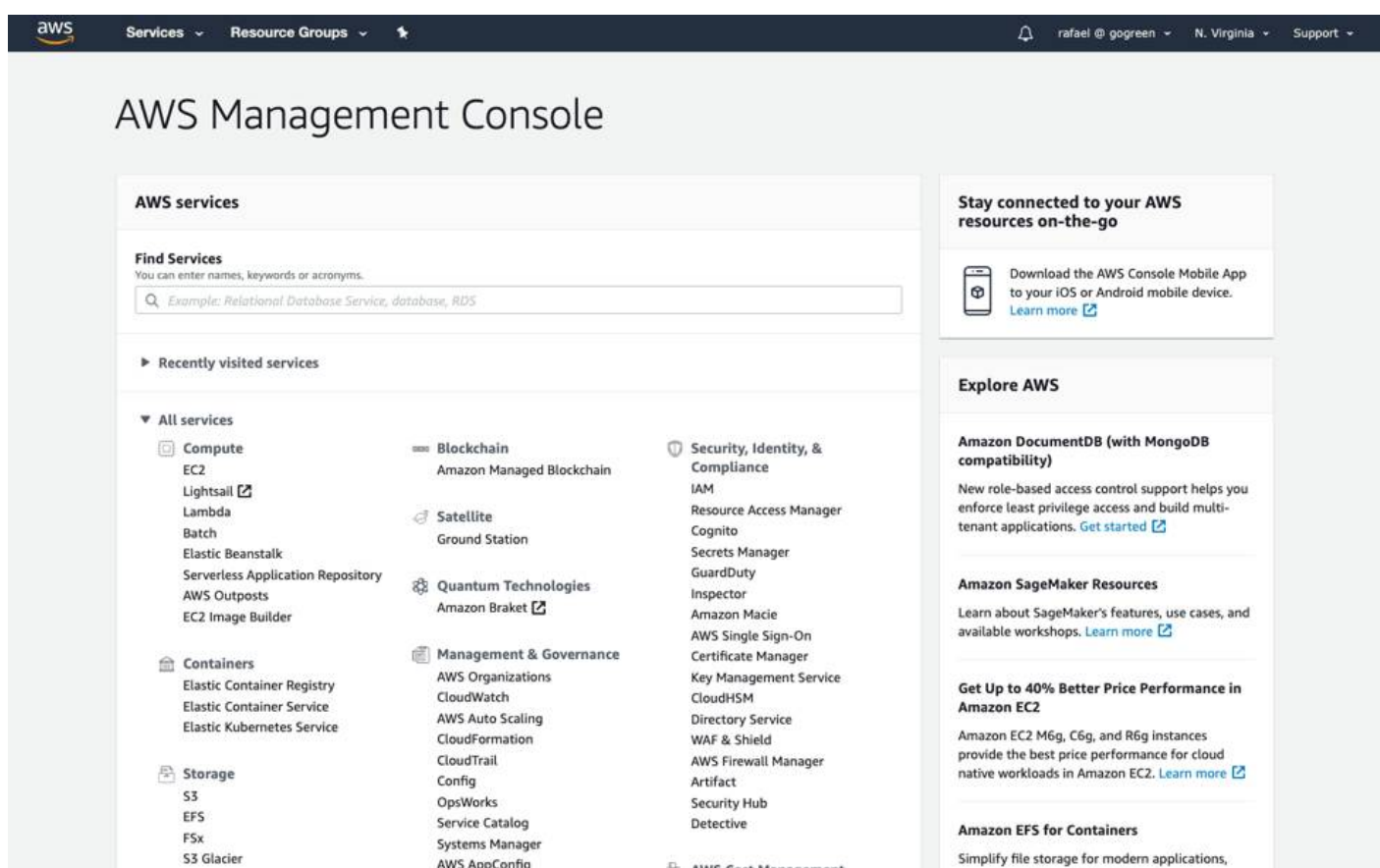


Leitura 1.4: Interagindo com AWS

Cada ação que você faz na AWS é uma chamada de API autenticada e autorizada. Na AWS, você pode fazer chamadas de API para serviços e recursos por meio do AWS Management Console, da AWS Command Line Interface (CLI) ou dos AWS Software Development Kits (SDKs).

O AWS Management Console

Uma forma de gerenciar os recursos da nuvem é por meio do console baseado na web, onde você faz o login e clica no serviço desejado. Essa pode ser a maneira mais fácil de criar e gerenciar recursos quando você começa a trabalhar com a nuvem. Abaixo está uma captura de tela que mostra a página de destino quando você faz login pela primeira vez no AWS Management Console.



Os serviços são colocados em categorias, como computação, banco de dados, armazenamento e segurança, identidade e conformidade. No canto superior direito está o seletor de região. Se você clicar nele e mudar a região, você fará solicitações aos serviços da região escolhida. O URL também muda. Alterar a região direciona o navegador para fazer solicitações a uma região AWS totalmente diferente, representada por um subdomínio diferente.

A AWS Command Line Interface (CLI)

Considere o cenário em que você executa dezenas de servidores na AWS para o front-end do seu aplicativo. Você deseja executar um relatório para coletar dados de todos esses servidores. Você precisa fazer isso programaticamente todos os dias porque os detalhes do servidor podem mudar. Em vez de fazer login manualmente no AWS Management Console e copiar / colar informações, você pode agendar um script AWS

Command Line Interface (CLI) com uma chamada de API para extrair esses dados para você. O AWS CLI é uma ferramenta unificada para gerenciar serviços AWS. Com apenas uma ferramenta para baixar e configurar, você controla vários serviços da AWS a partir da linha de comando e os automatiza com scripts. O AWS CLI é de código aberto e há instaladores disponíveis para Windows, Linux e Mac OS. Aqui está um exemplo de execução de uma chamada de API em um serviço usando o AWS CLI: `aws ec2 describe-instances`

Você obtém esta resposta:

```
{
  "Reservas": [
    {
      "Grupos": [],
      "Instâncias": [
        {
          "AmiLaunchIndex": 0
```

e assim por diante.

Kits de desenvolvimento de software (SDKs) da AWS

As chamadas de API para AWS também podem ser realizadas executando código com linguagens de programação. Você pode fazer isso usando os kits de desenvolvimento de software (SDKs) da AWS. Os SDKs são de código aberto e mantidos pela AWS para as linguagens de programação mais populares, como C ++, Go, Java, JavaScript, .NET, Node.js, PHP, Python e Ruby. Os desenvolvedores normalmente usam SDKs da AWS para integrar o código-fonte do aplicativo aos serviços da AWS. Digamos que o front-end do aplicativo seja executado em Python e toda vez que receber uma foto de um gato, ele carregue essa foto em um serviço de armazenamento. Essa ação pode ser realizada de dentro do código-fonte usando o SDK da AWS para Python. Aqui está um exemplo de código que você pode implementar para trabalhar com recursos da AWS usando o Python AWS SDK.

```
import boto3
ec2 = boto3.client ('ec2')
response = ec2.describe_instances ()
imprimir (resposta)
```