**Deploy base de dados não persistente**

1. Abra o terminal do Openshift e digite o comando abaixo;
   1. O terminal do Openshift fica no canto superior direito;
   2. *oc new-app -e POSTGRESQL\_USER=luke -ePOSTGRESQL\_PASSWORD=secret -ePOSTGRESQL\_DATABASE=my\_data centos/postgresql-10-centos7 --name=my-database*
2. Após criar o ***Buildconfig*** da aplicação, abra a “Topology” e procure pelo aplicativo my-database.

A black and red text on a white background

Description automatically generated

**Deploy Aplicação Node**;

1. Abra o terminal do Openshift, e digite o comando abaixo;
   1. O terminal do Openshift fica no canto superior direito;
   2. *oc new-app* [*https://github.com/sclorg/nodejs-ex*](https://github.com/sclorg/nodejs-ex)
2. Após criar o ***Buildconfig*** da aplicação, abra a “Topology” e procure pelo aplicativo nodejs-ex;
   1. O primeiro build irá demorar por volta de 5 minutos;
3. Após a finalização do build, confira em “Topology”, se a aplicação está com pods em execução;
4. Agora no terminal do Openshift, exponha o serviço com o seguinte comando;
   1. *oc expose service nodejs-ex*
5. Procure pela rota exposta, nos detalhes da aplicação;
6. Acesse o aplicativo.
   1. **HTTPS Desabilitado, testar com HTTP**

A screenshot of a computer

Description automatically generated

**Deploy base de dados persistente**

1. Abra o terminal do Openshift e digite o comando abaixo;
   1. O terminal do Openshift fica no canto superior direito;
   2. *oc new-app postgresql-persistent -e POSTGRESQL\_USER=luke -e POSTGRESQL\_PASSWORD=secret -e POSTGRESQL\_DATABASE=my\_data --name=postgresql*
2. Após criar o *Buildconfig* da aplicação, abra a “Topology” e procure pelo aplicativo *postgresql*.

A black and white text with red arrow pointing to a black object

Description automatically generated

**Mudando apontamento de base de dados**

1. No menu lateral procure pelo último item; “**Configmap**”;
2. Crie um “**Configmap**” com o nome “**nodejs-custom-envs**”;
3. Adicione a seguinte chave e valor;
   1. Chave = POSTGRESQL\_SERVICE\_HOST
   2. Valor = postgresql.<nome do seu project>.svc.cluster.local
   3. Clique em Create;
4. Com o “**Configmap**” criado, no menu lateral, mude o perfil de “**Developer**” para “**Administrator**”;
5. Em “**Workloads**” acesse “**Deployments**”;
6. Procure pelo depoloyment “**nodejs-ex**”;
7. Após encontrar o deploymente, navege pela aba “**Environments**”;
8. Aqui podemos associar nosso “**Configmap**” em nossa aplicação;
9. Clique em “**Add all from ConfigMap or Secret**” e procure pelo “**Configmap**” criado anteriormente “**nodejs-custom-envs**”;
10. Salve a alteração;
11. Volte para o perfil de “**Configmap**” e veja na “**Configmap**” se o nodejs-ex re-criou um novo “**POD**”;
12. **Caso o novo POD já tenha subido (em estado “Running”), teste novamente a aplicação.**
13. **HTTPS Desabilitado, testar com HTTP**

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**