWS, a empresa farmacêutica poderá reduzir seus custos operacionais, aumentar a eficiência e direcionar recursos financeiros para outras áreas estratégicas. Recomenda-se que a empresa avalie as necessidades específicas e busque o apoio de especialistas para uma implementação bem-sucedida dessas ferramentas na sua infraestrutura existente.