

TALLER 1

Evaluación Unidad N°I

**UNIDAD DE APRENDIZAJE I CONTENEDORES**

**AUTOMATIZACIÓN DE CONTENEDORES**

# Aprendizajes esperados

*Aprendizajes esperados en el taller:*

* *Crear una instancia de Oracle Linux para establecer el entorno necesario para la utilización de contenedores.*
* *Instala Docker en Oracle Linux para utilizar la tecnología de contenedores*
* *Reconoce los comandos de Docker para la administración de contenedores*
* *Administra los contenedores de Docker para solucionar requerimientos de negocio.*

## Instrucciones generales

Una vez realizada la lectura comprensiva de la unidad I del material de estudio, es fundamental la realización de este taller, el que tiene por objetivo medir la correcta internalización y aplicación de los conceptos abordados en las mencionadas unidades.

El desarrollo de este trabajo es individual, no se permitirán entregas de talleres en duplas o en grupos.

**Contenidos asociados al taller:**

1. Máquinas Virtuales
2. Oracle LInux
3. Contenedores Docker

## Instrucciones específicas

El taller propuesto requiere articular contenidos abordados en la Unidad I, a través de las siguientes acciones:



**Al final de este documento podrás encontrar la pauta de evaluación y los indicadores de logro asociados a cada actividad.**

# Actividad 1

### Objetivo:

### El objetivo de este taller es familiarizar al estudiante con la instalación y configuración de aplicaciones utilizando contenedores Docker. En este taller, se debe instalar el software WordPress utilizando contenedores para facilitar la administración y el despliegue.

### Instrucciones

La empresa Alimentos IPLA S.A. ha reconocido las ventajas de emplear contenedores y, dado que aún no cuentan con una página web, le han encomendado la tarea de instalar el software de WordPress utilizando Docker. Esto permitirá que el departamento de comunicaciones se encargue de cargar información posteriormente.

Para esta actividad se requiere documentar lo siguiente:

1. Creación de máquina virtual de manera local (VirtualBox, VMWare Player, Parallels, etc) o remota en Cloud de Azure.
2. Instalar Oracle Linux o configurar Rocky Linux según corresponda. Se debe crear un usuario con el nombre y apellido del estudiante para documentar la evidencia de los procedimientos realizados, por ejemplo: juan\_lopez (se recomienda usar guión bajo en vez de guión para evitar problemas con la shell), esto es importante para evitar descuentos de puntaje.
3. Instalar Docker
4. Instalar Wordpress usando al menos 2 contenedores (servidor web y servidor de base de datos). Para lograr la comunicación entre los contenedores debe publicar los puertos correspondientes. Debe realizar la instalación completa de Wordpress y configurar el título del sitio con su nombre y apellido para la evidencia del taller.
5. Eliminar los contenedores utilizados.
6. Eliminar las imágenes utilizadas.

# IMPORTANTE

1. Lea detenida y cuidadosamente las instrucciones cuantas veces sea necesario
2. Antes de comenzar con el taller, revisar los puntos que se evalúan en la pauta
3. Redacte el informe usando sus propias palabras acompañado de pantallazos, centre el texto en los aspectos que se evalúan
4. Cumpla todos los aspectos solicitados para evitar copias y plagios para evitar descuentos de puntos

**Información Importante**

Esta actividad será evaluada por el profesor de la asignatura, por lo que se sugiere, para su realización, considerar los Criterios de Evaluación detallados al final de este documento. El puntaje total de este taller es de 100 puntos, y el puntaje mínimo de aprobación es de 60 puntos.

# Formalidades

* Tipo de letra: Arial 12
* Interlineado: 1,15
* Formato - Entrega del taller en archivo Word o PDF sin comprimir, que lleve como nombre: SuNombre\_SuApellido.
* Subir archivo a la plataforma

# Pauta de evaluación

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Criterios de Evaluación** | **Indicadores de Logro** | **Puntaje** |
| Crear una instancia de Oracle Linux para establecer el entorno necesario para la utilización de contenedores. | Crea máquina virtual o local usando Oracle Linux o Rocky Linux | 10 |
| Instala Docker en Oracle Linux para utilizar la tecnología de contenedores | Instala Docker correctamente | 5 |
| Levanta el servicio de Docker | 5 |
| Reconoce los comandos de Docker para la administración de contenedores | Corre contenedor con servidor web solicitado | 10 |
| Corre contenedor con servidor de base de datos solicitado | 10 |
| Elimina contenedor con servidor web cuando se le solicita | 10 |
| Elimina contenedor con servidor de base de datos cuando se le solicita | 10 |
| Elimina imágenes de contenedores cuando se le solicita | 10 |
| Administra los contenedores de Docker para solucionar requerimientos de negocio | Publica puerto(s) del servidor web | 10 |
| Publica puerto(s) del servidor de base de datos | 10 |
| Instala la aplicación solicitada para dar cumplimiento a lo solicitado | 10 |
| PUNTAJE TOTAL | | 100 |

