

Informe de actividades

Comité de Desarrollo de la Red

Dr. Luis Alberto Gutiérrez Díaz de León

Presidente del CDR-CUDI

06 de abril de 2016



Contenido

1.- De los Avances de los Grupos Técnicos.....	2
2.- Fondo de conectividad - Cross Conexiones	4
3.- Avances del Fondo de conectividad segunda etapa	4
4.- Estrategias de IXP.....	4
5.- Pruebas con CSIC	4

1.- De los Avances de los Grupos Técnicos

1.1 IPv6.- Azael Fernández (UNAM)

- Se llevará a cabo un re-análisis de la Situación Actual y Futura, del uso de IPv4 e IPv6 para con ello generar un reporte de los comentarios y presentaciones de las universidades miembros de CUDI.
- Se está retomando una plática en un Día Virtual de IPv6 pendiente y coorganizando un panel del estado de IPv6 e IPv4, en la reunión de CUDI de Primavera para llevar a cabo el Programa de Capacitación en IPv6, presencial y remota.
- En las Pruebas y Liberación de IPv6 en servidores de CUDI se tuvo una primera reunión virtual a inicios del 2016 y se intercambiaron correos con resultados desde CUDI, UDG y UNAM.
- IPv6 sigue configurado en el dominio principal del servidor Web de CUDI, pero todavía hay que realizar la corrección de los registros AAAA (Authentication, Authorization, Accounting, and Auditing) en el servidor de DNS.
- Se está solicitando una conexión nativa con IPv6 al proveedor de Internet de las oficinas de CUDI.
- Se sigue trabajando en mejorar el funcionamiento con soporte adecuado de IPv6 e IPv4 el servidor Web principal de CUDI; con la participación y apoyo del personal de CUDI y de la UdeG. Se ha llevado a cabo un inventario del hardware y software existente en los servidores, equipo de red y aplicaciones para evaluar el grado de soporte de IPv6, y así planear las siguientes actividades.
- Se publicó una nota del despliegue de IPv6 en la UAEM el pasado 17 de febrero, aclarando algunos puntos y términos más adecuados a utilizar para dar promoción en la implementación de IPv6 en las redes sociales de los miembros de CUDI.
- Se realizará un reporte del despliegue de IPv6 en los proyectos, servidores y aplicaciones que se definan y los existentes en la Red CUDI.
- Se conformará una red con servicios habilitados con IPv6 únicamente la cual será “Semana CUDI IPv6” mediante una convocatoria y la difusión correspondiente para invitar a los miembros de CUDI que deseen participar

1.2 Videoconferencia.-José Luis Rodríguez (UNAM)

- Se realizó la configuración del sistema de administración VC-CUDI basado en PEXIP que permite estar en un ambiente de alta disponibilidad de red, energía, y recursos de cómputo en un clúster del departamento de servidores de la UNAM.

- Se han realizado de Diciembre a Marzo 2531 conexiones entre los miembros de las comunidades de CUDI, así como 282 sesiones entre los miembros de los Grupos Técnicos, dando un total de 869 equipos conectados utilizando el sistema VC-CUDI
- Se han recibido y asignado 6 cuentas de Webex a las instituciones, asociados académicos que han solicitado:
 - ✓ CICESE
 - ✓ Universidad de Guadalajara
 - ✓ Universidad Autónoma Metropolitana
 - ✓ Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
 - ✓ Universidad Veracruzana
 - ✓ Universidad Nacional Autónoma de México

Herramienta WEBEX:

La Red Nacional de Investigación y Educación en México pone a disposición de sus miembros el servicio WEBEX, aportación de CISCO para la comunidad CUDI. Cualquier institución con afiliación vigente puede hacer uso de WEBEX-CUDI.

El servicio WEBEX – CUDI se integra con 25 licencias de organizador disponibles para realizar videoconferencias de escritorio, de las cuales 17 estarán destinadas a los asociados académicos que así lo soliciten y 8 para el resto de los miembros CUDI en la modalidad de bajo manda. Cada sesión puede soportar hasta 250 usuarios conectados simultáneamente. Las licencias no tiene costo.

Acciones Realizadas:

EL 14 DE MARZO se publico la noticia sobre el servicio WEBEX-CUDI, bajo demanda en el portal CUDI y se difundió en redes sociales CUDI < <http://www.cudi.edu.mx/noticia/webex-cudi> [9]>

El pasado 17 DE MARZO se envió vía correo electrónico a los responsables de videoconferencia, con copia a los representantes de los asociados académicos ante CUD un mensaje en donde se les informó del servicio y el procedimiento para solicitarlo.

Registro de solicitud:

<https://docs.google.com/forms/d/1RfJiUiVuabHM4KHsnPudafOs0QKcdNpeWiw4cygaWqQ/viewform>[10]

El día 30 DE MARZO si envió a las listas de distribución CUDI la información sobre el servicio en modalidad bajo demanda.

Resultados:

Se han registrado 5 asociados académicos para solicitar cuenta de administrador:

1. CICESE
2. Universidad de Guadalajara
3. Universidad Autónoma Metropolitana
4. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
5. Universidad Veracruzana

Todavía no se ha utilizado el servicio por lo que se enviará mensajes personalizados a la comunidad CUDI, invitándolos a solicitar el servicio WEBEX-CUDI.

1.3 SDN/NFV.- Jaime Olmos (UDG) y Azael Fernández (UNAM)

Se continua con el desarrollo del plan de capacitación de las tecnologías SDN/NFV durante el próximo marco del evento de CUDI primavera.

1.4 Capacitación.- Arnoldo Vidal (USON)

1.5 Multicast.- Harold de Dios (UDG)

1.6 Seguridad.- Mario Farías (ITESM)

1.7 Avances del Grupo Técnico de Nube Universitaria

1.8 Gobernanza en TI

1.9 End to End

1.10 Redes Inalámbricas

2.- Fondo de conectividad - Cross Conexiones

Hasta el momento se cuenta con 16 puntos conectados validados por ISUCACELL ahora Enlace TPE y 1 punto con BESTEL, quedando 14 puntos pendientes.

3.- Avances del Fondo de conectividad segunda etapa

Se envió a CUDI el documento final que integra el listado de las universidades que se busca beneficiar en la segunda etapa del Proyecto de Fondo de Conectividad Universitaria

4.- Estrategias de IXP:

5.- Pruebas con CSIC:

Resultados de las pruebas con CSIC

Las múltiples pruebas realizadas para la validación del enlace de CORE de CUDI que va de Cd. México hacia Cd. Juárez y que utiliza como transporte a la Red NIBA, fueron de vital importancia y ayuda para poder corregir las configuraciones y problemas físicos en toda la trayectoria para todas las partes involucradas: CSIC, CFE y CUDI. Cabe hacer hincapié que por parte de CUDI no se realizó ningún cambio de equipo físico ni de configuración, más sí se tuvo validación de lo anterior en toda prueba requerida.

La fecha de inicio del problema con este enlace fue desde el pasado 27 de agosto de 2015 y la fecha de

recuperación es del 29 de febrero de 2016, teniendo un periodo de 6 meses de afectación.

En las últimas pruebas realizadas por parte de CUDI el pasado 04 de marzo de 2016, a través de un analizador de protocolos, se observan paquetes mal formados, lo cual nos lleva a pensar en un problema de múltiples encapsulamientos dentro de la Red NIBA, lo cual afecta de manera importante en el desempeño de los enlaces para poder lograr una entrega limpia y al 100% de paquetes punto a punto.

A la fecha no se han tenido mayor problema con los enlaces de Red NIBA y la operación de los mismos continúa estable.