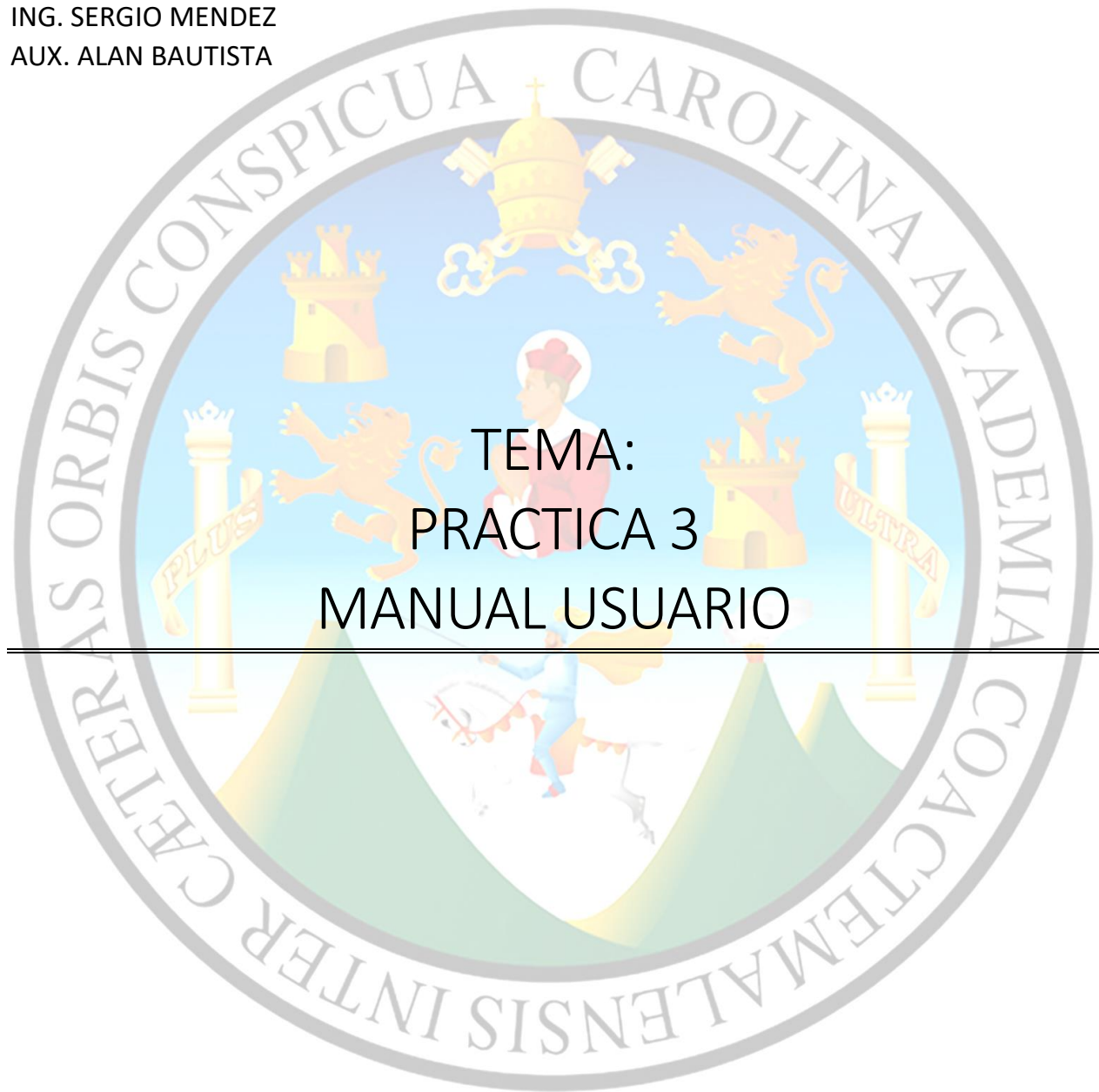


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUTEMALA
FACULTAD DE INGENIERIA
ESCUELA DE CIENCIAS Y SISTEMAS
SISTEMAS OPERATIVOS 1
SEGUNDO SEMESTRE 2019
ING. SERGIO MENDEZ
AUX. ALAN BAUTISTA



NOMBRE: Christian Adolfo Real Ixcayau CARNET: 201513700

PLANIFICACIÓN DE PROCESOS Y MONITOREO DE RECURSOS

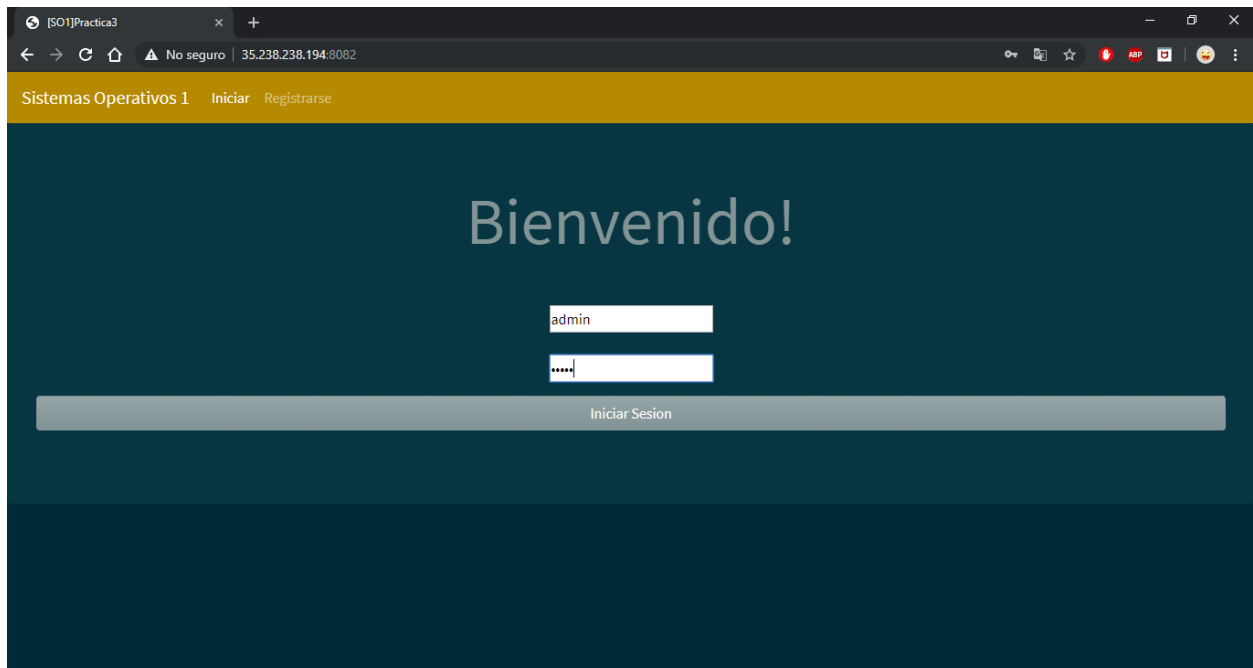
Esta practica se trata de desarrollar una aplicación que permita monitorear y gestionar los procesos de un servidor Linux, por medio de una interfaz web de fácil acceso desde el navegador de una computadora o de un dispositivo móvil como teléfono o Tablet.

La aplicación contara con cuatro interfaces con las que el usuario puede interactuar

1. LOGIN
2. PRINCIPAL
3. MONITOR DE CPU
4. MONITOR DE RAM

LOGIN

Esta interfaz es utilizada para que los usuarios ingresen a la plataforma o se registren para que puedan hacer uso de los servicios que ofrecemos



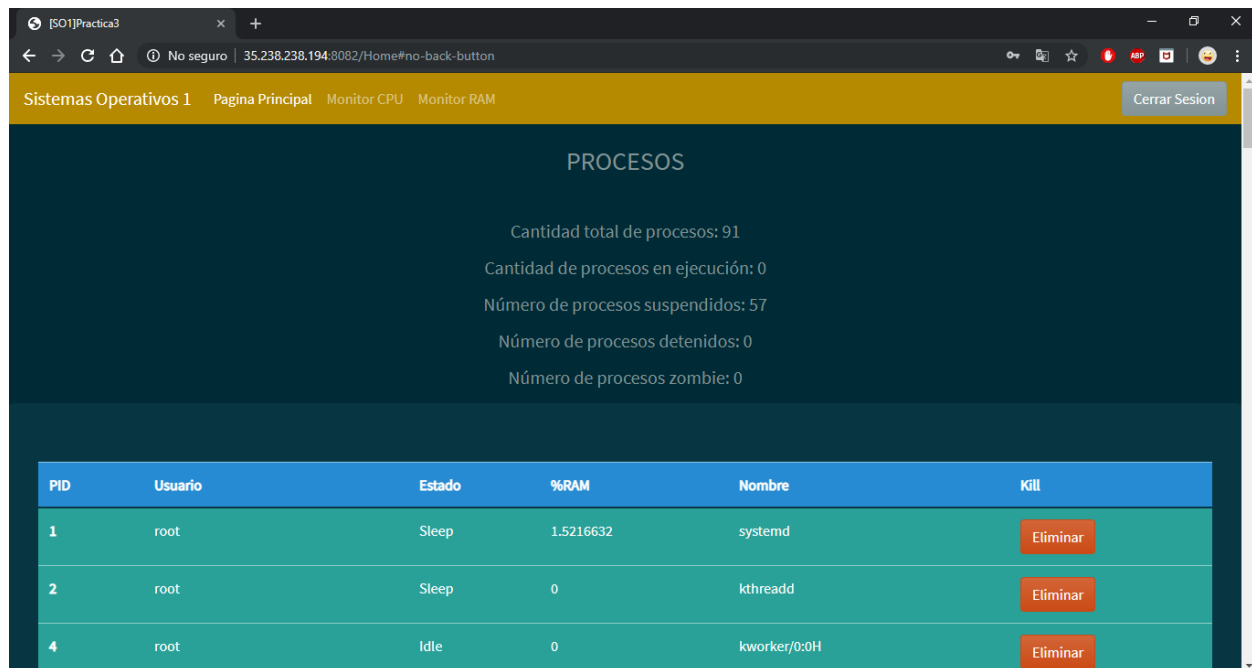
PRINCIPAL

Esta interfaz se mostrará seguidamente de que el usuario se autentique con su usuario, en la parte superior de la ventana podemos observar que se cuenta con una barra de navegación con cuatro opciones las cuales son: Página Principal (redirecciona a la misma página), Monitor CPU, Monitor RAM, Cerrar Sesión.

En el cuerpo de la página podemos observar una lista de datos referentes a procesos del servidor Linux y una tabla con procesos que se describen a continuación:

LISTA DE DATOS:

1. Número total de procesos: la cantidad total de los procesos registrados.
2. Procesos en ejecución: la cantidad de procesos en estado de ejecución (running)
3. Procesos suspendidos: la cantidad de procesos en estado suspendido (sleeping)
4. Procesos detenidos: la cantidad de procesos en estado detenido (stopped)
5. Procesos zombie: la cantidad de procesos en estado zombie



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying '35.238.238.194:8082/Home#no-back-button'. The page has a yellow navigation bar with links: 'Sistemas Operativos 1', 'Página Principal', 'Monitor CPU', 'Monitor RAM', and a 'Cerrar Sesión' button. The main content area is dark blue and titled 'PROCESOS'. It displays summary statistics: 'Cantidad total de procesos: 91', 'Cantidad de procesos en ejecución: 0', 'Número de procesos suspendidos: 57', 'Número de procesos detenidos: 0', and 'Número de procesos zombie: 0'. Below this is a table with columns: PID, Usuario, Estado, %RAM, Nombre, and Kill. The table lists three processes: PID 1 (root, Sleep, 1.5216632, systemd), PID 2 (root, Sleep, 0, kthreadd), and PID 4 (root, Idle, 0, kworker/0:0H). Each row has an 'Eliminar' button.

PID	Usuario	Estado	%RAM	Nombre	Kill
1	root	Sleep	1.5216632	systemd	Eliminar
2	root	Sleep	0	kthreadd	Eliminar
4	root	Idle	0	kworker/0:0H	Eliminar

TABLA DE PROCESOS

1. PID: identificador del proceso
2. Usuario: el usuario que ejecutó el proceso
3. Estado: estado en el que se encuentra el proceso
4. %RAM: porcentaje de utilización de RAM por el proceso
5. Nombre: nombre del proceso
6. Kill: botón el cual desarrolla la función de terminar (kill) al proceso seleccionado.

1456	criss8_cr	Sleep	0.41567057	(sd-pam)	Eliminar
1559	criss8_cr	Sleep	0.75210184	sshd	Eliminar
1560	criss8_cr	Sleep	0.8360418	bash	Eliminar
1561	criss8_cr	Sleep	0.3068844	sftp-server	Eliminar
1791	root	Sleep	0.9562438	sshd	Eliminar
1792	sshd	Sleep	0.12557414	sshd	Eliminar
1793	root	Idle	0	kworker/u2:0	Eliminar
1795	criss8_cr	Sleep	4.2110987	go	Eliminar
1822	criss8_cr	Sleep	1.964866	app	Eliminar

MONITOR CPU

Esta interfaz es accesible por la misma barra de navegación explicada en la interfaz denominada PRINCIPAL, esta ventana se encuentra compuesta por un dato el cual hace referencia al porcentaje de CPU utilizado por el servidor Linux y una gráfica en tiempo real que refleja el cambio de dicho dato. La grafica es similar a un polígono de frecuencia



MONITOR RAM

Esta interfaz es accesible por la misma barra de navegación explicada en la interfaz denominada PRINCIPAL, esta ventana se encuentra compuesta por un dato el cual hace referencia al porcentaje de RAM utilizado por el servidor Linux y una gráfica en tiempo real que refleja el cambio de dicho dato.

La grafica es similar a un polígono de frecuencia

