



8 melhores práticas para a redução de custos em Google Cloud Platform



FOURMATT

Introdução

A adoção do Google Cloud Platform (GCP) está crescendo a uma taxa impressionante. Os clientes estão migrando para o GCP para sua estratégia multinuvem e devido principalmente às suas ricas características em torno de Machine Learning, Inteligência Artificial, Big Data e Containers, juntamente com ofertas IaaS, PaaS e SaaS.

Preços competitivos e maior credibilidade como provedor de nuvem corporativa também estão ajudando a impulsionar a adoção de GCP no Brasil emundo.

Os clientes nos últimos 03 anos aproveitam o ambiente público de nuvem com certos objetivos em mente. Os drivers típicos incluem alavancar agilidade, flexibilidade, segurança e governança dos provedores de nuvem a um custo menor. Ninguém vai à nuvem pública com a intenção de gastar mais dinheiro e ter recursos desperdiçados, embora seja uma ocorrência comum.

Reduzir os gastos no GCP não precisa ser um processo de tentativa e erro — existem maneiras comprovadas de economizar dinheiro em seu ambiente GCP sem impactar negativamente os resultados técnicos desejados.

Neste eBook falaremos sobre como a governança de custos com mais responsabilidade e transparência financeira. É fácil manter seu ambiente GCP otimizado com apenas algumas observações e mudanças de processo.

Delete os discos órfãos de seu ambiente

É comum ver milhares de dólares em discos órfãos sendo gastos dentro de contas GCP. Geralmente, são discos que geram custos mensais, mas não estão sendo usados para nada. Quando um VM do Compute Engine é lançado, um disco geralmente é anexado para atuar como o armazenamento de blocos local para o aplicativo.

“Ao verificar continuamente discos não conectados (órfãos) em sua infraestrutura, você pode cortar milhares de dólares de sua conta mensal”

Quando a Compute Engine VM for encerrado, é possível que o disco não conectado (órfão) seja deixado em execução. O GCP continua cobrando pelo preço total de lista do disco, apesar do fato de que o disco não está mais em uso.

Você está gastando sem saber deste ponto?

Delete os snapshots com frequência padrão

Persistent Disk snapshots são usados para criar backup de tempo em vez de discos em caso de perda de dados. No entanto, esses custos podem rapidamente sair de controle se não forem monitorados de perto. Individual snapshots não são caros, mas quando centenas são provisionados o custo de multiplica também.

As organizações podem controlar snapshots monitorando o custo e o uso do snapshot por VM do Compute Engine para garantir que eles não aumentem fora de controle. Estabeleça um padrão em sua organização para quantos snapshots devem ser retidos por Compute Engine VM.

Lembre-se que na maioria das vezes, uma recuperação ocorrerá a partir do snapshot mais recente.



Delete os IP's órfãos de seu ambiente

Um endereço IP externo geralmente está associado a um VM e permite que a VM seja acessível através da internet. Os clientes também podem reservar endereços IP para tê-los dedicados a um projeto, que é mais caro. Como regra geral, a entrada para networking é gratuita e não afetará sua conta. A egressa, no entanto, certas condições são cobradas, o que não deve ser negligenciado.

***ZERO:** Deve ser o número de Ips órfãos ao final de cada mês!*

Quando você reserva um endereço IP externo fixo, não há custos extras quando você estiver usando; mas, assim que não está mais sendo usado, o Google cobra por isso. Você pode verificar se um endereço IP externo fixo está em uso fazendo uma solicitação "gcloud compute addresses list ". Este comando retorna uma lista de endereços IP externos estáticos e seus status, permitindo que você exclua aqueles que são mostrar um status "reservado" em vez de um status "em uso".

Do ponto de vista das melhores práticas, as taxas mensais de endereço IP da Rede devem estar o mais perto de zero possível. Se os endereços IP de rede desassociados estiverem dentro das contas do Google Cloud, eles devem ser reassociados à uma VM ou excluídos imediatamente para evitar custos desnecessários. A flexibilidade de tamanho é oferecida em RIs Regionais Linux/UNIX e está disponível sem custo adicional.

Delete ativos de infraestrutura Zumbi

Os ativos zumbis são componentes de infraestrutura que estão funcionando em seu ambiente de nuvem, mas não sendo usados para qualquer fim. Os ativos zumbis vêm de muitas formas. Por exemplo, eles poderiam ser VMs que já foram usados para um propósito específico, mas não estão mais em uso e não foram desligados. Ou eles poderiam ter sido protegidos através da bandeira 'deletionProtection' para certos servidores SQL, mas não estão mais em uso ativo.

VMs Zumbi também podem ocorrer quando os VMs falham durante o processo de criação ou por causa de erros no script que não conseguem provisionar VMs. Os ativos zumbis também podem vir na forma de balanceadores de carga ociosos que não estão sendo usados efetivamente ou um banco de dados SQL ocioso.

Não importa a causa, você será cobrado por eles enquanto esses ativos estiverem funcionando. Devem ser isolados, avaliados e imediatamente encerrados se considerados não essenciais. Faça sempre um backup do ativo antes de terminá-lo ou pará-lo para garantir que você possa recuperá-lo se o ativo for necessário novamente ou der algum problema.

Faça o Rightsize de suas VM's

Rightsizing de VMs é a iniciativa de redução de custos com maior potencial de impacto. É comum que os desenvolvedores provisionem novos VMs que são substancialmente maiores do que o necessário.

Isso pode ser intencional, para dar-se espaço extra, ou acidental, uma vez que eles ainda não sabem os requisitos de desempenho da nova carga de trabalho. Se você está vindo de um ambiente local/on-premises, a experiência de atraso na entrega de infraestrutura pode ser outra razão para o excesso de recursos provisionados.

O excesso de provisão de uma VM pode levar a custos e ineficiências exponencialmente maiores no ambiente. Sem ferramentas de monitoramento de desempenho ou gerenciamento de nuvem, é difícil dizer quando os ativos estão acima ou abaixo do previsto.

Gerencie VMs de acordo com um calendário

O Google cobrará por um VM sempre que seja executado. Inversamente, se um VM está em estado parado, não há nenhuma carga associada a ele. Para VMs que estão funcionando 24 horas por dia, 7 dias por semana, o Google Cloud faturará de 672 a 744 horas por VM por mês, dependendo do uso. Se um VM for desligado entre 17h e 9h durante a semana e parado nos fins de semana e feriados, então o total de horas faturadas por mês variaria de 152 a 184 horas por, economizando 488 a 592 horas por mês.

“Sem pagamento antecipado e um compromisso de 1 a 3 anos, os clientes podem economizar até 57%.”

Este é um exemplo extremo, pois ter semanas de trabalho flexíveis e equipes globais significa que você não pode simplesmente desligar VM's. No entanto, fora da produção, você provavelmente encontrará muitos VMs que não precisam realmente funcionar 24/7/365.

Os ambientes mais econômicos param e iniciam os VMs com base em um cronograma definido. Cada cluster de VMs pode ser tratado de uma maneira diferente.

Descontos nas negociações com a Google

Para cargas de trabalho estáveis e previsíveis, o Google Cloud Platform oferece-lhe para comprar uma quantidade específica de Computação e Memória com maiores descontos. Sem pagamento antecipado e um compromisso de 1 ano ou 3 anos os clientes podem economizar até 57% do preço normal.

Esses descontos podem ser usados para grupos de instancias padrão, highmem, highcpu, tipos de máquinas personalizadas e grupos sole-tenant. Quando expirarem as VMs são cobrados pelo preço normal. Outra coisa a notar é que uma vez que os descontos de compromisso são comprados, os clientes não podem cancelá-los, diferencial aqui que não é upfront, como em outros players.

“É muito importante acompanhar isso, já que o diferencial de preços das SKUs superior para as inferiores é bastante alto (35%).”

Mesmo que você não se comprometa, você ainda pode se beneficiar de descontos para uso prolongado, em um programa que o Google chama de " Sustained Use Discounts ". O desconto de uso sustentado é dado pelo Google quando você consome certos recursos para melhor parte do mês de faturamento. Eles são aplicáveis a recursos como máquinas personalizadas, sole-tenant nodes, GPU devices, etc. Esses descontos são dados automaticamente e os clientes não têm que fazer nada adicional para tirar proveito deles.

Migre os Storages para ofertas mais acessíveis em custo

Quando você começa com o Google Cloud object storage environment, você precisa garantir que você está usando a classe de armazenamento certa. O Google oferece quatro classes de armazenamento de objetos: multirregionais (por exemplo, cargas de trabalho com necessidades globais, como aplicativos para jogos e dispositivos móveis), regionais (por exemplo, análise de dados para VMs em uma região), armazenamento próximo (por exemplo, uso frequente uma vez por mês para backup e conteúdo multimídia) e armazenamento de disco frio (por exemplo, uso pouco frequente, como uma vez por ano, como para recuperação de desastres ou arquivamento de dados).

Muitas empresas precisam de classes de armazenamento mais altas para suas novas cargas de trabalho. No entanto, eles esquecem de migrar para níveis mais baixos de armazenamento à medida que os requisitos de carga de trabalho diminuem. É muito importante acompanhar isso, já que o diferencial de preços do nível superior para o inferior é bastante alto (35%).

Recomendamos que você rastreie o nível de armazenamento para suas cargas de trabalho com base frequente para economizar mais.

Conclusão

O Google Cloud Platform tem muito a oferecer aos clientes que desejam transformar seus ambientes em cloud ou datacenters locais. Esta é uma jornada e não um destino, e é importante reduzir gastos com recursos não utilizados ou subutilizados ao máximo. Usando a Governança 4Matt Tecnologia clientes podem controlar seus gastos com a nuvem enquanto maximiza seus benefícios com automação.

