

UT3 - Prueba calificable 01

Seguridad y despliegado de aplicaciones con Docker

Puesta en Producción Segura

Tabla de contenidos

Instrucciones	3
Objetivos	3
Resultados de aprendizaje y Criterios de evaluación	3
Prueba	4
Entrega final	4
Calificación	5

1.Instrucciones

Las siguientes indicaciones de entrega servirán de forma genérica para las entregas de este módulo.

Si el contenido solicitado es un repositorio, estará recogido en un **repositorio de GitHub con el nombre de la actividad y sin ningún commit posterior a la fecha de entrega.**

Si el documento solicitado es un archivo incluido en el proyecto con Markdown o PDF, dicho documento debe llamarse:

- **pps** son las siglas del módulo
- **UT1** unidad a la que pertenece el proyecto.
- Nombre de la actividad (**UT1.PC01**)
- apellidos y nombre del alumno/a (**CarmonaAlejandro**)

Cualquier **plagio** de la tarea significará la calificación negativa de 0 tanto para el/la alumno/a que copia como para el/la alumno/a que ha dado la tarea, calificándose también con un 0 el Resultado de Aprendizaje que se trabaje en esta unidad para la evaluación.

2.Objetivos

- Conocer e implementar sistemas de despliegue.
- Analizar la seguridad en sistemas de despliegue

3.Resultados de aprendizaje y Criterios de evaluación

RA5 Implanta sistemas seguros de despliegado de software, utilizando herramientas para la automatización de la construcción de sus elementos.

CE. 5d) Se han planificado, implementado y automatizado planes de despliegado de software. (3%)

4.Prueba

Primera parte: Dockerfile y Docker-compose

Para completar esta actividad y poder ser evaluada y calificada, es necesario haber realizado todos los ejercicios:

Dockerfile

- ☐ UT3.AP00a - Afianzando el uso de Dockerfile.
- ☐ UT3.AP00b - Creación de imágenes a partir de ficheros Dockerfile

Docker-compose

- ☐ UT3.AP01 - Docker-compose para desarrollo
- ☐ UT3.AP02 - Prueba de aplicaciones con docker-compose
- ☐ UT3.AP03 - Docker-compose Wordpress
- ☐ UT3.AP04 - Habilitar protección para imágenes sin firmar.

Segunda parte: Docker-Bench

En la etapa de deploy nos interesa analizar el entorno. En el caso de Docker nos interesa ver cómo está todo montado, si está bien implementado y que cuenta con todos los requisitos necesarios. Para ello contamos con herramientas como Docker-bench, que se basa en una guía que es el CIS Docker Bench.

1. Utiliza docker bench y realiza un análisis previo de tu Docker
2. Utiliza AuditD para que analice todas las pruebas de la Sección A, referente al host configuration.
3. Comenta 2 warnings que creas convenientes, y explica qué posible solución tendría.

Tercera parte: Análisis de archivos dockerfile

Elegid cualquier archivo dockerfile que hayáis generado en la actividad *UT3.AP00a - Afianzando el uso de Dockerfile*. y realizar un testeo con Trivy.

Cuarta parte: Análisis de imágenes

Debéis escanear la imagen creada de Wordpress que hayáis generado en la actividad *UT3.AP03 - Docker-compose Wordpress* con Trivy, Snyk o Docker Desktop. A continuación, descargate la versión wordpress:4.6 y realiza el mismo proceso.

Haz una comparativa en cuanto estadísticas y puntos críticos de ambas.

5.Entrega final

Debéis entregar:

- Los archivos que correspondan al proyecto completo a través de GitHub y en la tarea asignada agregar el enlace al repositorio.
- Documento en markdown con la información completa de la práctica.

Ánimo.

