

Justificación sistema operativo servidor y terminales

Segunda entrega 4/9/2019

Ruta en GitLab: /Actividades/SO01003 y SO01004/



Relevamiento y justificación del Sistema Operativo del Servidor

El sistema operativo sobre el que corra el servidor del Sistema debe cumplir ciertas características:

- Disponibilidad de soporte empresarial, preferentemente **24/7**, en Uruguay
- Confiabilidad y estabilidad *probadas* en el mercado
- Ser un sistema basado en *GNU/Linux*

Las principales distribuciones de Linux que cumplen estos requisitos son Red Hat Enterprise Linux y SUSE Linux Enterprise Server. Ambas poseen soporte comercial en Uruguay, y son consideradas las distribuciones de Linux más estables. Sin embargo, presentan ciertas diferencias. Mientras que SLES pone a disposición un sistema de administración gráfico más amigable, Red Hat es considerado como un sistema mucho más estable a pesar de su nivel de dificultad de administración. Además, tiene un sistema de parcheo de kernel *en caliente*¹ considerado más maduro y estable que el equivalente de SLES². Para Red Hat, hemos encontrado **10**³ empresas certificadas por Red Hat que proveen soporte empresarial en Uruguay, mientras que sólo existen dos⁴ empresas certificadas por SUSE en Uruguay. Además, Red Hat es una de las principales empresas que dedican sus recursos al desarrollo del kernel Linux, aportando a su desarrollo desde 1993.

En vista de estas diferencias entre ambos sistemas, la decisión tomada es el uso de Red Hat Enterprise Linux 7.3 como sistema operativo del servidor. El mismo tiene un costo de 250U\$ sin servicio, 800U\$ con servicio estándar (sólo en horas de trabajo), y 1300U\$ con servicio Premium (**24/7**) (Red Hat Inc., n.d.).

Recomendamos además la contratación de servicio Premium por su disponibilidad horaria.

¹ Kpatch, permite actualizar el kernel (realmente *partes de él*) sin reiniciar el sistema y por lo tanto sin pérdida de servicio

² kGraft

³ NetLabs SRL, Arnaldo C. Castro S.A., A.T. SRL, In Switch Solutions, InfoCorp, InfoTech LTDA, IpWorkers, Nubliti, Sifiye S.A. y Sonda Uruguay.

⁴ Aktio, sitio web no disponible al momento de escritura del documento y BHV Informática.

Relevamiento y justificación del Sistema Operativo de Terminales

Las terminales sobre las que se ejecuten las aplicaciones del sistema requerirán de soporte en Uruguay y soporte para tecnologías .net (asegurando el funcionamiento de las conexiones con Informix).

Windows 10 Pro es el sistema operativo seleccionado para su uso en las terminales del sistema tras considerar las siguientes características de los sistemas operativos considerados para la tarea:

	Windows 10	Windows 7	Linux	Android
Soporte en Uruguay	Sí	No (expira el 14 de enero de 2020)	Sí	Ninguno certificado
Soporte para tecnologías .net	Sí	Sí	A medias (no admite conexiones con Informix)	A medias (no admite conexiones con Informix ni interfaces en Windows Forms)
Precio	5600\$U, a menudo incluido con la terminal (Microsoft Store, s.f.)	No disponible de manera oficial, podría ser incluido con la terminal.	Dependiente del nivel de soporte esperado (Red Hat Inc., n.d.)	Gratuito, incluido con la terminal.

Referencias

Microsoft Store. (s.f.). Obtenido de https://www.microsoft.com/es-uy/p/windows-10-home/d76qx4bznwk4?cid=msft_web_collection

Red Hat Inc. (n.d.). *Tienda de Red Hat*. Retrieved from <https://www.redhat.com/en/store/red-hat-enterprise-linux-server-virtual#?sku=RH00003>