AAP_COP1

Historial

Owner	Fecha	Detalle
Hernan Conosciuto	Marzo 2021	Creación de la versión 1.0

Descripción.

El objetivo de esta aplicación es utilizarla como demo de OCP. La misma crea registros en un lapso de tiempo configurable los cuales se componen de 2 partes, un timestamp y nombres random.

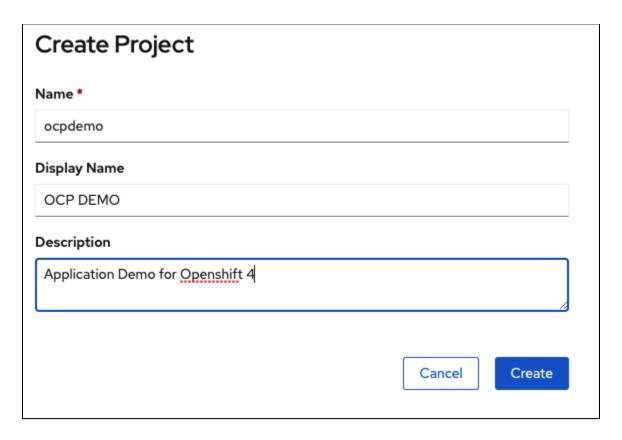
Además de mostrar la **creación de aplicaciones** y cambio de configuración por **environment variables** se puede utilizar para mostrar:

- el uso del pod scaling y generar caga que puede
- visualizarse tanto en el Dashboard de OCP como en la parte de
- ACM Observability.

Despliegue en Openshift 4.x

Una vez creado el cluster de OCP...

Crear un proyecto, por ejemplo: ocpdemo



Luego dentro del proyecto creado crear un Postgresql.

Desde Topology seleccionar Database y luego PostgresQL

Completar los siguientes campos:

Database Service Name: postgresql

PostgreSQL Connection Username: postgres

PostgreSQL Connection Password: redhat12345

PostgreSQL Database Nme: postgres

Los valores de estos parámetros pueden ser distintos ya que son <u>configurados en la aplicación</u> <u>mediante variables de entorno</u>.

Ahora podemos comenzar a crear los pods de la aplicación.

Primero creamos el pod de la aplicación que genera los registros.

Para esto vamos a *Topology*, botón derecho y *Add to Project* y luego *From Git*.

La URL al repo público es: https://github.com/hconosciuto/app_ocp1

Seleccionamos la imagen de Python.

En *Name* ponemos: app-ocp-generaregistos

Y hacemos click en el botón Create.

Hacemos el mismo paso pero para crear el pod que lee y muestra los registros utilizando la misma URL y en *Name*: app-ocp-leeregistros

Luego debemos setear las variables de entorno.

Desde la vista Administrator,

Vamos a Workloads

Luego *Deployments*

Hacemos click en app-ocp-generaregistos

Luego en *Environment* y creamos las variables con los valores usados en la creación del postgres, por ejemplo:

hac_PDATABASE=postgres
hac_PHOST=postgresql
hac_PPASSWORD=redhat12345
hac_PUSERNAME=postgres

hac PTABLA=ocpdemo1

(Nombre de la tabla que será creada y almacenará los registros)

hac TIEMPO=10

(Tiempo en segundos entre cada creación de registro)

APP_FILE = Program/genera_registros.py

Debajo se observa cómo deberían quedar las variables creadas:

Container:	
NAME VALUE	
	•
♠ hac_PHOST postgresql	•
hac_PPASSWORD redhat12345	•
• hac_PUSERNAME postgres	•
♠ hac_TIEMPO 20	•
♠ hac_PTABLA ocpdemo1	•
APP_FILE Program/genera_registros.py	•

Ambas aplicaciones generan salida por si se genera un error poder ver que está sucediendo.

Si está todo OK la creación de la tabla como la generación de los nombres debería comenzar:

```
8 lines

---> Running application from Python script (Program/genera_registros.py) ...

Database connected!.

CREATE TABLE ocpdemo1 (fecha TIMESTAMP without time zone NULL, nombre varchar(30));

None

Tabla ocpdemo1 creada!

Paulo Pereyra

Martin Pereyra
```

Por último deben configurarse las variables en la aplicación de lectura, en el Deploy:app-ocp-leeregistros

```
hac_PDATABASE=postgres
hac_PHOST=postgresql
hac_PPASSWORD=redhat12345
hac_PUSERNAME=postgres
hac_PTABLA=ocpdemo1
APP_FILE = Program/lee_registros.py
```

Debajo se observa cómo deberían quedar las variables creadas:



Una vez configurados los pods deberían funcionar sin error.

Desde *Topology*, se puede ingresar a la opción *Open URL* del pod que lee los registros y ver cómo se generan los nombres con el timestamp.

La visualización debería ser similar a la imágen de abajo.

