

RESUMEN

El Sistema de Computación Unificada permite a las empresas tener mayor flexibilidad y una alta escalabilidad a la hora de armar o renovar la estructura de red en un data center. La arquitectura en general ayuda a consolidar la parte de red, virtualización y almacenamiento mediante los switches Nexus que soportan el protocolo fibre channel over ethernet, que ayuda a tener una rápida comunicación, un elevado rendimiento y un gran desempeño entre estas áreas. Como en todo esquema de red en UCS se propone alcanzar una alta disponibilidad en todas las capas de la red, para impedir que haya interrupciones en los servicios en caso de existir alguna falla. Desde el punto de vista económico se puede visibilizar una reducción de costos debido a que se minimiza la compra de equipamiento, por lo tanto también se produce un ahorro en el mantenimiento y en el consumo de energía que tendrá el data center, disminución en los dispositivos que se tienen que configurar, cablear y refrigerar. A los administradores de data center, UCS les propone una fácil administración de la red, mediante una plataforma de configuración centralizada tanto de los equipos de red como de los servidores, esta plataforma se denomina UCS Manager y entre sus principales características se encuentra que puede crear perfiles de políticas para todos los componentes del sistema y posteriormente asignarlos a los elementos que se encuentren disponibles, lo que permite desplegar rápidamente los servicios y consecuentemente ofrece al personal de TI mayor tiempo para resolver otros inconvenientes.

PALABRAS CLAVE: CENTRO DE DATOS, SERVIDORES, FLEXIBILIDAD DE RED, DESEMPEÑO DE RED, CÓMPUTO UNIFICADO

ABSTRACT

The Unified Computing System allows businesses to have to greater flexibility and high scalability to build or renovate the network structure of a data center. Architecture in general helps to consolidate different sections as networking, virtualization and storage through the Nexus switches that support the fibre channel over ethernet protocol, which helps to have a quick communication, an elevated throughput and high performance between these areas. How in all UCS network scheme intends to achieve high availability in all layers of the network for avoid service interruption in case of any failure. From the economic viewpoint can visualize a reduction in costs since the purchase of equipment is minimized, so it also produced savings in the maintenance of the data center and fewer energy consumption, decrease in devices that have to be set up, wire and refrigerate. To the data center network administrators, UCS offers you easy management of network, through a platform of centralized configuration of network device and servers, this platform is called UCS Manager and among its main features is that you can create service profiles for all components of the system and then assign them to the items that are available, hence it allows you to quickly deploy services and consequently provides it staff more time to solve other problems.

KEYWORDS: DATA CENTER, SERVERS, NETWORKING FLEXIBILITY, NETWORK PERFORMANCE, UNIFIED COMPUTING