

Práctica Introducción a AWS

Wallaserverless

El objetivo de la práctica es diseñar e implementar una **web de anuncios** explotando los conocimientos adquiridos.

Entregables

- **Código fuente**
 - Puede publicarse en un repositorio público de github o similar
 - Nota: el resto de entregables deberán incluirse como documentación dentro del proyecto (por ejemplo en la subcarpeta `/doc`)
- **Documento de diseño**
 - Diagrama de arquitectura de componentes AWS
 - Recomendado utilizar iconos oficiales y/o una herramienta como
 - Cloudcraft (<https://app.cloudcraft.co/>)
 - Draw.io / Diagrams.net (<https://app.diagrams.net/>)
 - Explicación del por qué de los distintos componentes que conforman la solución, justificación de la elección de tecnología (si procede), tareas que realizan, interdependencias...
 - Otros diagramas explicativos: de arquitectura del sistema software, de flujo de peticiones... Ejemplos: <https://c4model.com/>
- **Manual de despliegue**
 - Instrucciones para desplegar todo el sistema desde cero a partir del repositorio de con el código fuente

Requisitos mínimos

- Implementación del backend de
 - Página/endpoint que liste todos los anuncios registrados en base de datos
 - Página/endpoint que permita ver los detalles de un anuncio
 - Página/endpoint que permita publicar un nuevo anuncio de texto
 - Chat / comentarios asociados a cada anuncio
- Foco en minimizar costes operativos (especialmente en reposo/sin usuarios activos)
 - Considerando costes de servicios y de RRHH
- Se valorará especialmente el uso de tecnologías serverless

Requisitos opcionales (sin orden particular)

- Interfaz web
- Caducidad automática de los anuncios tras un cierto periodo de tiempo
- Control de accesos mediante usuarios (al menos para la publicación de anuncios)
- Chats privados comprador-vendedor o comprador-vendedor-anuncio
- Subir al menos una imagen junto al texto del anuncio

- Re-escalado de imágenes a una resolución fija
- Refresco automático de la interfaz en caso de actualización de la información en backend (nuevo anuncio, nuevo mensaje...)
- Buscador de anuncios
- One-click deployment
- Coste cero (menor de 0.01€/mes) en reposo (desplegado pero sin actividad)
- Tests (unitarios, integración, aceptación)

Criterios de valoración

Se valorará positivamente

- Uso racional de tecnologías vistas durante el curso
 - Decisiones de diseño razonadas en la documentación
- Escalabilidad de la solución
- Automatización de todo tipo de tareas
- Minimizar el soporte requerido para la operación de la solución
- Explicaciones de diseño de requisitos opcionales que no haya dado tiempo a implementar

Se valorará negativamente

- Sistemas serverful, o más generalmente, el uso de tecnologías de manera “manual” cuando existan servicios gestionados o serverless equivalentes que reducirían el trabajo necesario, salvo que la decisión esté debidamente razonada y justificada en la documentación. Ejemplo: instalar una base de datos en una máquina EC2 se considerará peor que utilizar la misma base de datos gestionada mediante RDS.
- Ausencia de documentación solicitada (especialmente documento de diseño) y de razonamiento de las decisiones
- Volúmen innecesario de documentación (“meter paja para hacer bulto”)

No se valorará / no será tenido en cuenta

- Atractivo visual de la interfaz