

02

## Mão à obra: Configurando banco de dados na Amazon

Para que nós possamos fazer a criação do banco de dados na Amazon vamos utilizar o serviço RDS (*Relational Database Service*), para isso, no painel de console da Amazon procure por **RDS**:

Antes de fazermos as configurações do RDS, certifique-se que estamos na região N.virginia, nos Estados Unidos, todo nosso projeto será colocado nessa região:

**OBS:** A Amazon faz de tempos em tempos ajustes no layout de configuração de seus serviços, recentemente eles disponibilizaram um novo layout experimental para configuração dos serviços do RDS, as configurações seriam as mesmas, mas caso deseje manter o mesmo layout no momento de gravação do curso escolha a opção **Switch to the old console**.

Feito isso, no menu lateral esquerdo escolha a opção **Instances** e clique no botão para subir uma instância **Launch Instance**

The screenshot shows the Amazon RDS Dashboard. On the left, there is a sidebar with various options: Instances, Clusters, Performance Insights (with a 'review' link), Reserved Instances, Snapshots, Parameter Groups, External Licenses, Option Groups, and Subnet Groups. At the top, there are buttons for 'Launch DB Instance', 'Show Monitoring', and 'Instance Actions'. Below these are filters for 'All Instances', a search bar for 'Search DB Instances...', and buttons for 'Engine', 'DB Instance', 'Status', 'CPU', 'Current Activity', and 'Maintenance'. A note at the bottom states: 'Amazon Relational Database Service (RDS) is a web service that makes it easy to set up, operate, and scale a relational database in the cloud. It supports MySQL, PostgreSQL, Oracle, and Microsoft SQL Server engines, allowing you to use the code, application and tools you already know and love. Get started with RDS today! Click the Launch button to begin creating your first database instance.' A note below it says: 'Note: Your DB Instances will launch in the US East (N. Virginia) region.'

Na sequência, clique na opção **MySQL** e caso apareça a opção para selecionar se o banco de dados será configurado para ambiente de produção ou desenvolvimento, selecione desenvolvimento:

### Do you plan to use this database for production purposes?

The screenshot shows the 'Do you plan to use this database for production purposes?' step in the RDS instance creation wizard. It has two options: 'Production' and 'Dev/Test'. The 'Dev/Test' option is selected and highlighted with a blue box. Below the options is a note: 'Billing is based on RDS pricing.' At the bottom are 'Cancel', 'Previous', and 'Next Step' buttons.

Posteriormente, clique na checkbox **Only show options that are eligible for RDS Free Tier**, pois dessa forma, as configurações do servidor estarão dentro do uso gratuito da Amazon:

The screenshot shows the 'Instance Specifications' step in the RDS instance creation wizard. The 'Only show options that are eligible for RDS Free Tier' checkbox is checked and highlighted with a red box. Below it are fields for DB Engine (mysql), License Model (general-public-license), DB Engine Version (mysql 5.6.37), DB Instance Class (db.t2.micro), Multi-AZ Deployment (No), Storage Type (General Purpose (SSD)), and Allocated Storage (20 GB). A note at the bottom left says: 'Review the Known Issues/Limitations to learn about potential compatibility issues with specific database versions.'

Posteriormente, dê o nome de identificação dessa instância como sendo **banco-casadocodigo** e configure o usuário e senha para **casadocodigo**.

## Settings

DB Instance Identifier*	banco-casadocodigo
Master Username*	casadocodigo
Master Password*	.....
Confirm Password*	.....

Para finalizar, a aplicação da Casa do Código que está rodando na nossa máquina local de desenvolvimento precisa acessar esse banco de dados que está na região N.Virginia, nos Estados Unidos, para que seja possível esse acesso, nós precisamos pedir para a Amazon fornecer um endereço IP público (**Publicly Accessible: yes**) e também precisamos pedir para a Amazon criar um grupo de segurança protegendo o acesso ao banco (**Create a new security group**), por padrão quando a Amazon criar esse grupo de segurança, esse grupo irá bloquear todas as portas de comunicação com exceção da porta 3306 utilizada pelo MySQL. Na sequência, vamos especificar que queremos colocar esse banco em um data center específico (zona de disponibilidade) da região do Norte da Virgínia, por exemplo a zona **us-east-1a**. Por último, vamos criar o banco chamado de **casadocodigo** que é o nome do banco no qual a nossa aplicação irá se comunicar.

VPC*	Default VPC (vpc-3e59e246)
Subnet Group	default
Publicly Accessible	Yes
Availability Zone	us-east-1a
VPC Security Group(s)	<ul style="list-style-type: none"><li>Create new Security Group</li><li>default (VPC)</li><li>rds-launch-wizard (VPC)</li><li>rds-launch-wizard-1 (VPC)</li></ul>



## Database Options

Database Name	casadocodigo
---------------	--------------

Feito isso, clique no botão **Launch DB Instance**. Qual é o resultado? O banco é criado?