

Manual de actividad practica 4:

Contenedores

El objetivo de esta practica es aprender a utilizar contenedores en AWS usando los servicios de ECS. Se recomienda revisar la documentación:

- <https://docs.aws.amazon.com/AmazonECS/latest/developerguide/Welcome.html>

Actividades

1. Crear un contenedor con docker que tenga una aplicación que permita comprobar su funcionamiento (e.g. una pagina web)
2. Crear un repositorio en ECR y subir el contenedor creado en el paso 1
3. Desplegar el contenedor usando ECS
4. Desplegar el contenedor usando Fargate y comparar la experiencia
5. Actividad extra 1 (Opcional): Generalizar y automatizar todo el procedimiento anterior usando CloudFormations y scripts para minimizar el uso del cliente web de aws (no vale usar el CoPilot)
6. Actividad extra 2 (Opcional): Extender lo anterior para que en vez de desplegar una aplicación de un solo contenedor se despliegue un cluster con varios contenedores distintos

Evaluación

Esta practica se evaluara sobre 10 puntos repartidos de la siguiente forma:

1. Defensa de actividades propuestas (5 puntos): Se realizaran las actividades propuestas y se evaluara haber cumplido los objetivos en una defensa con el profesor en el aula.
2. Entrega de memoria (3 puntos): Se evaluara la memoria de la practica entregada en el moodle en formato PDF. Se tendrá en cuenta la presentación y el contenido de la misma. Esta deberá incluir si corresponde:
 1. Descripción de los pasos seguidos para cumplir los objetivos y código usado (cloudformation templates en JSON o YAML, descripcion de docker, scripts, etc)
 2. Presupuesto y estimación de gasto de los recursos desplegados
3. Actividades extras (2 puntos): El alumno podrá proponer una actividad extra a negociar con el profesor. En esta practica se divide en dos actividades, un punto cada 1. Sera evaluada del mismo modo que las anteriores (defensa con el profesor y descripción en la memoria). Estas actividades deberán estar en la linea de la practica pero demostrar esfuerzo y conocimientos mas allá de lo básico