

Usando o BD Oracle Cloud NoSQL

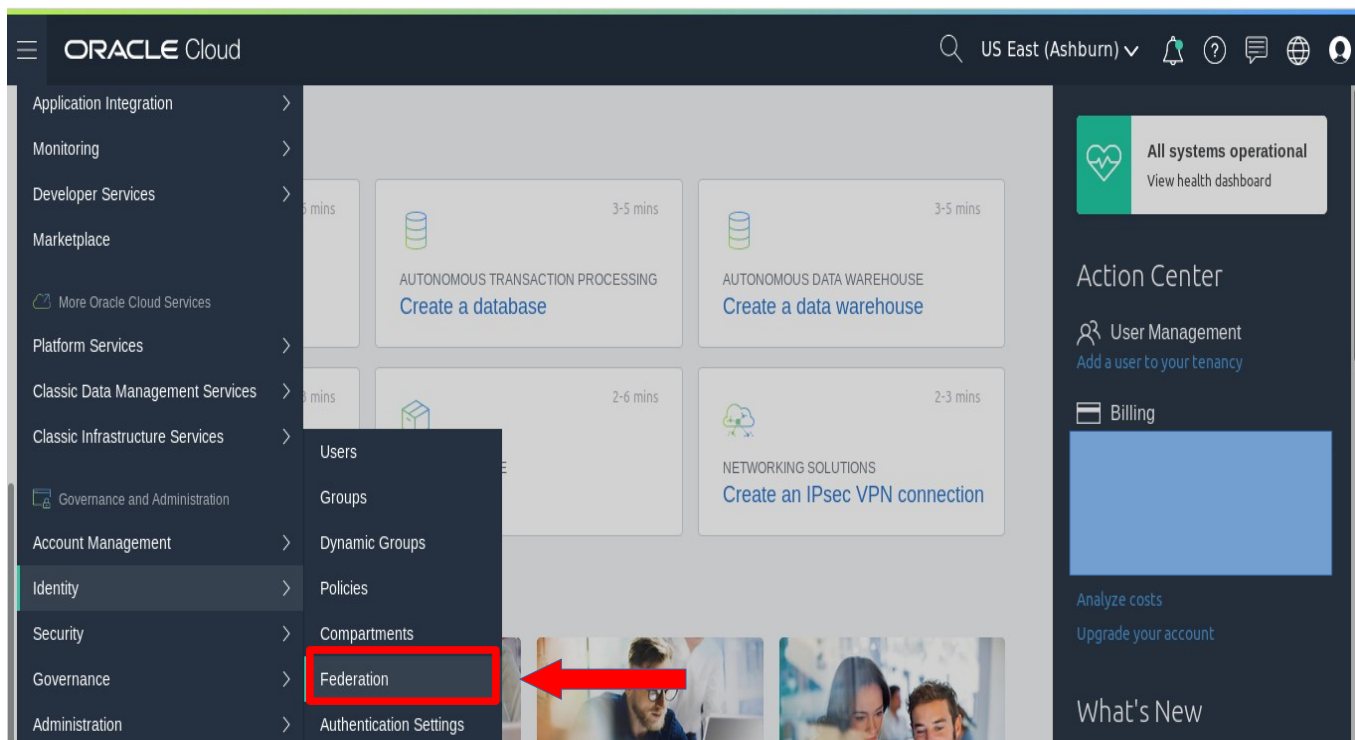
O Oracle NoSQL Database Cloud Service é um banco de dados NoSQL totalmente gerenciável feito para as aplicações mais exigentes na atualidade que necessitam de respostas de baixa latência, modelos de dados flexíveis e escalabilidade elástica para cargas de trabalho dinâmicas. (ORACLE NoSQL Whitepaper).

Neste tutorial vamos aprender a configurar uma aplicação para se conectar ao Oracle NoSQL e criar uma Tabela de exemplo.

Para seguir esse tutorial é necessário ter uma conta da Oracle Cloud, ter o Java SDK 11.0.4 ou superior instalado e um usuário cadastrado como Federado (Federated) no tenant que será utilizado.

1. Acesse as Credenciais de Cliente

*Na Dashboard do Console da Oracle (primeira tela após login) abra o menu lateral da esquerda, desça até o item “Identidade” no Tópico “Governança e Administração” e clique em “Federação”.



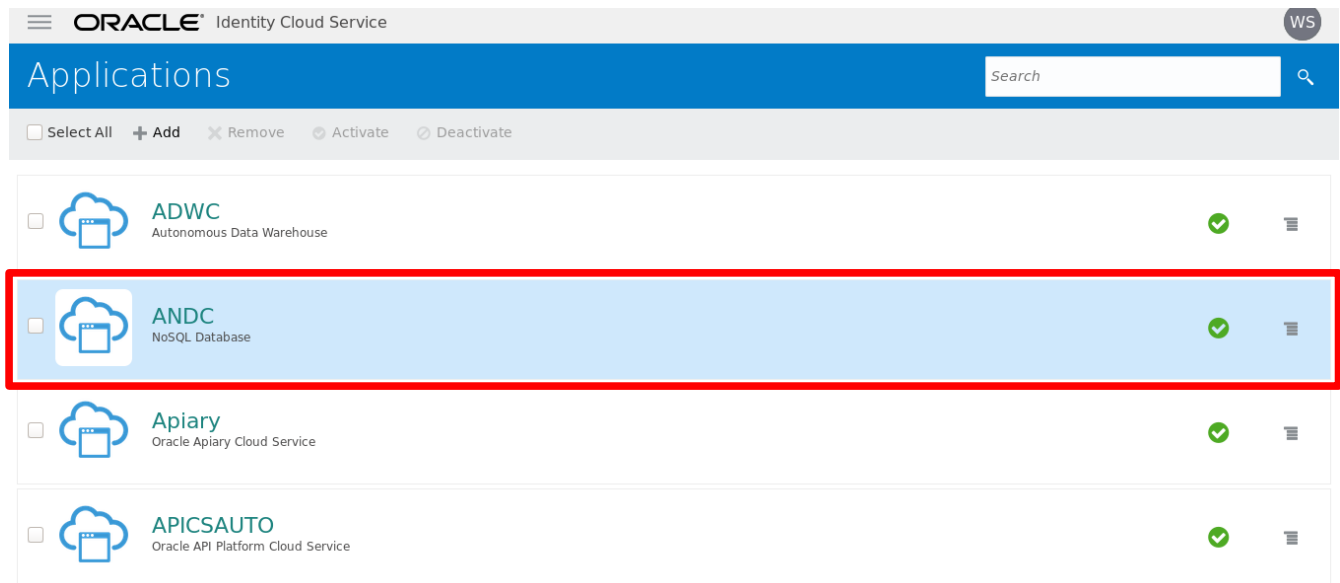
*Na tela de Federação clique no link mostrado no item “**Oracle Identity Cloud Service Console:**” para entrar no console de administrador do Oracle Identity.

The screenshot shows the Oracle Cloud Identity Federation page. The left sidebar contains links for Identity, Users, Groups, Dynamic Groups, Policies, Compartments, Federation, and Authentication Settings. The main content area is titled 'Federation' and shows a list of identity providers. One provider is listed with the name 'OracleIdentityCloudService', OCID '...4ofgcq', and Type 'IDCS'. The 'Created' date is 'Mon, 18 Mar 2019 13:44:48 UTC'. The 'Oracle Identity Cloud Service Console' link is highlighted with a red box, and a red arrow points to it. The description for this provider is 'Oracle Identity cloud service added during account creation'.

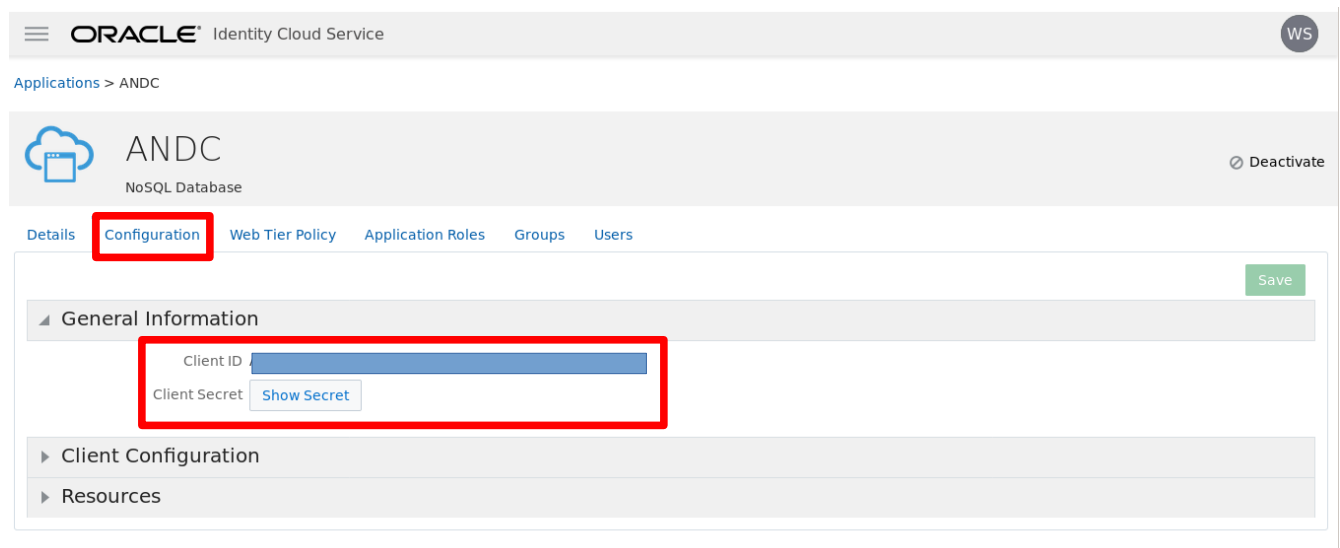
*Após entrar no Console de Administrador acesse o painel de Aplicações.

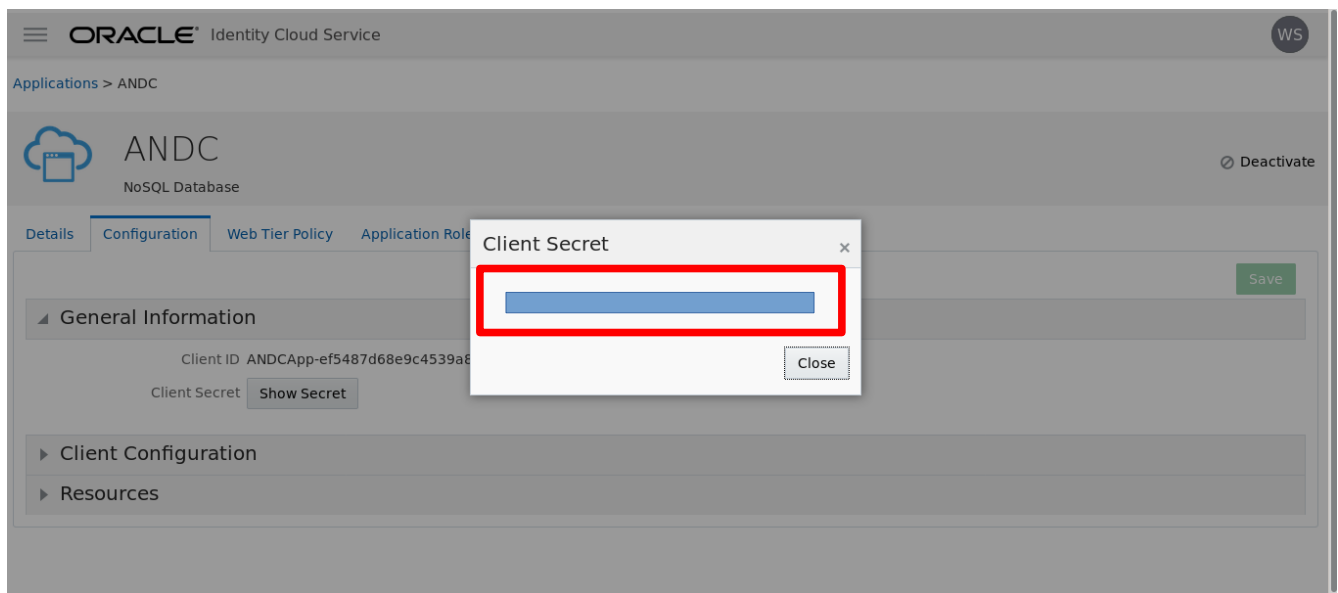
The screenshot shows the Oracle Identity Cloud Service Admin Console. The top header displays the user 'williamguilhermesouza' and a list of actions: Onboarding Users and Groups, Onboarding Applications, Managing Security Settings, Auditing the System, Users, and Groups, Performing Self-Service Diagnostics, Customizing the Service, and Performing End-User Self Service. The main content area shows a grid of tiles for Users (12 Total), Applications (32 Total), Groups (2 Total), Passwords (1), Logins (31), and All Reports (5). The 'Applications' tile is highlighted with a red box, and a red arrow points to it.

* No painel de Aplicações acesse as o NoSQL Database, em ANDC.



* Ao acessar a Administração do ANDC você entrará na aba de “Detalhes”, clique na aba de “Configurações”, onde você poderá ver o seu “Client ID” e poderá clicar em Show Secret para exibir seu “Client Secret”, copie as duas informações para um arquivo de texto pois elas serão necessárias.





*Após copiar essas informações expanda a aba de “Recursos” (Resources) clicando nesse item. Nesta aba copie o valor de “entitlement id” no campo “Primary Audience”.

► Client Configuration


▲ Resources

Configure application APIs that need to be OAuth protected

Access Token Expiration seconds

Is Refresh Token Allowed ☐

Refresh Token Expiration seconds

* Primary Audience 

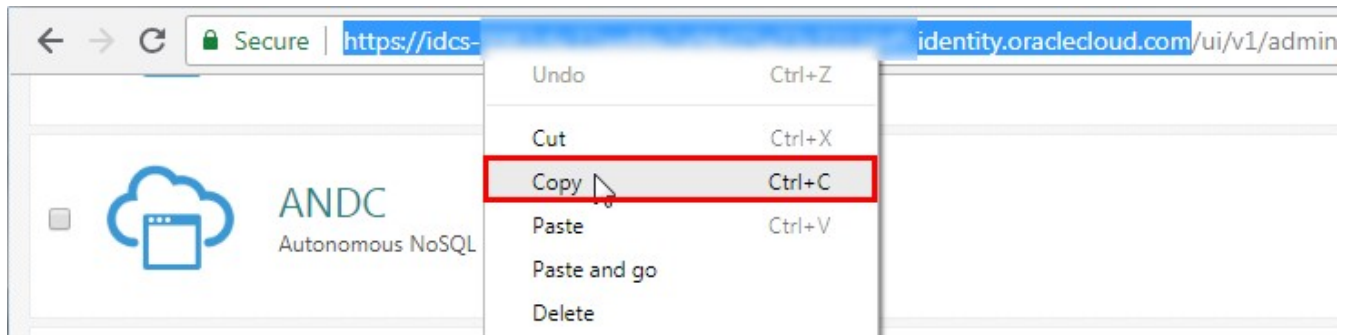
Secondary Audiences Add

Secondary Audience	Protected
No data to display.	

Scopes

Scope	Protected	Description	Requires Consent
urn:opc:andc:resource:consumer::all	Yes	1Permission	false

*Então, por fim, copie o Identity Cloud Service URL da barra de endereços do seu navegador, como na figura abaixo (e guarde no seu arquivo):



2. Criando uma tabela no Oracle NoSQL Database Cloud Service utilizando Oracle NoSQL Cloud Java Driver.

*Agora que temos as credenciais necessárias para a autenticação no Oracle NoSQL iremos criar uma tabela a título de exemplo. Para isso realize o download do Oracle NoSQL Cloud Java Driver no link <https://www.oracle.com/downloads/cloud/nosql-cloud-java-driver-downloads.html>.

*Descompacte o arquivo baixado e baixe o arquivo “tabelateste.java” (<https://github.com/solidarizesw/wiki/blob/master/infraestrutura/tabelateste.java>) no repositório. Coloque o arquivo “tabelateste.java” no mesmo diretório do arquivo descompactado

*Edite a classe MyCredentials do arquivo “tabelateste.java”, troque os valores:

- ENTITLEMENT_ID pelo valor de entitlement ID.
- IDCS_URL pelo Identity Cloud Service URL que foi copiado do Identity Console.
- getOAuthClientCredentials pelo seu client ID e o seu client secret.
- getUserCredentials pelo seu nome de usuário oracle e senha.

*Abra seu prompt de comando (terminal) e faça o build da “tabelateste.java” com o NoSQL Cloud Driver com o seguinte comando:

```
javac -cp oracle-nosql-cloud-java-driver-XX.X/lib/nosqldriver.jar tabelateste.java
```

sendo XX.X a versão do seu NoSQL Cloud Driver.

*Execute a aplicação para criar uma tabela no Oracle NoSQL Database Cloud Service com o seguinte comando:

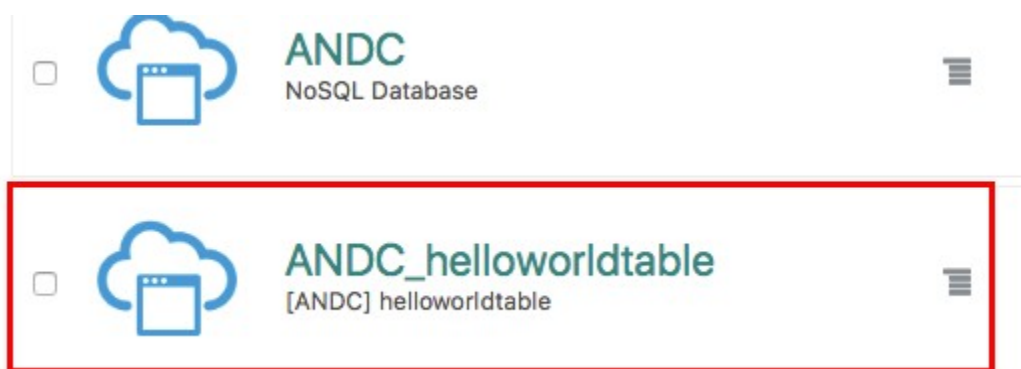
```
java -cp ".:oracle-nosql-cloud-java-driver-XX.X/lib/*" tabelateste <endpoint URL>
```

onde utilizaremos como endpoint URL **ndcs.uscom-east-1.oraclecloud.com**

*Como saída teremos:

```
Using endpoint: <endpoint URL>
Creating table HelloWorldTable
Waiting for HelloWorldTable to become active
Table HelloWorldTable is active
Wrote {"name":"Tracy","id":29}
Read {"name":"Tracy","id":29}
Dropping table HelloWorldTable
Waiting for HelloWorldTable to be dropped
Table HelloWorldTable has been dropped
```

*Após executada a criação podemos retornar ao Identity Console e veremos a tabela ANDC_helloworldtable criada.



*Para deletar a tabela basta especificar a opção -drop:

```
java -cp ".:oracle-nosql-cloud-java-driver-XX.X/lib/*" tabelateste <endpoint URL> -drop
```

Para mais informações acesse a documentação sobre o Oracle NoSQL Cloud Service presente em:

<https://docs.oracle.com/en/cloud/paas/nosql-cloud/csnsd/getting-started.html>