

02

Mão à obra: Criando servidor na Amazon

Agora que já temos o banco de dados funcionando na Amazon e as imagens sendo salvas no Bucket que criamos com o serviço do S3, só falta nós configurarmos um servidor na Amazon para levarmos posteriormente a aplicação da Casa do Código. Para isso, utilizaremos o serviço do **Elastic Compute Cloud (EC2)**, no painel de console, pesquise por esse serviço:

AWS services



Na sequência, certifique-se que estamos na região **N.Virginia** e clique no botão para subir a instância na Amazon:

The screenshot shows the AWS EC2 Dashboard. On the left sidebar, under 'INSTANCES', 'Instances' is selected. In the center, the 'Resources' section displays statistics for the N. Virginia region: 0 Running Instances, 0 Dedicated Hosts, 0 Volumes, 2 Key Pairs, 0 Placement Groups, 0 Elastic IPs, 0 Snapshots, 0 Load Balancers, and 1 Security Groups. Below this, a callout box highlights 'EC2 Spot. Save up to 90% off On-Demand Prices. Turbo Boost your Workloads. Get started with Amazon EC2 Spot Instances.' On the right, 'Account Attributes' and 'Additional Information' sections are visible, along with links to 'Getting Started Guide', 'Documentation', 'All EC2 Resources', 'Forums', 'Pricing', and 'Contact Us'. The top navigation bar shows the AWS logo, 'Services', 'Resource Groups', and the selected region 'N. Virginia'.

A primeira coisa que devemos informar é qual será a imagem base utilizada pelo servidor, no nosso projeto utilizaremos a imagem base do Ubuntu:

The screenshot shows the 'Step 1: Choose an Amazon Machine Image (AMI)' selection screen. It lists three options: 1. Red Hat Enterprise Linux 7.4 (HVM), SSD Volume Type - ami-c998b6b2 (Red Hat, Free tier eligible). 2. SUSE Linux Enterprise Server 12 SP3 (HVM), SSD Volume Type - ami-6b4cc411 (SUSE Linux, Free tier eligible). 3. Ubuntu Server 16.04 LTS (HVM), SSD Volume Type - ami-aa2ea6d0 (Ubuntu, Free tier eligible). The third option, 'Ubuntu Server 16.04 LTS (HVM), SSD Volume Type - ami-aa2ea6d0', is selected and highlighted with a red box. The 'Select' button next to it is also highlighted with a red box. The 'Cancel and Exit' button is at the top right.

Posteriormente, devemos informar as configurações desse servidor na Amazon. Vamos colocar esse servidor no datacenter da localidade **B** do Norte da Virgínia, **us-east-1b**. Esse servidor precisará ser acessado pelos usuários da internet, dessa forma, é preciso que a Amazon forneça um endereço IP público para esse servidor **Auto-assign Public IP: Enable**

Step 3: Configure Instance Details

Configure the instance to suit your requirements. You can launch multiple instances from the same AMI, request Spot Instances to take advantage of the role to the instance, and more.

Number of instances: 1

Purchasing option: Request Spot Instances

Network: vpc-887f28f1 (default)

Subnet: subnet-35ddae6f | Default in us-east-1b

Auto-assign Public IP: Enable

IAM role: None

Shutdown behavior: Stop

Enable termination protection: Protect against accidental termination

Monitoring: Enable CloudWatch detailed monitoring

Cancel Previous

Na sequência, clique em **Next** até aparecer a parte de configuração do grupo de segurança que será vinculado a esse servidor. Dê o nome para esse grupo de segurança como sendo **SG-EC2**. Esse grupo de segurança deverá já ter configurado a liberação da porta 22 utilizada pelo protocolo SSH, mas precisaremos instalar o Tomcat nesse servidor posteriormente que utiliza a porta de comunicação **8080**. Dessa forma, é preciso liberar o acesso a essa porta de comunicação:

Step 6: Configure Security Group

A security group is a set of firewall rules that control the traffic for your instance. On this page, you can add rules to allow specific traffic to reach your instance. For example, if you want to set up a web server and allow Internet traffic to reach your instance, add rules that allow unrestricted access to the HTTP and HTTPS ports. You can create a new security group or select from an existing one below. Learn more about Amazon EC2 security groups.

Assign a security group: Create a new security group
 Select an existing security group

Security group name: SG-EC2

Description: launch-wizard-1 created 2017-12-06T09:28:49.062-02:00

Type	Protocol	Port Range	Source	Description
SSH	TCP	22	Custom 0.0.0.0/0	e.g. SSH for Admin Desktop
Custom TCP	TCP	8080	Custom 0.0.0.0/0, ::/0	e.g. SSH for Admin Desktop

Add Rule

Feito isso, clique no botão para criar a instância, uma vez que clicamos nesse botão é necessário nós criarmos uma chave a qual irá acessar esse servidor na Amazon, selecione a opção **Create a new key pair** e dê o nome da chave, por exemplo **chave_EC2_1** e clique no botão **Launch Instances**

Select an existing key pair or create a new key pair

Create a new key pair

Key pair name: chave_EC2_1

Download Key Pair

You have to download the **private key file** (*.pem file) before you can continue. **Store it in a secure and accessible location**. You will not be able to download the file again after it's created.

Cancel Launch Instances

Qual é o resultado, o servidor foi criado na Amazon?