

# Laboratorio Final

1. Cree un pod de imagen bash que se ejecute una vez para ejecutar el comando

```
hostname > /tmp/hostname && sleep 1d.
```

2. Exportar y editar el YAML para añadir un label

```
my-label: test
```

3. Cree un pod desde el archivo YAML.
4. Conéctese vía SSH al pod, asegúrese de que su nombre de host esté escrito en el archivo  

```
/tmp/hostname
```
5. Cree un deployment de 15 pods con la imagen nginx:1.14.2 en el namespace “uno” (también cree ese namespace).
6. Confirme que se estén ejecutando todos los pods.
7. Edite el deployment para cambiar la imagen de todos los pods a: nginx:1.15.10.
8. Confirme que todos los pods ahora se ejecutan con la imagen nginx:1.15.10.
9. Edite el deployment para cambiar la imagen de todos los pods a: nginx:1.15.7777.
10. Confirme que todos los pod ejecutan la imagen nginx:1.15.7777 y no tienen errores. Evidencie los errores si hay.
11. Revierta el cambio, para que todos los pods ejecuten la versión nginx:1.15.10 nuevamente.
12. Confirme que todos los pods ahora se ejecutan con la imagen nginx:1.15.10
13. Cree otro deployment con la imagen de nginx con 4 replicas y verifique los eventos.
14. Cree manualmente un solo pod de la imagen nginx e intente pasarlo a la custodia del deployment existente (sin cambiar la configuración del deployment).

15. ¿Cuántos pods hay corriendo ahora de esa imagen? Verifique los eventos generados y explique lo que sucedió.

16. Cree el archivo pass.txt con la siguiente información:

```
CREDENCIAL_1=-DSJG"$LPGE[GJJ6C;  
CREDENCIAL_2=0IUJNKRE#$FHJ/&%G  
CREDENCIAL_3=ZVBJK)(/##HJJGFDVD.  
CREDENCIAL_4=0IY*Yi?[FGGDREVCDDRY$&/  
CREDENCIAL_5=C_2\a{]XD}1#9BpE[k?  
CREDENCIAL_6=9*KD8_w<);ozb:ns;JC  
CREDENCIAL_7=C[V$Eb5yQ)c~!..{LRT  
SETTING_USE_SEC=true  
SETTING_ALLOW_ANON=true  
SETTING_PREVENT_ADMIN_LOGIN=true
```

17. Cree un secret que contenga las variables de entorno del archivo pass.txt

18. Cree otro pod con imagen de nginx que haga que todas las entradas del archivo pass.txt estén disponibles como variables de entorno. (Por ejemplo, que sea usable por echo \$CREDENCIAL\_1, etc.).

19. Cree el siguiente pod:

```
apiVersion: v1  
kind: Pod  
metadata:  
  name: pod-calc  
spec:  
  containers:  
  - command:  
    - sh  
    - -c  
    - echo "important calculation"; sleep 1d  
  image: nginx  
  name: pod-calc
```

y luego cree un Replicaset para el pod anterior con 2 replicas siempre aseguradas.

20. Asegúrese de que el ReplicaSet solo cree un nuevo pod y use el existente que ya se está ejecutando como el segundo. SIN TIEMPO DE INACTIVIDAD.