Anexo 5: Manual Técnico



## MANUAL TÉCNICO

## SISTEMA WEB PARA LA GESTIÓN DE BIENES DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO TENA

2023

### CAPÍTULO I: REQUERIMIENTOS DEL SERVIDOR

#### HATWARE

Procesador	Intel Corre i7
Memoria RAM	DDR3 y DDR4 de 4 GB RAM
Disco Duro	128 GB SSD (Disco Sólido – SSD)
Conectividad	1Gbps y 10Gbps
Teclado	Estándar + Teclado Anti derrame
Sistema Operativo	CentOS 7 o superior
SOFTWARE	
Servidor web Apache	Versión 2.4.53
Php	Versión 8.0
PostgreSQL	Versión 14
Pgadmin4	Versión 4

#### CAPÍTULO II: INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL

#### SERVIDOR



#### • INSTALACIÓN DE APACHE

Ingrese en consola el comando sudo apt update para que se realicen las

actualizaciones correspondientes del sistema.



Ingrese en la consola el comando **sudo apt-get install apache2** y coloque enter para su ejecución.



Ingrese el comando sudo systemctl start apache2 para iniciar el servicio del

servidor web.



Para comprobar que este correctamente instalado el servidor apache ingrese al navegador y coloque localhost si se muestra la interfaz como en la imagen quiere decir que la instalación fue exitosa.



#### • INSTALACIÓN DE PHP

Para la instalación de php ingrese en el terminal el comando **sudo aptget install php** y de enter para que se ejecute correctamente en la mitad de la instalación, le va a preguntar si está de acuerdo con la instalación a lo que tendrá que ingresar yes/y dar enter para que se termine la instalación correctamente. • INSTALACIÓN DE POSTGRESQL



Ingrese en la consola el comando **sudo apt install postgresql postgresql-contrib,** y dar enter para su ejecución.

#### • INSTALACIÓN DEL GESTOR DE BASE DE DATOS PGADMIN4



Para realizar la instalación del curl ingrese el siguiente comando **sudo apt install curl** y dar enter.



Agregue al repositorio con el siguiente comando

curl https://www.pgadmin.org/static/packages\_pgadmin\_org.pub | sudo apt-

key add



Con el siguiente comando ejecutará los requerimientos de pgadmin4 **sudo sh -c 'echo** ''deb https://ftp.postgresql.org/pub/pgadmin/pgadmin4/apt/\$(lsb\_release -cs) pgadmin4 main'' > /etc/apt/sources.list.d/pgadmin4.list && apt update'



Para realizar la instalación de pgadmin4 ingrese el siguiente comando **sudo apt** install pgadmin4.

Bienes ISTT - VMware Workstation								- a ×	
File Edit View VM Tabs Help	- 🗠 🖓 📮		>_ 2 *						
Library × 🕞 Bienes	ият х								
Contraction Activitie	es 🕸 pgAdmin 4				dic 3 15:18			<b></b> ⊕ ∪	
Wy Computer     Cent057     Ubuntu 64-bit (2)     Clase 20.02     Ubuntu Geo	pgAdmin 4 📃 🖉							- ø ×	
	PgAdmin File ~	<ul> <li>Object ∽ Tools</li> </ul>	😑 Register - Serv	rer		1	×		
	Browser	\$ III & Q	General Conne	ection SSL	SSH Tunnel	Advanced	ents Processes	×	
Geo	> E Servers		Host	Localhost			1		
Ubuntu 64-bit (4)			name/addres s						
Sistena bienes		<b>1</b>	Port		Port	5432			
Shared VMs (Deprecated)			Maintanaaa						
			database	postgres			rce		
			Username	postgres1			PostgreSQL database It	tincludes a	
• >_			Kerberos				debugger and much more	a. The tool is	
			authenticatio n?				rators alike.		
.62			Password						
			0						
• 🥑			password?						
			Role				Configure pgAdmin		
			Service						
								•	
•••			00		× Close	e 🖸 Reset 🗟 Save	• =		
To direct input to this VM, move the mouse pointer	r inside or press Ctrl+G.						-	🕏 🖧 💿   🗾	
25°C Nublado	D Búsqueda	🖬 🗭 🧧	🖸 😭	× •	🖸 😆	🖻 🗣 O 📮	📕 ^ 🖓 🔛 察	Ф <b>D</b> 15:18 03/12/2022	

Una vez que ya se instala abrirá el aplicativo para realizar la conexión con la base de datos.

#### • OCULTAMIENTO DE EXTENSIONES .PHP Y .HTML



Dar permisos a la carpeta www con el siguiente comando sudo ch<br/>mod 777 $\mbox{-}R$ 

#### /var/www/html



Crear un archivo dentro de la carpeta html llamado .htaccess.



Dentro de ese archivo que acaba de crear ingrese el siguiente código

RewriteEngine on

RewriteCond % {REQUEST\_FILENAME} !-d

RewriteCond % {REQUEST\_FILENAME}.php -f

RewriteRule ^(.\*)\$ \$1.php

RewriteCond % {REQUEST\_FILENAME} !-d

RewriteCond % {REQUEST\_FILENAME}.html -f

RewriteRule ^(.\*)\$ \$1.htm

Bienes ISTT - VMware Workstation					- 0 ×
File Edit View VM Tabs Help	4 🛛 🖓 🖕		-		
Library × Bienes ISTT	×				
	💈 Sublime Text		dic 3 16	:08	<b>よ</b> 🐠 也
CentOS 7	ancel	Name	info.php		Q Save
Clase 20.02 18 alter	Home	< lo var www html	>		e
Geo 21	Documents	Name			Size Type Modifie
CentOS 7 64-bit 22_sudo ☐ Ubuntu 64-bit (4) SOULC ☐ Sistem biang	Downloads	둸 index.html			10,7 kB Markup 11:58
	Music				
Shared VMs (Deprecated)     25     25     25     25     25     25     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2     2	Pictures				
	Videos				
. ≤ ⊙					
33 Rewrt	Floppy Disk				
	Other Locations				
To direct input to this VM, move the mouse pointer inside	or press Ctrl+G.				🗛 🔇 🛇 🗒 💀 🗟 44 💿 📃
24°C Nublado	D Búsqueda	🖬 🔉 🍹 🧿 🖬	🕿 💶 💶 🖸	🗕 🖪 🗣 O 📮	ESP (⇒ (⊅) (□ 16:08

Cree un nuevo archivo que se llame infor.php dentro de la carpeta html.



Dentro del archivo que creo llamado info.php ingrese el siguiente código

<?php

phpinfo();

?>

Bienes ISTT - VMware Workstation				- 0	×
File Edit View VM Tabs Help 📕 👻 🚭		¥			
Library × Bienes ISTT ×					
	Firefox Web Browser	dic 3 16:30			() ()
CentOS 7 Ubuntu 64-bit (2)	-1ubuntu2.9 - phpi × +				ø x
Clase 20.02 ← →	C D localhost/info.php			0	୬ ≡
i ubuntu-proyec	Configuration				
CentOS 7 64-bit	apache2handler				
Bienes ISTT	Apache Version	Apache/2.4.52 (Ubuntu)			
Shared VMs (Deprecated)	Apache API Version	20120211			
	Server Administrator	webmaster@localhost			
Hostname:Port		127.0.1.1:80			
	User/Group	www-data(33)/33			
	Max Requests	Per Child: 0 - Keep Alive: on - Max Per Connection: 100			
	Timeouts	Connection: 300 - Keep-Alive: 5 Yes //etc/apache2 core mod_so mod_watchdog http_core mod_log_config mod_logio mod_version mod_unixd mod_acces_compat mod_alias mod_auth_basic mod_authn_core mod_authn_file mod_authz_core mod_authz_host mod_authz_user mod_autoindex mod_deflate mod_dir mod_env mod_filter mod_minne prefork mod_regolation mod_php mod_reglemouth mod_seterviril mod_status mod_wsgi			
	Virtual Server				
• 🗛	Server Root				
?	Loaded Modules				
	Directive	Local Value	Master Value		
	engine	On	On		
	last_modified	Off	Off		
	xbithack	Off	Off		
To direct input to this VM, move the mouse pointer inside or pre	ess Ctrl+G.		🖨 🔇 🕒 🖪	a de C	
P Búsq	queda 📕 🖸 🧮 🝼 💽	📲 📲 🖸 🐸 💼 🚇 🔘	) 📴 🧮 ⊀ 🗠 🕃 🛤 🖘 🕼	03/1	16:30 12/2022

Diríjase al navegador y colocar localhost/info.php y le tiene que mostrar esta

interfaz.



Ingrese al archivo sudo gedit /etc/apache2/sites-available/000-default.conf y agregue el siguiente código después de DocumentRoot /var/www/html <Directory /var/www/html>

#### AllowOverride All

< / Directory >



Reinicie el servidor web para que se guarden todos los cambios que acabo de realizar.

# • CÓDIGO DE LA CODIFICACIÓN DE LA CONEXIÓN DE LA BASE DE DATOS CON EL SISTEMA.

<?php

```
function conexionPsql() {
```

```
$db = pg_connect("host=localhost port=5432 dbname=db_isttena
```

user=postgres1 password=isttena2022");

if (!\$db)

```
echo "<b>Ocurrio un error conectando a la base de datos:.</b>
```

else

return \$db;

```
}
```

function begintrans(\$conexion) {

```
return pg_exec($conexion, "begin");
```

```
}
```

```
function committrans($conexion) {
  return pg_exec($conexion, "commit");
}
function rollbacktrans($conexion) {
  return pg_exec($conexion, "rollback");
}
?>
```