

	<p>UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN FACULTAD DE INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN Y SERVICIOS ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMA</p>	
<p><b>Formato:</b> Guía de Práctica de Laboratorio / Talleres / Centros de Simulación</p>		
<p>Aprobación: 2022/03/01</p>	<p>Código: GUIA-PRLE-001</p>	<p>Página: 1</p>

## INFORME DE LABORATORIO

INFORMACIÓN BÁSICA					
ASIGNATURA:	Programación Web 2				
TÍTULO DEL TRABAJO:	Trabajando con Docker				
NÚMERO DE TRABAJO:	1	AÑO LECTIVO:	2do	NRO. SEMESTRE:	1ro
INTEGRANTE (s) Arias Quispe, Jhonatan David				NOTA (0-20)	
DOCENTE(s): Lino Jose Pinto Oppe					

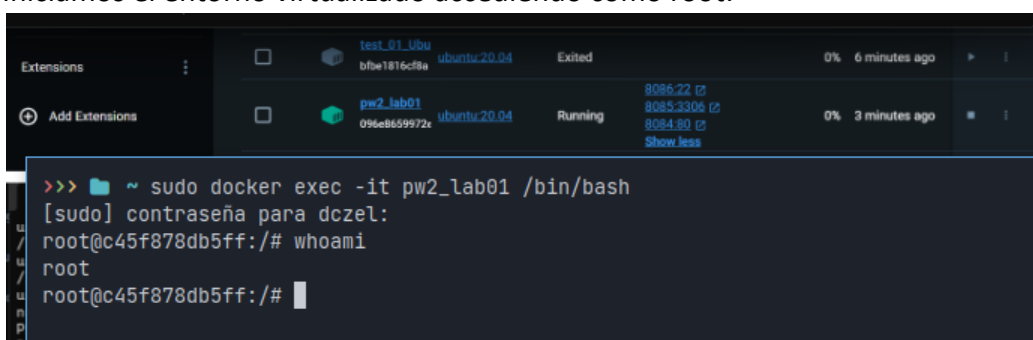
INTRODUCCIÓN
Explicar brevemente el propósito del trabajo, la metodología aplicada y los resultados obtenidos.
MARCO CONCEPTUAL
<p>Haciendo uso de Docker, migrar el proyecto final de Programación Web 1 y subirlo a Docker Hub</p> <p><b>Crear un contenedor en Docker basado en ubuntu 20.04:</b></p> <p><b>Especificaciones del Lab 01</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instale el servidor web Apache HTTP server 2.x</li> <li>• Instale cualquiera de estos lenguajes de programación: PHP, Perl, Python.</li> <li>• Configure el servidor web para que interprete uno de los lenguajes de programación.</li> <li>• Instale cualquiera de los servidores de base de datos: MySQL, MariaDB, PostgreSQL</li> <li>• Instale el servidor Open SSH Server. Envíe archivos al servidor: imágenes, css, js, etc.</li> <li>• Cree un usuario pw2 con contraseña: 12345678.</li> <li>• Otorgue permisos al usuario para acceder a la aplicación web. (Read/Write)</li> <li>• Finalmente implemente el trabajo final del curso de pw1 en ese contenedor.</li> <li>• <b>Elabore un informe paso a paso para donde explique funcionalmente el proyecto</b></li> </ul>

## SOLUCIONES Y PRUEBAS

### 1. INICIALIZACIÓN DE UN CONTENEDOR EN DOCKER BASADO EN UBUNTU

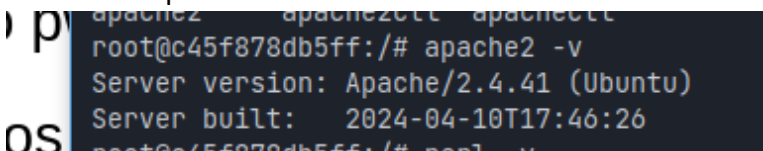
```
>>> ~ sudo docker run --name pw2_lab01 -p 8084:80 -p 8085:3306 -p 8086:22 -it ubuntu:20.04 /bin/bashclear
```

### 2. Iniciamos el entorno virtualizado accediendo como root:



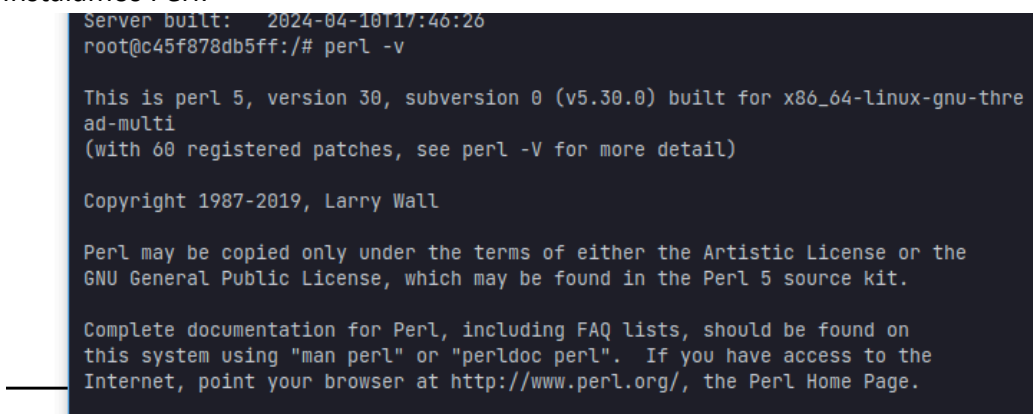
```
>>> ~ sudo docker exec -it pw2_lab01 /bin/bash
[sudo] contraseña para dczel:
root@c45f878db5ff:/# whoami
root
root@c45f878db5ff:/#
```

### 3. Instalamos apache2:



```
root@c45f878db5ff:/# apt-get install apache2
root@c45f878db5ff:/# apache2 -v
Server version: Apache/2.4.41 (Ubuntu)
Server built: 2024-04-10T17:46:26
root@c45f878db5ff:/# perl -v
```

### 4. Instalamos Perl:



```
Server built: 2024-04-10T17:46:26
root@c45f878db5ff:/# perl -v

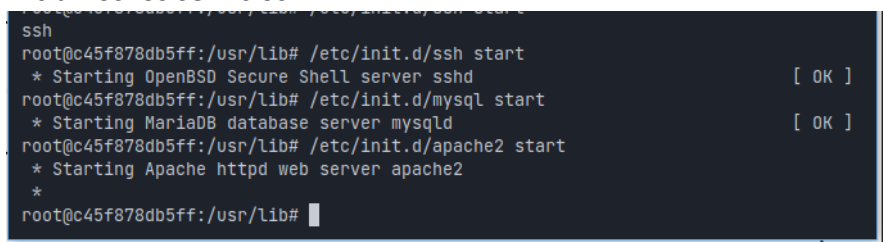
This is perl 5, version 30, subversion 0 (v5.30.0) built for x86_64-linux-gnu-thre
ad-multi
(with 60 registered patches, see perl -V for more detail)

Copyright 1987-2019, Larry Wall


Perl may be copied only under the terms of either the Artistic License or the
GNU General Public License, which may be found in the Perl 5 source kit.

Complete documentation for Perl, including FAQ lists, should be found on
this system using "man perl" or "perldoc perl". If you have access to the
Internet, point your browser at http://www.perl.org/, the Perl Home Page.
```

### 5. Iniciamos los servicios:



```
ssh
root@c45f878db5ff:/usr/lib# /etc/init.d/ssh start
* Starting OpenBSD Secure Shell server sshd [ OK ]
root@c45f878db5ff:/usr/lib# /etc/init.d/mysql start
* Starting MariaDB database server mysqld [ OK ]
root@c45f878db5ff:/usr/lib# /etc/init.d/apache2 start
* Starting Apache httpd web server apache2
*
root@c45f878db5ff:/usr/lib#
```

	<p align="center"><b>UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN</b>  <b>FACULTAD DE INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN Y SERVICIOS</b>  <b>ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMA</b></p>	
<b>Formato:</b> Guía de Práctica de Laboratorio / Talleres / Centros de Simulación		
<b>Aprobación:</b> 2022/03/01	<b>Código:</b> GUIA-PRLE-001	<b>Página:</b> 3

6. Usamos ssh para pasar el proyecto y organizarlo:

```
root@45f878db5ff:/usr/lib# cd /var/www/html/
root@45f878db5ff:/var/www/html# tree
.
|-- assets
|   |-- arrow-prev.png
|   |-- arrow.png
|-- css
|   |-- estilos_generales.css
|   |-- login.css
|   |-- login_clientes.css
|   |-- login_operarios.css
|   |-- menus_clientes.css
|   |-- menus_operarios.css
|-- eliminar_clientes.html
|-- eliminar_cuentas.html
|-- eliminar_tarjetas.html
|-- estado_tarjeta.html
|-- index.html
|-- index_clientes.html
|-- index_operarios.html
|-- login_clientes.html
|-- login_operarios.html
|-- logo.png
|-- movimiento_cliente.html
|-- registro_clientes.html
|-- registro_cuentas.html
|-- registro_tarjetas.html
|-- scripts
|   |-- eliminar_clientes.js
|   |-- eliminar_cuentas.js
|   |-- eliminar_tarjetas.js
|   |-- estado_tarjeta.js
|   |-- lista_tarjetas.js
|   |-- login.js
|   |-- menus.js
|   |-- movimiento_cliente.js
|   |-- registro_clientes.js
|   |-- registro_cuentas.js
|   |-- registro_tarjetas.js
|   |-- slide.js
|   |-- utilidades.js
|-- sql
|   |-- bancafinal.sql
4 directories, 36 files
root@45f878db5ff:/var/www/html#
```

7. Nos conectamos desde la maquina principal a: <http://127.0.0.1:8084/index.html>



8. Link de Docker Hub:

[https://hub.docker.com/r/jhonatanarias/pwb2\\_lab01](https://hub.docker.com/r/jhonatanarias/pwb2_lab01)

9. Link del video de youtube:

<https://youtu.be/K0Ea2K8C1O0>

 <b>INGENIERIA</b> <b>ISTEMAS</b>	<b>UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN</b> <b>FACULTAD DE INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN Y SERVICIOS</b> <b>ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMA</b>	
<b>Formato:</b> Guía de Práctica de Laboratorio / Talleres / Centros de Simulación		
<b>Aprobación:</b> 2022/03/01	<b>Código:</b> GUIA-PRLE-001	<b>Página:</b> 4