

**S.I.G.P.D.**

Administración de Sistema Operativo

Dreams Magic Wizard

| **Rol** | **Apellido** | **Nombre** | **C.I** | **Email** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Coordinador | Espinosa | Jonathan | 4.563.848-6 | jonathan.espinosa@estudiante.ceibal.edu.uy |
| Sub-Coordinador | Estévez | Leandro | 4.438.718-9 | lelo.estevez24@gmail..com |
| Integrante 1 | Perdomo | Martin | 4.986.528-7 | martin.perdomo@estudiante. ceibal.edu.uy |
| Integrante 2 | Uval | German | 5.476.329-6 | valentin.uval.barboza@gmail. com |
| Integrante 3 | Kramarchuk | Robert | 4.828.299-3 | kramarchuk108@gmail.com |

**Docente: Borba, Gabriela**



# **ÍNDICE**

[**ÍNDICE 1**](#_2gye383z6jmj)

[**Guía de Instalación y Configuración de Servidor Debian 12 2**](#_p5tu98n5tq44)

[**Requisitos Previos 2**](#_i52gf2v276mb)

[Paso 1: Descargar la imágen ISO de Debian 12 2](#_8q2o0mgka4d7)

[Paso 2: Crear medio booteable e instalar Debian 2](#_ojyajqpxcu3g)

[Paso 3: Configurar el entorno base 3](#_f658lrjg7bk2)

[Paso 4: Instalar y configurar MySQL 3](#_qaiefm9gtw6i)

[Paso 5: Probar conexión a MySQL 3](#_m5cksm81yx0r)

[Paso 6: Mantenimiento SO Server 4](#_2ds6ni6gnr1r)

[Detección de paquetes huérfanos 5](#_80r9annz2nn5)

[Verificar actualizaciones de seguridad 5](#_hw6l45nlpaxq)

[Activar actualizaciones de seguridad automáticas (opcional) 5](#_1l3lxn88j0ox)

[Comprobar versión del kernel 5](#_qkzme3rzna6n)

[Verificación de errores y logs 6](#_n06vudej8o7s)

[Servicios fallidos 6](#_rzzr6at8p1mj)

[Verificar integridad de archivos de paquetes (opcional) 7](#_a7ud7w5pycs9)

# **Guía de Instalación y Configuración de Servidor Debian 12**

# **Requisitos Previos**

* **Memoria RAM recomendada:** 4 GB mínimo
* **Espacio en disco:** 20 GB mínimo
* **Conectividad:** Acceso a internet estable
* **Virtualización:**VM (VirtualBox, Proxmox, etc.) o hardware físico

## **Paso 1: Descargar la imágen ISO de Debian 12**

* Ir al sitio oficial: [Descarga Debian 12](https://cdimage.debian.org/debian-cd/current/amd64/iso-cd/)
* Descargar la imagen **netinst**: debian-12.x.x-amd64-netinst.iso

## **Paso 2: Crear medio booteable e instalar Debian**

* Usar una herramienta como **Rufus** (Windows) para grabar la ISO en un USB.
* Bootear la PC/VM desde el USB.
* Seleccionar **Instalación gráfica** o **Instalación por texto**.
* Seguir los pasos:
* Elegir idioma, zona horaria y teclado.
* Configurar red (DHCP o IP estática).
* Crear usuario y contraseña de root.
* Particionar disco (usar “Guiado - todo en una partición” si no tenés preferencias).
* Seleccionar mirror de Debian para descargar paquetes.
* Instalar entorno mínimo (sin entorno gráfico).
* Instalar GRUB y finalizar.

## **Paso 3: Configurar el entorno base**

*sudo apt update && sudo apt upgrade -y sudo apt install sudo curl wget git ufw -y*

* Crear un usuario con permisos sudo:

adduser dreamagicwizzard usermod -aG sudo dreamagicwizzard

## **Paso 4: Instalar y configurar MySQL**

* Descargar el repositorio oficial de MySQL:
* wget https://dev.mysql.com/get/mysql-apt-config\_0.8.30-1\_all.deb sudo dpkg -i mysql-apt-config\_0.8.30-1\_all.deb sudo apt update
* Instalar MySQL Server:
* sudo apt install mysql-server -y
* Verificar estado:
* sudo systemctl status mysql
* Asegurar la instalación:
* sudo mysql\_secure\_installation

## **Paso 5: Probar conexión a MySQL**

* mysql -u root -p
* Crear base de datos para el juego:
* CREATE DATABASE draftrosaurios;

# 

# 

## **Paso 6: Mantenimiento SO Server**

**Actualización del sistema**

* sudo apt update

Actualiza la base de datos local de paquetes disponibles desde los repositorios configurados.

* sudo apt upgrade -y

Instala las nuevas versiones disponibles de los paquetes ya instalados, sin eliminar ni instalar nuevos.

* sudo apt full-upgrade -y

Realiza una actualización completa, permitiendo eliminar paquetes si es necesario para cumplir dependencias.

**Limpieza del sistema**

* sudo apt autoremove -y

Elimina paquetes instalados automáticamente que ya no son necesarios (por ejemplo, librerías huérfanas).

* sudo apt autoclean

Borra los paquetes .deb descargados que ya no pueden instalarse (versiones obsoletas).

* sudo apt clean

Elimina todos los paquetes .deb descargados, liberando espacio en disco.

## **Detección de paquetes huérfanos**

* sudo apt install deborphan -y

Instala la herramienta deborphan, que detecta bibliotecas huérfanas no utilizadas.

* deborphan

Lista los paquetes huérfanos del sistema, normalmente bibliotecas no requeridas por ningún otro paquete

.

## **Verificar actualizaciones de seguridad**

* sudo apt install apt-listchanges

Muestra un resumen de cambios importantes (incluyendo seguridad) cuando se actualizan paquetes.

## **Activar actualizaciones de seguridad automáticas (opcional)**

* sudo apt install unattended-upgrades -y

Instala el sistema de actualizaciones automáticas.

* sudo dpkg-reconfigure --priority=low unattended-upgrades

Activa y configura el servicio para que instale automáticamente actualizaciones de seguridad.

## **Comprobar versión del kernel**

* uname -r

Muestra la versión del kernel actualmente en uso. Útil para verificar si se requiere reinicio tras una actualización.

* sudo reboot

Reinicia el sistema para aplicar actualizaciones pendientes del kernel u otros servicios críticos.

## **Verificación de errores y logs**

* journalctl -p 3 -xb

Muestra los errores de prioridad crítica (nivel 3) del arranque actual.

* less /var/log/syslog

Permite revisar manualmente el log del sistema completo.

## **Servicios fallidos**

* systemctl --failed

Lista los servicios del sistema que han fallado o no se han iniciado correctamente.