

RESUMEN ANALITICO

A. TIPO DE DOCUMENTO	Proyecto de Grado
B. TIPO DE IMPRESIÓN	Procesador de Texto
C. NIVEL DE CIRCULACION	Biblioteca de la Universidad Cooperativa de Colombia
2. TITULO	Configuración de las Herramientas Rsync, Openvpn Y Cron para la Realizacion de Copias de Datos Remotos en Linux Server
3. AUTOR	Efraín Corzo García
4. PUBLICACIÓN	Bucaramanga, Universidad Cooperativa de Colombia, 2006, 97 Páginas
5. UNIDAD PATROCINANTE	Recursos Propios
6. TEMAS RELACIONADOS	Copias de Datos, Redes Privadas Virtuales, Software Libre, Ancho de Banda, Medios de Almacenamiento de datos.

6.1 PALABRAS CLAVES: VPN, Datos, Seguridad, Tunneling, Rsync, OpenVPN, Cron, Copias, SSL/TLS, Libre, Enlaces, Software.

7. DESCRIPCION DE LA INVESTIGACION: Este proyecto fue realizado por un estudiante del Seminario Taller de Perfeccionamiento en Telecomunicaciones, aplicado a 5 empresas del Sector (Saceites S.A., Lidertiendas S.A., Comfenalco, FCV y Bicicletas Milan) con el fin de construir un documento Teórico-Practico que permita establecer procedimientos técnicos, operativos de funcionamiento e implantación de las aplicaciones Rsync, OpenVPN y Cron para la realización de copias de datos Remotos en la plataforma Linux Server, y que sirva como referencia por parte de los administradores de Centros de Compuo en la administración eficiente de las copias de datos.

8. FUENTES: Encuestas a 5 empresas del Sector, entrevistas a los respectivos Jefes de Sistemas, observación directa, investigación en libros y en Web.

9. CONTENIDOS

9.1 JUSTIFICACIÓN: Con este proyecto se busca realizar una copia de datos extra en un edificio o sede diferente al lugar donde se encuentra el centro de Cómputo por medio de una arquitectura lógica, con las aplicaciones Rsync, OpenVPN y Cron en sistemas Linux Server, que permita hacer los Backups remotamente de forma segura y automática, que detecta modificaciones en los archivos seleccionados, iniciando dicha copia cuando se termina la jornada laboral, evitando así los problemas de olvido. La copia de los datos estará siempre actualizada, y de esta manera poder recuperarlos en caso de un siniestro como incendio, robo o inundación.

9.2 ANTECEDENTES Y FORMULACION DEL PROBLEMA: Desde siempre, las empresas han tenido la necesidad de hacer copias de sus datos por seguridad con el objeto de recuperarlos en caso de un desastre. Pero los sistemas de copias actuales tienen las siguientes dificultades: elevados costos de administración y mantenimiento (Herramientas Propietarias), localización dispersa de los dispositivos de almacenamiento, estrategias de almacenamiento y de respaldo con gestión complicada, métodos lentos de almacenaje y muchos procesos efectuados manualmente. Este proyecto busca suplir en

gran medida los problemas anteriores, Centralizando las copias, utilizando software libre, haciendo la copia automáticamente al finalizar la jornada laboral.

9.3 FUNDAMENTOS TEORICOS: El proyecto se basó principalmente en los sitios Web de las herramientas, <http://rsync.samba.org>, <http://openvpn.net> y la enciclopedia Libre en todos los idiomas Wikipedia Foundation

9.4 METODOLOGÍA: La investigación se comenzó con las entrevistas y encuestas a 5 jefes de sistemas de 5 empresas del sector con su correspondiente análisis para determinar la necesidad de implementar las herramientas y detectar falencias en los sistemas actuales de copia. Se procedió a consultar en los sitios web la fundamentación teórica de las herramientas y se realizaron pruebas en el laboratorio de Telecomunicaciones para determinar la configuración de las mismas; todo esto con la ayuda del director. Posteriormente con la asesoría del director de proyecto resultó la producción del documento final.

9.5 ANALISIS DE RESULTADOS: Los resultados se realizaron entre el laboratorio de Telecomunicaciones de la Universidad Cooperativa de Colombia y la Casa del Autor del Proyecto.

9.6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES: Se logró determinar poco interés por los administradores de los Centros de Cómputo sobre las herramientas de libre distribución, también se detectó un escenario ideal para la aplicación del proyecto entre las empresas Saceites S.A y Lidertiendas S.A, de igual forma se comprobó la sencillez en la configuración e instalación de las herramientas para lograr un montaje de las mismas en cuestión de minutos y se determinó que la arquitectura NO permite manejar Histórico de Backup.

Este proyecto es ideal y trabaja eficientemente para pequeñas empresas que manejen hasta 300 MB de copias diarias incrementales. Se recomienda que un individuo especializado en Hacking realice una inspección a la transmisión de los datos y determine su nivel de seguridad.

10. LUGAR: UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA. Programa de Ingeniería de Sistemas. Laboratorio de Telecomunicaciones.

REVISÓ:

FECHA: Septiembre de 2006