

# Comité de Desarrollo de la Red

Informe de actividades

Dr. Luis Alberto Gutiérrez Díaz de León Presidente del CDR-CUDI



22 y 23 de octubre



Universidad de Guadalajara

### | Comité de Desarrollo de la Red

- Aprobar el diseño de la Red
- Aprobar los estándares de interconexión a la Red
- Vigilar que el uso de la Red sea exclusivamente para las aplicaciones aprobadas por el comité de Aplicaciones
- Establecer y mantener una conectividad internacional
- Vigilar el adecuado manejo y operación de la Red
- Proponer al Consejo Directivo las medidas para mantener actualizada la Red



### | Comité de Desarrollo de la Red

**CDR** 

Capacitación

IPv6

Multicast

QoS

Seguridad

Videoconferencia



## Comité de Desarrollo de la Red

# **CDR**

End to End. - Iliana Flores (UAM)

Gobierno de TI.- Hugo Rivera (UNAM)

Redes Inalámbricas.- Alejandro Varela (UDG)

Nube Universitaria.- Carmen Denis (UADY)

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



- IPv6.- Azael Fernández (UNAM)
- Se realizaron pruebas con el servidor de CUDI con soporte IPv6. Durante el proceso se presentaron algunos inconvenientes con la máquina virtual.
- Motivo por el cual, se considera necesario compilar el kernel. Las actividades se realizan en conjunto con Fernando Aranda de CUDI



- Multicast.- Harold de Dios (UDG)
- Se sigue colaborando con la comunidad académica en el pacífico con cirugías en vivo (Colombia) y la agencia Aero espacial.



#### Videoconferencia.-José Luis Rodríguez (UNAM)

- Actividades realizadas en la AMEG y el INCAN 19 y 20 de septiembre congreso en Mazatlán
- Retos: conectividad usada en el instituto de cancerología, se envió la resolución a FULL HD
- Propuesta para la sesión desde MX a Mazatlán usar dos Codes de CISCO a través de enlaces de 6mbs de punto a punto
- Transmitir en ancho de banda y recibir la resolución a 60 cuadros por segunda
- Resultado de las pruebas de videoconferencia para evaluar la solución multipunto proveedores participantes ACANO CISCO, PEXIP, POLYCOM,
- Universidades participantes: UDG, UVM, UAM, UAEMEX, QUINTANA ROO, HIDALGO Otros: CUDI, CISCO
- Se eligió a PEXIP, por ser compatible con clientes H.323/SIP y webRTC con un mantenimiento por 4 años



- Seguridad.- Mario Farías (ITESM)
- Se sigue trabajando en la generación del documento para el CERT enfocado a la parte académica.



#### Fondo de conectividad - Cross Conexiones

El proyecto Conectividad Universitaria a la Red NIBA del Gobierno Mexicano tiene un avance del 99%.

Se están trabajando las conexiones hacia los hoteles CFE.

- Las siguientes Universidades se encuentran en etapa de adquisición de conectores necesarios para iniciar con el proceso de visita al hotel de la CFE correspondiente:
  - Ensenada
  - Chihuahua
  - Cd. Juárez
  - Mérida
  - Oaxaca
  - Puebla
- Por lo que hasta el momento se cuenta con 14 puntos conectados validados por ISUCACELL ahora Enlace TPE y 11 puntos están pendientes por parte de la Universidad para realizar las pruebas quedando en espera la comunicación con las autoridades en las Instituciones.
- Total 31 Enlaces en las instituciones miembros de CUDI.



#### | Avances del Fondo de conectividad segunda etapa

 Se cuenta con 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

Listado de instituciones	
1UNAM	13 UAEMor
2 IPN	14UNICACH
3UAM	15BUAP
4UDG	16CONALEP
5UV	17INMEGEN
6UADY	18 Agencia Espacial Mexicana
7UANL	19UAA
8UAEMex	20UAEH
9UCOL	21 CINVESTAV
10 UACam	22U Quintana Roo
11UANCH	23 CENIDET
12UAN	



#### Estrategias de IXP

- El IXP en México ya es operativo
- Se desarrollo un anillo de fibra, juntando 20 campus, la idea es tener un anillo para cada institución y luego se conecten al IXP
- Google aportó 8 switches e Internet Society 2 para la conectividad
- Se definirán políticas y lineamientos para el uso de los IXP en las Universidades.
- Se requiere tomar los cursos que ofrece Internet Society para que se impartan en conjunto con CISCO para ver el tema de los IXP. Se propone que los cursos sean en línea.



#### **Integración de nuevos Grupos Técnicos**

- Con apoyo de Martha Ávila se está realizando las listas de distribución para estar en comunicación con los nuevos grupos técnicos del CDR.
  - End to End. Iliana Flores (UAM)
  - Gobierno de TI.- Hugo Rivera (UNAM)
  - Redes Inalámbricas.- Alejandro Varela (UDG)
  - Nube Universitaria.- Carmen Denis e Israel Novelo Zel (UADY)
  - SDN/NFV.- Jaime Olmos (UDG) y Azael Fernández (UNAM)
- Gobierno de TI.- Hugo Rivera (UNAM)
  - Aplicará una encuesta en línea en la reunión de Otoño referente al Gobierno de TI
- SDN/NFV.- Jaime Olmos (UDG) y Azael Fernández (UNAM)
  - En proceso de extender invitación a las Universidades para sumarse a los trabajos que estará realizando éste grupo técnico.
  - Se está trabajando en un programa capacitación sobre SDN

