SOFTSHOP

N. 1

Asunción, 27 de octubre del 2022

Señores
CORTE SUPREMA DE JUSTICIA
Atte.: Ing. Manuel Torres Rivas, Administrador Aux. del Contrato
Dirección General de Tecnología de la Información y Comunicación
Alonso y Testanova, Palacio de Justicia – SS1, Torre Sur
Teléfono: (021)4394000 – Interno: 2226
Asunción, Paraguay
Presente

Informe Técnico

"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE EXTENSIÓN DE GARANTÍA DE ALMACENAMIENTO DE DATOS (STORAGE) DE LA MARCA IBM DE LA CORTE SUPREMA DE JUSTICIA- PLURIANUAL – AD REFERÉNDUM" – S.B.E. - ID: 392.985 - CONTRATO N°: 95.2021.

Correspondiente a los 12 (doce) meses de la firma del contrato.

Por el presente, se informa que en este primer año de contrato se realizó la verificación y los mantenimientos de todos los equipos incluidos en el mismo. Se detallan los trabajos ejecutados:

1. **Extensión de garantía.**
2. **Soporte en horas.**

Técnicos designados por la empresa Softshop S.A.:

- Darío Lezcano
- Federico Cuevas

Los trabajos realizados se detallan en cuanto sigue:

1. **Extensión de garantía.**

Se realizó el mantenimiento preventivo de los equipos contemplados en el Pliego de Bases y condiciones, señalados a continuación:

Descripción	Serie	Tipo y Modelo	Vencimiento de la extensión de garantía vigente	Vigencia de la nueva garantía
Storage IBM STORWIZE V7000	78T1AKH	2076324	16 de octubre de 2021	Desde el 17 de octubre del 2021 o en caso de que la firma del contrato sea posterior a esta fecha, la misma entrará en vigencia desde la firma del contrato.
Storage IBM STORWIZE V5000	78A1254	207824C	16 de octubre de 2021	
Storage IBM STORWIZE V5000 EXP	78B2088	207812E	16 de octubre de 2021	

Estado actual de los equipos:

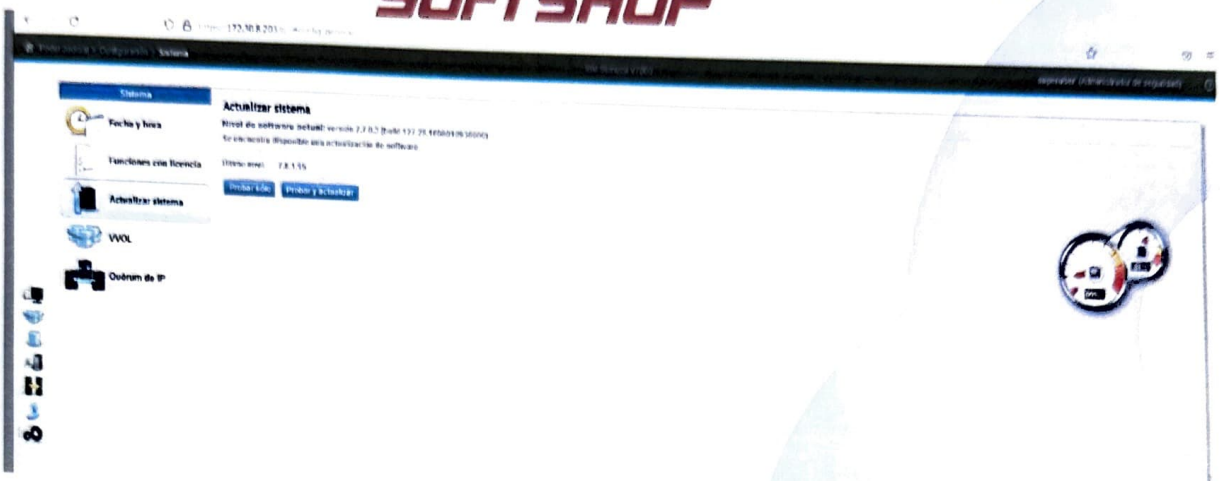
Storage IBM STORWIZE V7000

El equipo no presenta errores a la fecha.

Renovar | Acciones | Alertas y mensajes sin solucionar | Filtrar

Codigo de ...	Ultima indicaci...	Estado	Descripcion	Tipo de objeto	ID de objeto	Nombre de obj...
	27/10/22 1:00:00	Mensaje	Se ha producido un descubrimiento de SAS; los cambios de configura...	io_grp	0	io_grp0
	26/10/22 1:00:03	Mensaje	Se ha producido un descubrimiento de SAS; cambios de configuració...	io_grp	0	io_grp0
	26/10/22 1:00:03	Mensaje	Se ha producido un descubrimiento de SAS; los cambios de configura...	io_grp	0	io_grp0
	25/10/22 1:00:02	Mensaje	Se ha producido un descubrimiento de SAS; cambios de configuració...	io_grp	0	io_grp0
	25/10/22 1:00:02	Mensaje	Se ha producido un descubrimiento de SAS; los cambios de configura...	io_grp	0	io_grp0
	24/10/22 1:00:00	Mensaje	Se ha producido un descubrimiento de SAS; cambios de configuració...	io_grp	0	io_grp0
	24/10/22 1:00:00	Mensaje	Se ha producido un descubrimiento de SAS; los cambios de configura...	io_grp	0	io_grp0
	23/10/22 1:00:03	Mensaje	Se ha producido un descubrimiento de SAS; cambios de configuració...	io_grp	0	io_grp0
	23/10/22 1:00:03	Mensaje	Se ha producido un descubrimiento de SAS; los cambios de configura...	io_grp	0	io_grp0
	22/10/22 1:00:01	Mensaje	Se ha producido un descubrimiento de SAS; cambios de configuració...	io_grp	0	io_grp0
	22/10/22 1:00:01	Mensaje	Se ha producido un descubrimiento de SAS; los cambios de configura...	io_grp	0	io_grp0
	21/10/22 1:00:00	Mensaje	Se ha producido un descubrimiento de SAS; cambios de configuració...	io_grp	0	io_grp0
	21/10/22 1:00:00	Mensaje	Se ha producido un descubrimiento de SAS; los cambios de configura...	io_grp	0	io_grp0
	20/10/22 1:00:03	Mensaje	Se ha producido un descubrimiento de SAS; cambios de configuració...	io_grp	0	io_grp0
	20/10/22 1:00:03	Mensaje	Se ha producido un descubrimiento de SAS; los cambios de configura...	io_grp	0	io_grp0
	19/10/22 1:00:01	Mensaje	Se ha producido un descubrimiento de SAS; cambios de configuració...	io_grp	0	io_grp0
	19/10/22 1:00:01	Mensaje	Se ha producido un descubrimiento de SAS; los cambios de configura...	io_grp	0	io_grp0
	18/10/22 1:00:00	Mensaje	Se ha producido un descubrimiento de SAS; cambios de configuració...	io_grp	0	io_grp0
	18/10/22 1:00:00	Mensaje	Se ha producido un descubrimiento de SAS; los cambios de configura...	io_grp	0	io_grp0
	17/10/22 1:00:03	Mensaje	Se ha producido un descubrimiento de SAS; cambios de configuració...	io_grp	0	io_grp0
	17/10/22 1:00:03	Mensaje	Se ha producido un descubrimiento de SAS; los cambios de configura...	io_grp	0	io_grp0

El equipo está corriendo con el firmware 7.7.0.3 y se puede actualizar a la versión 7.8.1.15.



Se realizaron los trabajos de mantenimiento correctivo según se indica a continuación:

Trabajos realizados en fecha 25/04/2022:

- Reemplazo de 1 unidad de nodo canister.

	25/04/22 11:48:39	Mensaje	Nodo añadido	
1370	25/04/22 11:38:29	Caducado	Se ha producido ERP de SCSI	node
1370	25/04/22 11:38:29	Caducado	Se ha producido ERP de SCSI	drive
1370	25/04/22 11:38:29	Caducado	Se ha producido ERP de SCSI	drive
1036	25/04/22 11:38:24	Alerta	Error de tipo 3 en recipiente	drive
	25/04/22 0:17:40	Mensaje	Se ha producido un descubrimiento de SAS; cambios de configuración completos	enclosure
1707	25/04/22 0:17:40	Alerta	El nodo se ha apagado	io_grp
				node

Trabajos realizados en fecha 03/10/2022:

- Reemplazo de 1 unidad de nodo canister.

	3/10/22 11:02:27	Mensaje	Nodo añadido	
1006	3/10/22 10:57:52	Alerta	El enlace de PCI Express entre recipientes no está operativo	node
	3/10/22 10:56:51	Mensaje	Se ha producido un descubrimiento de SAS; cambios de configuración completos	node
	3/10/22 10:56:51	Mensaje	Se ha producido un descubrimiento de SAS; los cambios de configuración están pendientes	io_grp
1196	3/10/22 10:56:51	Alerta	El nodo está fuera de línea	io_grp
				node

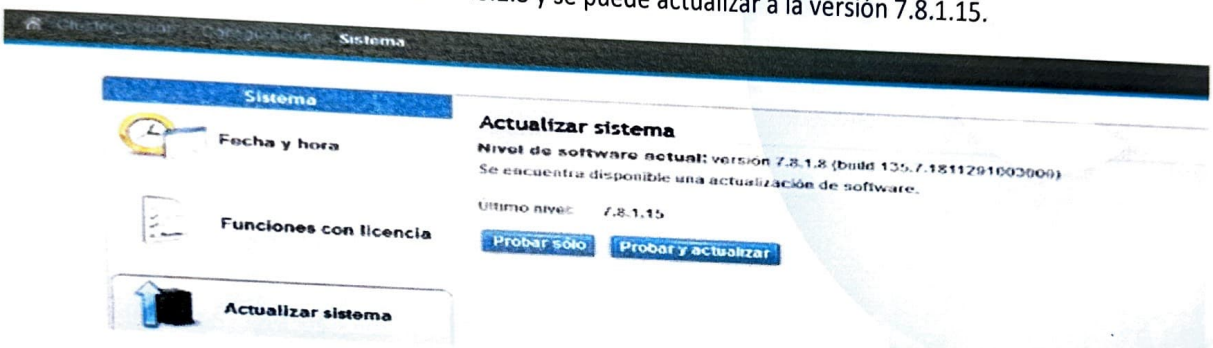
Storage IBM STORWIZE V5000

El equipo no presenta errores a la fecha.

Renovar | Acciones | Alertas y mensajes sin solucionar | Filtrar

Código de ...	Última indicaci...	Estado	Descripción	Tipo de objeto	ID de objeto	Nombre de obj
	27/10/22 1:00:00	Mensaje	Se ha producido un descubrimiento de SAS; los cambios de configura...	io_grp	0	io_grp0
	26/10/22 1:00:03	Mensaje	Se ha producido un descubrimiento de SAS; cambios de configuració...	io_grp	0	io_grp0
	26/10/22 1:00:03	Mensaje	Se ha producido un descubrimiento de SAS; los cambios de configura...	io_grp	0	io_grp0
	25/10/22 1:00:02	Mensaje	Se ha producido un descubrimiento de SAS; cambios de configuració...	io_grp	0	io_grp0
	25/10/22 1:00:02	Mensaje	Se ha producido un descubrimiento de SAS; los cambios de configura...	io_grp	0	io_grp0
	24/10/22 1:00:00	Mensaje	Se ha producido un descubrimiento de SAS; cambios de configuració...	io_grp	0	io_grp0
	24/10/22 1:00:00	Mensaje	Se ha producido un descubrimiento de SAS; los cambios de configura...	io_grp	0	io_grp0
	23/10/22 1:00:03	Mensaje	Se ha producido un descubrimiento de SAS; cambios de configuració...	io_grp	0	io_grp0
	23/10/22 1:00:03	Mensaje	Se ha producido un descubrimiento de SAS; los cambios de configura...	io_grp	0	io_grp0
	22/10/22 1:00:01	Mensaje	Se ha producido un descubrimiento de SAS; cambios de configuració...	io_grp	0	io_grp0
	22/10/22 1:00:01	Mensaje	Se ha producido un descubrimiento de SAS; los cambios de configura...	io_grp	0	io_grp0
	21/10/22 1:00:00	Mensaje	Se ha producido un descubrimiento de SAS; cambios de configuració...	io_grp	0	io_grp0
	21/10/22 1:00:00	Mensaje	Se ha producido un descubrimiento de SAS; los cambios de configura...	io_grp	0	io_grp0
	20/10/22 1:00:03	Mensaje	Se ha producido un descubrimiento de SAS; cambios de configuració...	io_grp	0	io_grp0
	20/10/22 1:00:03	Mensaje	Se ha producido un descubrimiento de SAS; los cambios de configura...	io_grp	0	io_grp0
	19/10/22 1:00:01	Mensaje	Se ha producido un descubrimiento de SAS; cambios de configuració...	io_grp	0	io_grp0
	19/10/22 1:00:01	Mensaje	Se ha producido un descubrimiento de SAS; los cambios de configura...	io_grp	0	io_grp0

El equipo está corriendo con el firmware 7.8.1.8 y se puede actualizar a la versión 7.8.1.15.



Se realizaron los trabajos de mantenimiento correctivo según se indica a continuación:

Trabajos realizados en fecha 28/08/2022

- Reemplazo de 1 unidad de nodo canister.

	28/08/22 2:00:00	Mensaje	Nodo añadido			
1006	28/08/22 1:59:40	Alerta	El enlace de PCI Express entre recipientes no está operativo	node	1	node1
	28/08/22 1:58:40	Mensaje	Se ha producido un descubrimiento de SAS; cambios de configuración completos	node	2	node2
1196	28/08/22 1:58:40	Alerta	El nodo está fuera de línea	io_grp	0	io_grp0
				node	1	node1

2. Soporte en horas.

Resumen
Soporte en horas de trabajo según especificaciones técnicas: 120 hs.
Soporte en horas de trabajo realizado: 54 hs.

A continuación se detalla la utilización de las horas de soporte:

- ✓ *Revisiones mensuales:* ***total 18 horas*** *- 1 hora y 30 minutos al mes.*

Se ha realizado visita insitu al final de cada mes, a fin de garantizar el correcto funcionamiento de los equipos.

VMware:

- Verificación de estado de ESXi
- Verificación de alertas y eventos
- Revisión de estado de Storage
- Ajustes de funcionamiento de las Máquinas virtuales

Storage:

- Verificación de estado de salud de equipos
- Revisión de alertas en discos
- Revisión de registros

- ✓ *Configuración de los servidores ESXi (4 sesiones en 12 meses):* ***total:20 horas***

Los trabajos fueron realizados durante 5 horas por sesión, los cuales se detallan a continuación:

Configuración de redes virtuales, creación y gestión de máquinas virtuales, configuración de almacenamiento, monitorización y pruebas de rendimiento, corrección de alertas, corrección de errores y actualización de firmware.

- ✓ *Configuración de los storage (4 sesiones en 12 meses):* ***total 16 horas***

Los trabajos fueron realizados durante 4 horas por sesión, los cuales se detallan a continuación:

Planificación de almacenamiento necesario para nuevas máquinas virtuales o crecimiento de las ya existentes, redistribución de los datos, configuración de las LUN, monitorización y pruebas de rendimiento, corrección de alertas, corrección de errores y

actualización de firmware.

Federico Cuevas

Sub Gte Técnico

Softshop

SOFTSHOP
SOCIEDAD ANONIMA