

Análise Financeira do Projeto

O documento de análise financeira apresenta os aspectos monetários do projeto, com a projeção dos custos, investimentos esperados ao longo de um período específico, permitindo que stakeholders e investidores compreendam a viabilidade financeira e os possíveis retornos sobre o investimento.

1. Serviços da Amazon Services Utilizados:

1.1. Amazon Redshift:

Serviço de armazenamento e análise de dados de alta performance, desenvolvido para processar grandes volumes de informações. Baseado na tecnologia de data warehousing, o Redshift permite a criação e gerenciamento de data warehouses em escala, proporcionando aos usuários a capacidade de executar consultas e análises nos conjuntos de dados.

1.2. S3 (S3 Standard e Data Transfer):

Serviço de armazenamento em nuvem altamente durável, projetado para recuperar dados em casos de falhas. Por ser uma opção padrão para armazenamento, é ideal para uma variedade de casos de uso, favorecendo a disponibilidade e desempenho, gerenciando a transferência de dados para dentro e para fora do serviço, permitindo o tráfego de informações entre diferentes serviços AWS.

1.3. AWS Lambda:

Serviço de computação serverless que permite a execução de código de forma automática em resposta a eventos, e triggers, possibilitando o processamento em tempo real para automação de tarefas e construção de aplicativos sem servidor.

1.4. Amazon EC2 (Elastic Compute Cloud):

Oferece a capacidade de computação escalável na nuvem, para o provisionamento de servidores virtuais configuráveis para executar aplicativos possibilitando adaptar a infraestrutura de computação de acordo com as necessidades de processamento, memória, armazenamento e outros recursos.

2. Custos Projetados para o Primeiro Ano:

2.1. Investimento Inicial:

Custos iniciais do projeto: \$0 USD.

2.2. Custo das ferramentas:

- Amazon Redshift:

Custo mensal: \$527.04 USD;

Custo em 12 meses: \$6324.48 USD;

Serviço: RPU base (16), Tempo de execução diário esperado (3 horas).

- S3 (S3 Standard e Data Transfer):

Custo mensal: \$0.57 USD (S3 Standard), \$0.22 USD (Data Transfer);

Custo em 12 meses: \$9.48 USD;

Serviço: S3 Standard, Data Transfer.

- AWS Lambda:

Custo mensal: \$0 USD;

Custo em 12 meses: \$0 USD;

Serviço: Arquitetura (x86), Quantidade de armazenamento temporário alocada (10 GB), Modo de invocação (Em buffer), Número de solicitações (50 por dia).

- Amazon EC2:

Custo mensal: \$118.26 USD;

Custo em 12 meses: \$1419.12 USD;

Serviço: Locação (Instâncias compartilhadas), Sistema operacional (Linux), Carga de trabalho (Consistent, Número de instâncias: 10), Instância do EC2 avançada (t3a.medium), Pricing strategy (Amazon EC2 Instance Savings Plans 3yr No Upfront), Habilitar monitoramento (desabilitada)

2.2. Custo Total:

Por Mês: \$646.09 USD

Por 12 Meses: \$7,753.08 USD

Data da cotação dos valores: 7 de dezembro de 2023

Link para a cotação:

<https://calculator.aws/#/estimate?id=0fad95fbb78847899f1061c57e8a9b536733e140>

3. Observação

Para manter a consistência na alimentação e armazenamento de dados no cubo OLAP, das quatro ferramentas da AWS delineadas na arquitetura do projeto: Amazon Redshift, Amazon S3, AWS Lambda e Amazon EC2, a projeção dos custos revela que o principal investimento será direcionado ao armazenamento no serviço Redshift da AWS, com um custo mensal estimado de \$527.04 USD. Por outro lado, os serviços Lambda e S3 da Amazon totalizam um valor mensal de \$0.79 USD combinados. Por fim, as instâncias da Amazon EC2 têm um custo mensal estimado de \$118.26 USD, e dessa forma, a projeção total dos custos do projeto, considerando esses serviços da AWS, \$646.09 USD ao longo de um ano.