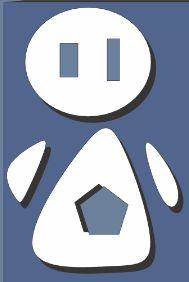
Documentación de Sistemas Operativos III



**Solicitante:**

**I.T.S. – Instituto Tecnológico Superior Arias - Balparda**

**Nombre de Fantasía del Proyecto:Lonig System**

**Grupo de Clase: 3ºIE**

**Turno: Vespertino**

**Materia: Sistemas Operativos III**

**Nombre de los Integrantes del Grupo:** Bruno Acosta, Santiago Alvarez, Kevin Alvarez, Mauricio Brun

**Fecha de entrega: 25/7/2020**

**Instituto Tecnológico Superior Arias Balparda**

*Gral. Flores 3591 esq. Bvar. José Batlle y Ordoñez - Montevideo*

Objetivo

● Estudio sobre los Sistemas Operativos a recomendar al cliente, en servidores, y terminales:

o Argumentación Técnica sobre la elección del sistema operativo para las terminales de la red, basándose en una relación de costo beneficio qué opción es más rentable

▪ Licenciamiento

▪ Soporte

o Argumentación Técnica sobre la elección del sistema operativo para los servidores de la red.

▪ Licenciamiento

▪ Soporte

o Roles de usuarios que utilizarán el servidor y las terminales

o Entrega de máquina virtual con la implementación del script con Menú

Administración de Cuentas de usuario del servidor.

Alcance

La realización de este proyecto se ha dado durante el año lectivo hasta cuando creamos este archivo, buscando un buen desempeño en sus funciones y suplir las demandas necesarias de la página web.

Índice

[**1. Estudio de sistemas operativos a recomendar.**](#_bob26fo7gm6u) **4**

[1.1. Terminales de red](#_qgjr4docbb7p) 6

[1.1.1. Licenciamiento](#_wbekm7aiy7qz) 7

[1.1.2. Soporte](#_7ywu72w48544) 7

[1.2. Servidores de la red](#_lds4txu4jjoe) 7

[1.2.1. Licenciamiento](#_5wegyhcp686i) 8

[1.2.2. Soporte](#_tjmhrxy5d7h3) 8

[**2. Roles de los usuarios**](#_57m916p4uhw1) **8**

[**Bibliografía**](#_gjydaxvmnigx) **9**

# 

# 1. Estudio de sistemas operativos a recomendar.

Windows 10 Professional es un Sistema Operativo enfocado en el ámbito empresarial que posee herramientas que otras versiones de Windows no.

Este consta de una interfaz gráfica altamente intuitiva y que se acopla bastante a las necesidades corporativas en general, permitiendo una adaptación fácil por parte del trabajador con el entorno y dejando salir a relucir las capacidades técnicas de este. Su enfoque en el uso empresarial/profesional lo llenan de funciones útiles en cuanto a seguridad y más aspectos necesarios para cualquier empleado.

| Procesador: | Procesador a 1 GHz o [más rápido](http://aka.ms/CPUlist) o sistema en un chip (SoC) |
| --- | --- |
| RAM: | 1 GB para 32 bits o 2 GB para 64 bits |
| Espacio en disco duro: | 16 GB para un SO de 32 bits o 32 GB para un SO de 64 bits |
| Tarjeta gráfica: | DirectX 9 o posterior con un controlador WDDM 1.0 |
| Pantalla: | 800x600 |
| Conexión a Internet | Para realizar las actualizaciones y descargar y aprovechar algunas características se requiere conexión a Internet. Windows 10 Pro en modo S, Windows 10 Pro Education en modo S, Windows 10 Education en modo S y Windows 10 Enterprise en modo S requieren una conexión a Internet durante la configuración inicial del dispositivo (configuración rápida u OOBE) así como una cuenta de Microsoft (MSA) o una cuenta de Azure Activity Directory (AAD). El cambio fuera de Windows 10 en modo S también requiere conexión a Internet. |

**Ventajas:**

* Power Toys.
* Vuelve el menú de inicio y desaparece el doble escritorio.
* Un sistema más ligero y que consume menos recursos.
* Mayor seguridad y fiabilidad.
* Cortana.
* Explorador de **Windows** inteligente.
* Escritorios virtuales.
* Modo oscuro.

CentOS 7 es un sistema operativo de código abierto, basado en la distribución Red Hat Enterprise Linux, operándose de manera similar, y cuyo objetivo es ofrecer al usuario un software de "clase empresarial" gratuito. Se define como robusto, estable y fácil de instalar y utilizar. Desde la versión 5, cada lanzamiento recibe soporte durante diez años, por lo que la actual versión 7 recibirá actualizaciones de seguridad hasta el 30 de junio de 2024. Su eficiencia y seguridad es muy alta y la velocidad de resolución de errores no se queda atrás. Gracias a la ayuda de múltiples programadores de Linux se ha podido pulir este SO para ser uno de los más competentes a nivel de servidores, y su peso no sólo permite una mayor fluidez y rendimiento, sino que la versión Minimal, específicamente para servidores suple cada una de las necesidades que puedan tener.

Precios de RedHat.

| **Tipo de suscripción** | **Precio** |
| --- | --- |
| Autosuficiencia (1 año) | $ 349 |
| Estándar (1 año) | $ 799 |
| Premium (1 año) | $ 1,299 |

https://www.compuhoy.com/necesito-una-licencia-para-redhat-linux/

## 1.1. Terminales de red

Para las terminales optamos por el sistema operativo más utilizado en los últimos años, Windows 10 Professional. Su facilidad de uso es lo que hace que este SO sea tan requerido, pues todos quienes han tenido una computadora en su vida cotidiana o han utilizado alguna, han podido adaptarse a la interfaz gráfica que posee. A modo de no quitar a los empleados de su zona de confort, utilizaremos una versión de Windows cómoda y adecuada que les permitirá trabajar efectivamente.

A su vez, cabe remarcar que si nos centramos aún más en comodidad a nivel empresarial, se debería valorar la idea de adquirir Red Hat.

Red Hat Enterprise Linux, por su sigla RHEL. Es un sistema operativo orientado al sector empresarial con una potencia y tecnologías increíblemente efectivas. Este SO se ha posicionado como una de las mejores opciones a elegir cuando se trata de eficiencia, microservicios, administración y más. Linux juega un papel importante como núcleo de muchas de las ofertas de Red Hat.

El sistema RHEL para [servidores](https://hostingpedia.net/servidor-web.html) Linux Incluye lo siguiente:

* Paquete LAMP completo (Apache/Tomcat, PHP/Perl/Python, MySQL/PostgreSQL).
* Servicios de archivos e impresión (NFS, CIFS/SMB, CUPS).
* Servicios de autenticación (openldap, kerbe

Requisitos de RHEL Linux

Ventajas:Para instalar RHEL, es necesario cumplir con los siguientes requisitos:

* Procesador: AMD/Intel - equivalente a Pentium 4 en adelante.
* Memoria: 512 MB mínimo.
* Espacio en disco: 5 GB como mínimo para base de RHEL + 25 GB de espacio libre por distribución/canal.

### 1.1.1. Licenciamiento

Brindaremos licenciamiento OEM como Retail si es de su preferencia para el SO de las terminales. En cuanto a OEM, este viene preinstalado desde que se compra la computadora. No son reutilizables pues las licencias de este tipo corresponden al equipo. Por parte de Retail, este tipo de licencia permite al usuario instalar Windows en cualquier ordenador e incluso cambiarlo a otro, pero la misma licencia sólo puede estar instalada en un único ordenador en cada momento.

La primera tiene un precio actual de 22 dólares según la siguiente fuente:

<https://www.bobkeys.com/microsoft-windows-10-pro-oem-cd-key-global-one.html?currency=USD#drogadigital>

La licencia retail tiene un precio actual de €2,40 según la siguiente fuente:

<https://es.royalcdkeys.com/products/microsoft-windows-10-pro-retail-key>

### 1.1.2. Soporte

Les brindaremos el soporte técnico aunque claramente cada una de las intervenciones deberán ser pagas, no sólo porque estas no nos corresponden al no ser software desarrollado por nosotros, sino también porque poseen el de Microsoft.

## 1.2. Servidores de la red

Hemos elegido utilizar Centos 7 Minimal (86x64) en el servidor, debido a la comodidad que este ofrece a la hora de trabajar con él pues su desempeño es excelente y permite a una persona con pocos conocimientos informáticos en general, poder desempeñar un buen papel con cierta facilidad.

Este SO gratuito es específicamente para servidores de empresas. No posee una interfaz gráfica, lo cual permitirá al servidor sacar a relucir su capacidad, impidiendo su enlentecimiento en caso opuesto. Tiene un fácil mantenimiento y es ciertamente rentable a largo plazo pues su soporte técnico está vigente hasta el año 2024.

### 1.2.1. Licenciamiento

Nuestra empresa les brindará el licenciamiento de este CentOS 7 bajo Licencia Pública General de GNU (GNU GPL o GNU General Public Licence, en inglés).

### 1.2.2. Soporte

Nosotros les brindaremos soporte técnico siempre y cuando sea debido por algún tipo de percance que pueda ocurrir, esto contempla todo el rango horario en el cual estén funcionando. Cada una de estas intervenciones tiene su costo correspondiente.

# 2. Roles de los usuarios

Los roles de usuario serán Jefe, Comprador, Vendedor y Administrador (este último para el servidor).

# Bibliografía

[https://www.xataka.com/basics/windohttps://es.keysfan.com/microsoft-windows-10-pro-key.html?ksf=vp328ws-10-home-vs-windows-10-pro-cuales-son-las-diferencias-entre-ambas-versiones](https://www.xataka.com/basics/windows-10-home-vs-windows-10-pro-cuales-son-las-diferencias-entre-ambas-versiones)

<https://www.compuhoy.com/que-es-el-servidor-red-hat-linux/#%C2%BFPara_que_se_utiliza_Red_Hat_Linux>

<https://elandroidefeliz.com/pros-y-contras-de-windows-10/>

<https://www.microsoft.com/es-es/windows/windows-10-specifications>

<https://hostingpedia.net/rhel.html>

<https://www.xataka.com/basics/windows-10-home-vs-windows-10-pro-cuales-son-las-diferencias-entre-ambas-versiones>

<https://www.profesionalreview.com/2016/10/31/diferencias-entre-windows-oem-y-retail/#:~:text=Licencias%20Versi%C3%B3n%20Retail%20o%20Completa&text=Este%20tipo%20de%20licencia%20permite,%C3%BAnico%20ordenador%20en%20cada%20momento.>

**HOJA TESTIGO**

**MATERIA: Sistemas Operativos III**

**Nombre del Profesor/a: Carlos Rodríguez**

**Nota:**

















