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

Administración de Sistemas Operativos

VifraSoft

| **Rol** | **Apellido** | **Nombre** | **C.I** | **Email** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Coordinador | Reyes | Franco | 5.676.219-7 | franco07sierra@gmail.com |
| Sub-Coordinador | Bittencourt | Luis | 5.710.007-1 | santiagoBittencourt17@gmail.com |
| Integrante 1 | Larrosa | Maria | 5.633.663-5 | victolarrosa13@gmail.com2 |

**Docente: Martinez, Santiago**



Relevamiento Exhaustivo del Sistema Operativo – Fedora Server 42

# 1. Identificación General

- Nombre del sistema operativo: Fedora Server  
- Versión: 42  
- Distribución base: Red Hat (familia RPM)  
- Arquitectura: x86\_64 (64 bits)  
- Licencia: GNU GPL y otras licencias libres  
- Modo de instalación: Consola (sin entorno gráfico)

# 2. Entorno de Virtualización

- Tipo de instalación: Máquina Virtual  
- Software de virtualización: Oracle VirtualBox  
- Recursos asignados:  
 - CPU: 2 núcleos virtuales  
 - RAM: 5 GB  
 - Disco: 64 GB de almacenamiento virtual  
- Objetivo del entorno: Pruebas y ejecución educativa como servidor de base de datos para un proyecto de egreso.

# 3. Finalidad del Servidor

- Rol principal: Servidor de base de datos  
- Uso específico: Servir como backend de un sistema gestor de un juego desarrollado en el proyecto de egreso.  
- Tipo de entorno: Educativo y de desarrollo (no productivo)  
- Acceso: Solo por terminal/SSH

# 4. Requisitos del Sistema vs Recursos Disponibles

| Recurso | Requerido Mínimo | Recomendado | Asignado (proyecto) |
| --- | --- | --- | --- |
| CPU | 1 núcleo | 2 o más núcleos | 2 núcleos |
| RAM | 1-2 GB | 4 GB o más para BD | 5 GB |
| Disco | 20-40 GB | 40+ GB según servicios | 64 GB |
| Interfaz gráfica | No necesaria | No necesaria | No instalada |

# 5. Características del Sistema Operativo

- Gestor de paquetes: dnf  
- Sistema de paquetes: .rpm  
- SELinux: Activado (modo enforcing)  
- Firewall: firewalld habilitado  
- Soporte para contenedores: Podman incluido  
- Actualizaciones: Automáticas posibles vía dnf-automatic  
- Herramientas CLI incluidas: sshd, nano/vim, top, htop, dnf, firewall-cmd, cockpit (no habilitado por defecto)

# 6. Compatibilidad y Seguridad

- Compatibilidad: Excelente con VirtualBox y hardware virtualizado  
- Seguridad:  
 - Cortafuegos activo  
 - SELinux proporciona control de acceso obligatorio  
 - Repositorios oficiales firmados  
 - SSH seguro (configurable para evitar acceso root directo)

# 7. Servicios de Base de Datos

- Soporte para bases de datos:  
 - PostgreSQL (recomendado en Fedora)  
 - MariaDB/MySQL

# 8. Ventajas y Desventajas de Fedora Server 42 para este proyecto

Ventajas:  
- Sistema moderno y actualizado.  
- Comunidad activa y documentación oficial completa.  
- Seguridad sólida de base (SELinux, firewall).  
- Ideal para entornos de desarrollo educativo.  
  
Desventajas:  
- Ciclo de vida corto (~13 meses).  
- Requiere mantenimiento regular (actualizaciones).  
- No trae entorno gráfico, lo cual exige mayor familiaridad con la terminal (aunque es ideal para aprender).

# 9. Conclusión del Relevamiento

Fedora Server 42 es una distribución robusta, moderna y segura, adecuada para entornos educativos y de desarrollo.  
Su integración con VirtualBox es estable, y los recursos asignados son suficientes para cumplir con el rol de servidor  
de base de datos en el proyecto de egreso. La ausencia de entorno gráfico refuerza el aprendizaje de administración  
por consola, una habilidad clave en servidores reales. Se recomienda mantener actualizado el sistema para aprovechar sus mejoras y correcciones de seguridad.