

Desenvolvimento de Componentes Distribuídos Serviços na Nuvem (Cloud)

Débora Letícia Ferreira Maciel

2021

A Amazon Web Services é uma empresa criada em 2006 pela Amazon para fornecer serviços de computação em nuvem. Seus principais serviços são: Amazon Elastic Compute Cloud (EC2); Elastic Beanstalk; Cloud Front; Amazon Lambda; Amazon RDS; Amazon Dynamo DB; Amazon Redshift; Amazon S3; Amazon VPC; Amazon Kinesis; Amazon Lex.

No quesito preço, a AWS tem uma equivalência demasiado a vigor com a Azure, como irei mostrar posteriormente.

As formas de cobrança da AWS podem ser:

On-demand: O cálculo é feito em cima de horas ou segundos utilizados (no mínimo 60 segundos) e somente as instâncias EC2 que forem utilizadas;

Instâncias reservadas (RIs): O preço por hora é fixo, independentemente do uso, e existe um prazo pré-determinado de contratação. Essa forma de pagamento tem o benefício de obter desconto, uma vez que o cliente tem o compromisso de um a três anos;

Instâncias spot: Por serem instâncias extras, ou seja, instâncias de capacidade extra na Nuvem AWS, o preço é muito mais atrativo. Por outro lado, se o EC2 precisar de capacidade, o cliente que utiliza Instância Spot será notificado 2 minutos antes que suas instâncias sejam interrompidas.

Quanto à disponibilidade no Brasil, os recursos de computação em nuvem da Amazon são hospedados em vários locais no mundo todo. Esses locais são compostos por regiões da AWS e zonas de disponibilidade. Cada região da AWS é uma área geográfica separada. Cada região da AWS contém vários locais isolados, conhecidos como zonas de disponibilidade. De forma geral, também é possível criar uma instância de banco de dados, escolher uma zona de disponibilidade ou fazer com que o Amazon RDS escolha uma para você. Uma zona de disponibilidade é representada por um código de região da AWS seguido por um identificador de letra (por exemplo, us-east-1a).

O Microsoft Azure é uma plataforma destinada à execução de aplicativos e serviços, baseada nos conceitos da computação em nuvem. Seus principais serviços são: Máquinas virtuais; Gerenciamento de rede; Aplicações em nuvem; Armazenamento e Backup; StorSimple; Automação de serviços e processos em nuvem; Streaming; Contêineres.

Como falei anteriormente sobre a precificação da Azure ser bem compatível com a AWS, elas possuem semelhanças das quais é difícil decidir-se por este quesito.

As formas de cobrança da Azure podem ser:

On-demand: Seus custos são realizados em cima dos minutos utilizados. Neste modelo, não é necessário compromisso de tempo mínimo de contratação. Como o pagamento é feito de acordo com a utilização, é possível aumentar e diminuir recursos sem limite.

Contrato pré-definido: Como um determinado tempo de utilização é acordado, o custo é reduzido.

Acordo empresarial: Nesta modalidade, o pagamento é realizado antecipadamente, por esse motivo, há benefícios e descontos. O uso adicional é pago de forma separada, mas com desconto nas taxas.

Os serviços de Microsoft Azure estão disponíveis globalmente para lidar com suas operações de nuvem em um nível ideal. Você pode escolher a melhor região para suas necessidades com base nas

considerações técnicas e regulatórias: recursos de serviço, residência de dados, requisitos de conformidade e latência.

Sobre a zona de disponibilidade, na Azure temos locais físicos exclusivos em uma região. Cada zona é composta por um ou mais datacenters equipados com energia, resfriamento e rede independentes.

Por fim, para meu projeto OpetNet, eu utilizaria a provedora nuvem Azure, isso porque ela tem um teor de facilidade ao interagir com a plataforma maior do que com a AWS, não sendo somente por isso, a Azure tem integração com outros serviços da Microsoft, o que facilita o trabalho e desenvolvimento de aplicações. Seguindo por um lado pessoal, a minha familiaridade com os recursos da Microsoft é maior do que com a AWS, sendo por esses motivos, a mim mais viável utilizar a Azure.