

Capacitación para implementación y administración de software de virtualización

Descripción:
Curso de Instalación, Configuración y Administración de VMware vSphere v 6.5, que incluya VMware ESXi™ 6.5 y VMware vCenter Server® 6.5.
Temas:
<ul style="list-style-type: none">• Describir el centro de datos definido por software• Explicar los componentes de vSphere y su función en la infraestructura• Implementar un host ESXi• Implementación de VMware vCenter® Server Appliance™• Utilizar una biblioteca de contenido local como almacén ISO e implementar una máquina virtual• Describir la arquitectura de vCenter Server• Utilizar vCenter Server para administrar un host ESXi• Configurar y administrar la infraestructura vSphere con VMware vSphere® Client™ y VMware vSphere® Web Client• Describir redes virtuales con conmutadores estándar de vSphere• Configurar políticas de conmutación estándar• Utilice vCenter Server para administrar varios tipos de almacenamiento de host: VMware vSphere® VMFS, NFS, SAN virtual, Fibre Channel y VMware Virtual SAN™• Administrar máquinas virtuales, plantillas, clones y instantáneas• Crear, clonar y exportar una vApp• Describir y utilizar la biblioteca de contenido• Migrar máquinas virtuales con VMware vSphere® vMotion®• Utilizar VMware vSphere® Storage vMotion® para migrar el almacenamiento de la máquina virtual• Supervisar el uso de los recursos y administrar las agrupaciones de recursos• Utilice esxtop para identificar y resolver problemas de rendimiento• Discutir la arquitectura de clúster de VMware vSphere® High Availability• Configurar vSphere HA• Administrar vSphere HA y VMware vSphere® Tolerancia a errores• Utilizar VMware vSphere® Replication™ y VMware vSphere® Data Protection™ para replicar máquinas virtuales y realizar la recuperación de datos• Utilizar los clústeres de VMware vSphere® Distributed Resource Scheduler™ para mejorar la escalabilidad del servidor• Utilizar VMware vSphere® Update Manager™ para aplicar parches y realizar la solución básica de problemas de hosts ESXi, máquinas virtuales y operaciones de vCenter Server
Requerimientos:
<ul style="list-style-type: none">• Curso para 4 personas• Duración mínimo 30 horas• Curso presencial en instalaciones óptimas para lograr el objetivo.• Versión más reciente de VMware



Cantidad	Descripción	Garantía
2	<p style="text-align: center;">SERVIDOR DE RACK</p> <p>Procesador: 2 Procesador Intel Xeon E5-2620v3 (2.4GHz/6 Cores/15MB de cache L3) o superior</p> <p>Sockets para procesador: 2</p> <p>Memoria RAM: 128GB Dual Rank x4 DDR4-2133 CAS-15-15-15 Registered Memory Kit</p> <p>Crecimiento de memoria: mínimo a 1 TB, con al menos 12 slots para crecimiento libres después de la configuración de 128GB</p> <p>Unidad SD: 32GB microSD Mainstream Flash Media Kit</p> <p>Almacenamiento en disco: 2 DD de 300GB SAS 10K o 15K</p> <p>Capacidad de discos: soportar mínimo 4 discos duros</p> <p>Expansion de slots: mínimo 3 slots PCIe libres después de configurado el servidor</p> <p>Controladora de arreglos de disco: con 2GB de memoria cache FBWC y soporte RAID 0, 1 y 5 para discos Hot plug o Hot Swap</p> <p>Tarjeta de red 1G: 4 puertos de red Ethernet Gigabit, deberán ser integrados al motherboard</p> <p>Tarjeta de red 10G: 2 puertos de 10 Gigabit para conexión a Equipo de Almacenamiento (iSCSI)</p> <p>Puerto de administración: 1 puerto de red 1Gb, exclusivo para administracion, que permita monitorear la "salud" del server, energia y control de temperatura, que incluya administracion remota sin necesidad de software adicional, que mediante un web browser permita acceder a una pantalla gráfica, crear un DVD y KVM Virtuales, ademas de apagar y prender el server de forma remota</p> <p>Software de Administración: Incluir software de administración y monitoreo del servidor que permita la generación de alertas para identificar problemas de hardware asi como inventario del server, migración e instalacion de parches (el licencimiento debere de ser de la misma marca que el servidor a ofertar, comprobado mediante numero de parte del fabricante), todo en el concepto de "a single pane of glass" o una sola pantalla de administración.</p> <p>Garantía prefalla: el equipo deberá de contar con la característica de garantía prefalla, para lo cual deberá de estar enviando logs del estado del hardware directo al fabricante</p> <p>Fuentes de poder: 2 redundantes, de máximo 800W Hot Plug o Hot Swap, con indicador de falla, que otorguen al menos 94% de eficiencia</p> <p>Ventiladores: máximo de ventiladores que soporte el equipo, redundantes, Hot Plug o Hot Swap</p> <p>Interfaces: al menos 5 Puertos USB 3.0 (2 traseros, 2 internos, 1 frontal), 2 Puertos para video VGA (1 frontal, 1 trasero)</p> <p>Sistemas Operativos soportados: el servidor deberá ser compatible con al menos Microsoft Windows Server, Red Hat Enterprise Linux, SUSE Linux Enterprise Server, Oracle Solaris, Vmware, Citrix XenServer</p> <p>Factor de forma: Rack 2U, el equipo deberá incluir todo lo necesario para montaje en rack estandar</p> <p>Soporte de Hardware y Software: por 3 años 24x7 con 4 horas tiempo de respuesta en partes, mano de obra y servicio en sitio. Que incluya recomendaciones y análisis de parches de software y versión del firmware, análisis proactivo regular de productos cubiertos que ayuden a descubrir problemas de configuración, disponibilidad y seguridad de forma proactiva, y que también proporcione informes de incidentes regulares para ayudar a evitar la repetición de problemas en el hardware. El soporte solo deberá cubrir hardware y software del fabricante (no sistemas operativos).</p>	3 AÑOS
1	<p style="text-align: center;">SISTEMA DE ALMACENAMIENTO</p> <p>Deberá contener al menos dos controladores redundantes y activos simultáneamente</p> <p>No deberá tener puntos únicos de falla, deberá proveer continuidad en la disponibilidad de los datos, incluso durante una falla ya sea de disco, controladoras, fuentes de poder</p> <p>Deberá ser "fault-tolerant" (tolerante a fallas) con componentes redundantes al menos para: ventiladores y fuentes de poder. Todos estos componentes deberán soportar la característica de retirarse "en caliente"</p> <p>Deberá contar con 64 "snapshots" basados en la controladora y capacidad de clonado.</p> <p>Deberá soportar la funcionalidad de copia local la cual deberá basarse en la tecnologia existente en el sistema de almacenamiento (snapshots).</p> <p>Soporte de al menos 500 LUNs con un tamaño de cuando menos 100TB</p> <p>Se requiere una capacidad de almacenamiento de mínimo 6 TB Utilizables después del arreglo de discos</p> <p>Deberá soportar al menos un crecimiento de 190 discos duros adicionales a los necesarios para cubrir la capacidad solicitada</p> <p>Fuentes de poder redundantes con la capacidad de quitarse "en caliente"</p> <p>4GB de caché de lectura/escritura por controladora</p> <p>Mínimo deberá contar con soporte tipo RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50</p> <p>Los controladores deberán soportar SFPs de: 8Gb FC, 16Gb FC, 1GbE iSCSI o 10GbE iSCSI</p>	3 AÑOS

	<p>Se deberán considerar al menos 4 Cables de Conexión directa del al menos 5m (para la conexión del Sistema de almacenamiento a las tarjetas de 10G de los servidores) o en caso de no contar con cables de conexión directa, se deberán de considerar tanto para el sistema como para los servers los SFPs y cables necesarios, los cables de al menos 5m</p> <p>Deberá ser compatible al menos con los siguientes sistemas operativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Microsoft Windows Server 2012 Microsoft Windows Server 2008 R2 HP-UX Red Hat Linux (32/64) SuSE SLES (32/64) Vmware <p>Deberá contar con capacidad para administrarse de forma centralizada o remota vía web.</p> <p>Soporte de Hardware y Software: por 3 años 24x7 con 4 horas tiempo de respuesta en partes, mano de obra y servicio en sitio. Que incluya recomendaciones y análisis de parches de software y versión del firmware, análisis proactivo regular de productos cubiertos que ayuden a descubrir problemas de configuración, disponibilidad y seguridad de forma proactiva, y que también proporcione informes de incidentes regulares para ayudar a evitar la repetición de problemas en el hardware. El soporte solo deberá cubrir hardware y software del fabricante (no sistemas operativos ni bases de datos).</p> <p>El equipo de almacenamiento deberá ser del mismo fabricante que el servidor ofertado.</p>	
1	<p align="center">SOFTWARE DE VIRTUALIZACIÓN</p> <p>Licenciamiento: 1 Kit de VMWare Vsphere Essential Plus para 6 procesadores. Version 5.5 o superior</p> <p>Soporte de Software: por 3 años 24x7</p>	3 AÑOS
1	<p align="center">SERVIDOR DL360p GEN8 - CRECIMIENTO</p> <p>Memoria: 2 módulos de memoria RAM HP 8GB 1Rx4 PC3-12800R-11 Kit (647899-B21)</p> <p>Discos Duros: 1 Disco HP 1.2TB 12G SAS 10K 2.5in SC ENT HDD (781518-B21)</p>	1 AÑO
1	<p align="center">SERVICIOS DE INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA SOLICITADA</p> <p>Se deberán de incluir los servicios de instalación de todas las partidas.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Servicio de instalación, configuración y arranque de 2 servidores, que incluya montaje en rack, peinado de cableado, conexión a energía, red local y sistema de almacenamiento, actualización de firmwares y configuración de puerto de administración remota y configurar la conexión para el envío de logs al fabricante 2. Servicio de instalación, configuración y arranque de sistema de almacenamiento que incluya montaje en rack, peinado de cableado, conexión a energía, red local, actualización de firmwares, creación de unidades lógicas y presentación de éstas a servidores ofertados. 3. Servicio de instalación e implementación de vmware vsphere essential plus con la creación de hasta 6 maquinas virtuales. 	
1	<p align="center">ADMINISTRATIVOS</p> <p>El proveedor que oferte la solución deberá de considerar todo lo necesario para instalar, configurar y dejar funcionando correctamente los equipos ofertados</p> <p>Sesiones de "Transferencia de conocimientos" de los equipos ofertados, estas sesiones se darán durante la instalación de los equipos, las sesiones se deberán de componer de lo siguiente: 1) Proceso de instalación, 2) Proceso de actualizaciones de firmwares y Bios, 3) Uso de los sistemas de administración, 4) Operación y puesta en marcha de la solución completa.</p> <p>La propuesta debe incluir la instalación, configuración y puesta a punto de toda la infraestructura incluida en el presente proyecto de acuerdo a los lineamientos y requerimientos que la convocante defina</p> <p>Para garantizar una atención adecuada y los tiempos esperados de instalación, los ingenieros certificados del participante deberán radicar en la Zona metropolitana de Guadalajara</p> <p>Todas las partidas deberán adjudicarse a un solo proveedor</p> <p>Todos los componentes de Hardware deberán ser de la misma marca</p> <p>Se deberá presentar carta del(os) fabricante(s) de Hardware y Software que avale(n) al participante como canal autorizado y certificado para atender este tipo de proyectos en todos los componentes de la solución</p> <p>El participante debe radicar en la ciudad de Guadalajara o al menos al interior del Estado de Jalisco</p> <p>Carta de decir verdad de que todos los equipos y sus accesorios que se incluyen en su propuesta son nuevos de fabrica</p>	