

07

Mão à obra: Configurando cloudfront

Para podermos diminuir o impacto da localização geográfica para o usuário final, vamos utilizar o serviço de **CloudFront** da Amazon. Iremos configurar esse serviço para que ele faça a distribuição do conteúdo da aplicação da Alura para vários data centers espalhados pelo mundo, os chamados pontos de presença. Com isso, os usuários finais poderão acessar a aplicação em uma região mais próxima que estão localizados, oferecendo assim um melhor tempo de resposta em comparação ao acesso direto ao servidor de origem que está nos Estados Unidos.

Para isso, vá até o painel de console da Amazon e pesquise pelo serviço do **CloudFront**

AWS services

The screenshot shows the AWS Services search interface. A search bar at the top contains the text "Cloudf". Below the search bar, two service options are visible: "CloudFormation" and "CloudFront". "CloudFormation" is described as "Create and Manage Resources with Templates". "CloudFront" is described as "Global Content Delivery Network".

Na sequência, especifique que o CloudFront será responsável por fazer a distribuição de um conteúdo web, que será a aplicação da Alura que está no servidor na região Norte da Virgínia nos Estados Unidos:

Select a delivery method for your content.

Web

Create a web distribution if you want to:

- Speed up distribution of static and dynamic content, for example, .html, .css, .php, and graphics files.
- Distribute media files using HTTP or HTTPS.
- Add, update, or delete objects, and submit data from web forms.
- Use live streaming to stream an event in real time.

You store your files in an origin - either an Amazon S3 bucket or a web server. After you create the distribution, you can add more origin

[Get Started](#)

Feito isso, devemos especificar justamente qual vai ser o servidor de origem o qual o CloudFront deverá acessar para realizar a distribuição de conteúdo. Para isso, abra uma nova aba no browser e procure pelo serviço do EC2 e copie o DNS público que foi atribuído para esse servidor na região do Norte da Virgínia, nos Estados Unidos. Na sequência, volte para o CloudFront e coloque no campo **Origin Domain Name** o DNS público do servidor:

Origin Settings

The screenshot shows the "Origin Settings" configuration page. It includes fields for "Origin Domain Name" (set to "ec2-54-211-212-146.compute-1.amazonaws.com"), "Origin Path" (empty), "Origin ID" (set to "Custom-ec2-54-211-212-146.compute-1"), and "Origin SSL Protocols" (checkboxes for TLSv1.2, TLSv1.1, TLSv1, and SSLv3, with TLSv1.2 checked). The "Origin Protocol Policy" section shows "HTTP Only" selected.

Ao fazermos essa etapa, a Amazon já irá configurar automaticamente os protocolos de segurança e os protocolos de comunicação que serão utilizados pelo CloudFront para fazer o acesso ao servidor de origem. Na sequência devemos especificar como será o acesso do usuário para a aplicação através do CloudFront, vamos especificar que os usuários finais poderão fazer o acesso da aplicação através do protocolo **HTTP ou HTTPS** e que poderão acessar todos os métodos de requisição HTTP:

Default Cache Behavior Settings

Path Pattern	Default (*)	
Viewer Protocol Policy	<input checked="" type="radio"/> HTTP and HTTPS <input type="radio"/> Redirect HTTP to HTTPS <input type="radio"/> HTTPS Only	
Allowed HTTP Methods	<input type="radio"/> GET, HEAD <input type="radio"/> GET, HEAD, OPTIONS <input checked="" type="radio"/> GET, HEAD, OPTIONS, PUT, POST, PATCH, DELETE	

Para finalizar, certifique-se que no campo de distribuição de conteúdo, temos a opção **Use All Edge Locations**. Dessa forma, a distribuição do conteúdo será feita para todos os pontos de presença inclusive os pontos de presença presentes no Brasil.

Distribution Settings

Price Class	<input checked="" type="radio"/> Use All Edge Locations (Best Performance)	
AWS WAF Web ACL	<input type="radio"/> Use Only US, Canada and Europe <input type="radio"/> Use Only US, Canada, Europe and Asia <input checked="" type="radio"/> Use All Edge Locations (Best Performance)	
Alternate Domain Names (CNAMEs)		

Por fim, clique no botão **Create Distribution** para realizar a configuração do CloudFront, esse processo poderá demorar alguns minutos. Na sequência faremos novamente o acesso da aplicação, simulando um usuário que está nos Estados Unidos e outro que está no Brasil e vamos comparar o resultado obtido.