

DECLARA

Editorial

Florencio Utreras, Director Ejecutivo CLARA

Una mirada global al Consorcio Ecuatoriano para el Desarrollo de Internet Avanzado: CEDIA, un pequeño que se hace grande

Un evento de grandes expectativas, una instancia de formación: WALC 2006

Julio, en Ecuador, cierra con las reuniones de ALICE y CLARA

RedCLARA destaca en IV Foro Ministerial EU-LAC y su futuro se evidencia auspicioso tras Cumbre de Viena

La Comisaria Reding aboga por la extensión de la alianza RedCLARA-GÉANT2

RNP lanza Red Universitaria de Telemedicina

Grid EELA ayuda a predecir las erupciones del Etna: ¿Alguna vez has oído cantar a un volcán?

Proyecto HERMES libera Código de Buenas Prácticas para la Administración del Servicio de Correo Electrónico en la Comunidad Académica Latinoamericana (RedCLARA)

NEG-TREK

CUDI hace balance positivo de su XIII Reunión de Primavera

AGENDA

Editorial

Florencio I. Utreras
Director Ejecutivo CLARA



La Comisionada para la Sociedad de la Información de la Unión Europea, Mrs. Vivian Reding, en su discurso de cierre del Foro de Ministros de Europa América Latina y el Caribe sobre Sociedad de la Información (ALCUE), realizado en Lisboa los días 28 y 29 de Abril de 2006, destacó a RedCLARA, la Red Avanzada de Investigación y Educación de América Latina, como la “gran historia de éxito de la Cumbre” en términos de cooperación entre América Latina y la Unión Europea en los temas de la Sociedad de la Información. Mrs. Redding afirmó que dicha iniciativa “debe ser subrayada, debe ser continuada y debe ser expandida”, ya que RedCLARA es la infraestructura básica para fortalecer la cooperación entre los investigadores de ambas regiones, facilitando el desarrollo de proyectos y reforzando las redes de trabajo, tanto para los proyectos en marcha, como para aquellos que sean financiados por el VII Programa Marco de Ciencia y Tecnología que comienza el año 2007.

En la misma sesión, el Ministro de Ciencia y Tecnología de Portugal, Sr. José Mariano Gago enfatizó la importancia de RedCLARA para el desarrollo científico-tecnológico y para la cooperación entre ambas regiones en estas materias. El Ministro Gago se refirió a la Declaración Final de la Cumbre, señalando que el punto referido a la red latinoamericana es insuficiente dado

que debía ser más explícito al indicar la necesidad de mantener y expandir RedCLARA, asegurando su financiamiento continuado y a largo plazo de modo tal de consolidarla en forma definitiva. En este mismo sentido, el Sr. Vice Ministro De Ciencia y Tecnología de Brasil, Sr. Luis Rebelo Fernandes, abogó por la continuación del apoyo financiero a esta iniciativa que ha creado la primera Red de Investigación de América Latina, interconectándola con Europa y facilitando así la cooperación entre ambas regiones. La misma postura de apoyo fue manifestada por el Ministro Español de Industria, Turismo y Comercio, Sr. José Montilla, quien manifestó que España desea que se mantenga la iniciativa.

La posición de América Latina y el Caribe en la Cumbre, de un fuerte apoyo a RedCLARA, es consecuencia de los resultados de la reunión del Grupo Latino América-Caribe de Sociedad de la Información (GRULAC), que lleva adelante el Programa de Sociedad de la Información para la región -eLAC2007-, que coordina CEPAL. La reunión del Plan eLAC2007, realizada el 26 de Abril de Lisboa, previa a la Cumbre de Ministros de ALCUE, acordó que CLARA, la Cooperación Latino Americana de Redes Avanzadas, que desarrolla RedCLARA, fuera declarado Grupo Oficial de Trabajo del Plan eLAC2007, en vistas al cumplimiento de la Meta 10 de dicho Plan que busca “Desarrollar las Redes de Investigación y Educación”.

El amplio consenso que ha despertado CLARA en América Latina, “un sueño hecho realidad”, según palabras del Viceministro de Brasil, ha permitido que la Declaración de Lisboa solicite que se estudie la continuidad del apoyo Europeo a la iniciativa y su extensión al Caribe. La inclusión del Caribe ha sido solicitada por dicha región, tanto en el discurso que la Ministra de Comunicaciones de Barbados, Sra. Lynette Eastmond, ha hecho en la sesión inaugural de la Cumbre, como en enfáticas intervenciones de los representantes de República Dominicana y otros países del Caribe quienes estiman crucial el incorporarse al trabajo cooperativo con la Unión Europea y América Latina.

RedCLARA es un sueño hecho realidad. Por éste, hemos trabajado largos años, es un sueño alcanzado tanto por el apoyo de la Comisión Europea, como por el amplio consenso existente respecto de su reconocimiento como el camino del éxito para desarrollar mayores lazos de colaboración regionales en ciencia, tecnología, educación e innovación; lazos que permitirán a América Latina y, en el futuro, al Caribe, ser mejores socios para las redes europeas de excelencia y participar así, de mejor forma, en investigaciones conjuntas, sean estas financiadas por el VII Programa Marco de la Unión Europea o por otras que sean pertinentes.

La gran aprobación encontrada en los Gobiernos de América Latina y el decidido sostén brindado por las autoridades de España y Portugal, además del entusiasta apoyo de la Comisionada Redding, permitieron sin duda que la Cumbre de Presidentes de Europa y América Latina desarrollada los días 11 y 12 de Mayo en Viena, concluyera, en su recomendación 51, que “es importante mantener el apoyo político y financiero necesario para las iniciativas que consoliden un espacio de colaboración científica basado en las tecnologías de la información y la comunicación”, la que establece un mandato político de primer nivel, que nos conducirá sin duda a obtener el deseado apoyo de la Comisión Europea para la continuidad del financiamiento a nuestra red, tan necesaria para consolidar los enormes logros obtenidos y el gran impacto que nuestras redes, que favorecen la creación de este “espacio de Colaboración científica”, tanto al interior de la región, como con Europa, producirán en nuestros países en el mediano y largo plazo.

Una mirada global al Consorcio Ecuatoriano para el Desarrollo de Internet Avanzado:

CEDIA, un pequeño que se hace grande

La creación de CEDIA ha sido considerada por los ecuatorianos como la oportunidad que estaban esperando para involucrarse en el desarrollo de las nuevas tecnologías y en la participación en proyectos de desarrollo en diversas áreas.

Luego de haber superado los problemas de acceso a las redes avanzadas, CEDIA tiene un gran objetivo en la mira: la interconexión de sus científicos con sus contrapartes latinoamericanos. En este camino, CLARA es un motor que estimula a Ecuador a unir esfuerzos para sacar adelante su red; de hecho, según el Director Ejecutivo de CEDIA, para ellos y muchos países de la región, CLARA ha sido el motivo para crear las redes académicas que antes no existían.

Corría el mes de marzo de 2002, y el mundo celebrara el año Internacional del ecoturismo, del Patrimonio Mundial y de las montañas, pero las universidades ecuatorianas tenían otro tipo de celebraciones en mente. Muchas de estas instituciones estaban organizándose y buscando la oportunidad de hacer realidad un sueño: conseguir un acceso a las redes académicas avanzadas, lo que haría dar un giro al desarrollo de la Ciencia y Tecnología en Ecuador.

A partir de esta idea, el 18 de septiembre de 2002, nace CEDIA: el Consorcio Ecuatoriano para el Desarrollo de Internet Avanzado, creado con la misión de promover y coordinar el desarrollo de redes de investigación avanzadas, enfocado al desarrollo de la Ciencia y la Tecnología y de la comunidad académica.

Cinco meses después el Ministerio de Educación y Cultura ecuatoriano emite el acuerdo ministerial de aprobación de su estatuto. Pero -desde el principio- el camino para lograr el objetivo de contar con acceso a las redes académicas avanzadas no fue fácil: la carencia de una infraestructura de telecomunicaciones nacional y los altos precios que deben pagar para acceder a la información con ancho de banda adecuado, son una piedra de tope.

María Paz Mirosevic Albornoz

Con este escenario, CEDIA consigue proveedores que disminuyen sus precios y aumentan su calidad de conexión. Es así como Ecuador comienza un camino próspero donde, gracias a sus esfuerzos y a los de CLARA, ha logrado cumplir su sueño.

CEDIA comenzó con siete miembros, hoy son 24 (y el número va en aumento):

1. Compañía Nacional de Transmisión Eléctrica
2. Concejo Nacional de Competitividad
3. Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología
4. Universidad Estatal de Milagro
5. Fundación para la Ciencia y la Tecnología - FUNDACYT
6. Escuela Superior Politécnica del Chimborazo - ESPOCH
7. Escuela Superior Politécnica del Ejército - ESPE
8. Escuela Superior Politécnica del Litoral - ESPOL
9. Escuela Superior Politécnica Nacional - EPN
10. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil - UCSG
11. Instituto Nacional de Pesca - INP
12. Instituto Oceanográfico de la Armada del Ecuador - INOCAR
13. Universidad Nacional de Loja - UNL
14. Universidad Técnica Particular de Loja - UTPL
15. Universidad de Cuenca - UC
16. Universidad Central del Ecuador - UCE
17. Consejo Nacional de Telecomunicaciones - CONATEL

18. Universidad Técnica Equinoccial - UTE
19. Universidad Internacional del Ecuador - UIE
20. Universidad de San Francisco de Quito - USFQ
21. Universidad Técnica de Ambato - UTA
22. Pontificia Universidad Católica del Ecuador - Sede Santo Domingo
23. Pontificia Universidad Católica del Ecuador - Sede Ibarra
24. Universidad Nacional del Chimborazo - UNACH

La era de CLARA en CEDIA

El Consorcio Ecuatoriano para el Desarrollo de Internet Avanzado es un organismo nuevo. A partir de la creación de RedCLARA, se ha podido crear físicamente la red troncal ecuatoriana. “CEDIA nos ha permitido empezar a crear la cultura de trabajar en red, cosa que antes no existía en Ecuador. El solo hecho de trabajar en grupo nos ha permitido generar ahorros muy importantes en conectividad, compra de equipos y otros servicios”, sostiene Enrique Peláez, Director Ejecutivo de CEDIA



La evolución de CEDIA se entiende en tres etapas. La primera fue la creación de la red nacional basada en la infraestructura de un proveedor; ésta operó, a partir de marzo de 2005, como un servicio agregado al de acceso a Internet contratado por el Consorcio para sus miembros. Luego viene la etapa actual, donde CEDIA se conecta a RedCLARA, a partir de enero de 2006; la tercera etapa ya se está planificando, y consiste en migrar la red académica nacional a la infraestructura de fibra óptica de la Empresa de Transmisiones Eléctricas del Estado, TRANSELECTRIC. Con esto, Ecuador recibirá, por el lapso de cinco años, una capacidad de 45 Mbps en la red nacional a costo cero.

“En esta región tenemos un nivel diferente de desarrollo en el tema de las redes avanzadas. CLARA ha permitido en algunos de nuestros países iniciar la creación de las redes académicas, que se están constituyendo en el catalizador del desarrollo”, aclara Peláez, aludiendo a la importancia de CLARA.

Para muchos países CLARA ha sido la gran oportunidad para formar redes académicas; la inexistencia de ellas, complotaban con el lento desarrollo de estos países, ya fuera por el pobre acceso a información, la débil participación en proyectos de desarrollo tecnológico relevantes, la frágil infraestructura de telecomunicaciones, y/o por los costos prohibitivos de interconexión. Todo esto, a propósito de CLARA, ha debido cambiar. De hecho, en Ecuador fue la Cooperación Latinoamericana de Redes Avanzadas la que motivó la unión de esfuerzos para sacar adelante su red, según cuenta el mismo Peláez.

El próximo desafío comienza ¡ya!

El tema de la conectividad entre los miembros de CEDIA es un problema prácticamente resuelto, ahora el reto de la interconexión de los científicos de Ecuador con sus contrapartes latinoamericanas, es lo más importante.

A este desafío se le suma la idea de “abrir la oportunidad para que nuestros investigadores puedan participar en el desarrollo de iniciativas conjuntas con otros investigadores de la región y del mundo. Como parte de nuestra estrategia de involucrarnos y ser partícipes del desarrollo, nos hemos organizado en grupos de interés para trabajar en áreas diversas, relacionadas con la telemedicina, tele-educación, materiales y nanotecnología, biotecnología, sistemas grids, sismos y otros eventos hidrodinámicos, entre otros, los que harán de contraparte con nuestros pares latinoamericanos”, explica el Director Ejecutivo de CEDIA, quien cuenta además que la intención real es poder aprovechar la infraestructura de RedCLARA y el acceso a grupos de investigación de la región, para el desarrollo de proyectos conjuntos.

Y estos desafíos han tenido ya sus primeros resultados en una de las primeras aplicaciones, como son las videoconferencias para ofrecer programas educativos conjuntos. Sin duda, se espera que esto sea sólo el principio y que a mediano y corto plazo, los países del área puedan ejecutar muchas otras aplicaciones gracias a las redes avanzadas.

CEDIA y CLARA en los ojos de los ecuatorianos

Desde que se creó, CEDIA fue considerada como la oportunidad que Ecuador estaba esperando y necesitando para involucrarse en el desarrollo de las nuevas tecnologías, y en la participación en proyectos de desarrollo en diversas áreas.



“Es la oportunidad para el acceso no solo a información y a una red de investigadores; si no, y más importante aún, el acceso remoto a recursos tecnológicos que de otra forma no tendríamos disponibles en el Ecuador, y esto ha sido una de las principales motivaciones de los miembros de CEDIA”, explica Enrique Peláez. Es claro, para los ecuatorianos esta es una forma de ver avances y proyecciones concretas para su país en materia de redes avanzadas, educación y tecnología.

CLARA pasa a ser el vehículo que puede hacer posible esta oportunidad, en particular en los países donde el desarrollo de infraestructura para la investigación se encuentra relegado por otras “aparentes prioridades”. En este sentido, no tiene nada de misterioso que RedCLARA sea un aporte sin precedente para estas naciones, ya que por el solo hecho de brindar acceso directo a aplicaciones e infraestructuras y abrir caminos para el desarrollo de proyectos conjuntos, contribuye efectivamente a reducir la brecha digital.

El trabajo aún no termina

Para el Director Ejecutivo de CEDIA existen varios niveles de brecha digital, pero hay uno en particular, en el que aún hay mucho por hacer: la falta de conectividad en los sectores rurales: “La falta de oportunidad para el acceso a información y el desarrollo de las capacidades locales para enfrentar los efectos de la brecha, se sienten con mayor énfasis en los sectores rurales, principalmente por la falta de infraestructura de comunicaciones, que trae consigo costos muy elevados que impiden su desarrollo”.

Pero Enrique Peláez tiene la certeza de que existe una solución con nombre y apellido: Una iniciativa de regulación y apertura de mercado regional. Con ella, sostiene, se podría nivelar la brecha, pues han sido la falta de competencia y pocas oportunidades las que han hecho que los precios altos impidan la participación de los centros en temas avanzados. Para CEDIA ha sido muy duro ver que para acceder a la misma información, utilizando la misma tecnología y con iguales niveles de destreza, algunos de los países de la región deben pagar hasta seis veces más que otros por falta de oportunidades. Y el pesar va por las repercusiones que tienen este tipo de desigualdades.

Es por esto que el trabajo, tanto en Ecuador como en toda la región, debe continuar. Aquí, las iniciativas en pro del desarrollo son urgentes, como la que destaca Peláez: el acceso remoto a recursos tecnológicos. “Esta es una apuesta muy alta para el desarrollo, que depende de los acuerdos y disposición de nuestras contrapartes en la región y en el mundo. Esto será una realidad en la medida en que nuestros científicos e investigadores se puedan involucrar, es cierto, pero requiere también de la apertura de las instituciones y otros investigadores para que los nuestros puedan hacer uso de esas infraestructuras”, agrega esperanzado.

Un evento de grandes expectativas, una instancia de formación:

WALC 2006

El Noveno taller sobre tecnología de redes Internet para América Latina y el Caribe (WALC), está a punto de comenzar. Sus organizadores están afinando los detalles para hacer de esta novena versión WALC una instancia fundamental para los profesionales de Latinoamérica.

En el marco de este evento, se realizarán el Taller Técnico de CLARA, y la reunión semestral del proyecto ALICE y CLARA.

María Paz Mirosevic

Identificar y establecer vínculos individuales e institucionales, que contribuyan al desarrollo de actividades nacionales y regionales basadas en Internet, y establecer estrategias para promover la discusión, la reflexión y la colaboración entre los participantes e invitados en el tema de las políticas públicas a través de un foro organizado para tal fin, son los objetivos principales del IX Taller sobre tecnología de redes Internet para América Latina y el Caribe, WALC. Quizá uno de los programas que ha trascendido más la región desde el año 1992, y que ofrece una oportunidad importante a los profesionales de este lado del mundo. Esta versión está programada para los días 24 al 29 de julio en la ciudad de Quito, Ecuador.

La instancia, es una forma de contribuir a satisfacer las necesidades de capacitación de técnicos y profesionales provenientes de países de América Latina y del Caribe, en el área de las Tecnologías de Información y Comunicación. Organizan: CLARA (www.redclara.net), CEDIA (www.cedia.org.ec), Fundación Eslared (www.eslared.org.ve), Universidad Tecnológica Equinoccial (www.ute.edu.ec) y la Universidad de Los Andes de Venezuela (www.ula.ve).

El Gerente General de la Fundación Escuela Latinoamericana de Redes y Coordinador General de los Talleres, Edmundo Vitale, maneja muy bien los temas sobre tecnología de redes a lo largo de Latinoamérica y el Caribe, y está seguro que el cuestionamiento del estado actual de los profesionales y técnicos de las tecnologías de información y comunicación en Latinoamérica, tiene que ver más con la cantidad que la calidad de estos entendidos, la que asegura es muy buena. Según dice, existe un cambio respecto de hace algunos años en esta región, y este cambio pasa porque instituciones de educación superior están focalizándose en ofrecer estudios relacionados con las nuevas

tecnologías de la información. En este contexto, el WALC es un evento que ofrece la oportunidad de avanzar y desarrollarse a todos los países interesados en disminuir la brecha digital.

“La idea es que hay un progreso en cuanto a las relaciones profesionales. WALC es el primer programa que ha estado fortaleciendo recursos humanos en el área de las tecnologías de redes, y es apoyado por instituciones como la sociedad de Internet, la OEA, el Banco Mundial, la UNESCO. Es el evento de mayor trascendencia de toda la región. Este programa incluso se complementa con la Cátedra UNESCO, que tiene que ver no sólo con los talleres que ofrecemos en toda Latinoamérica, sino también con el desarrollo de proyectos de investigación y de formación a distancia”, explica Vitale.

En este contexto, ¿Cuál sería el nuevo aporte de los talleres WALC en esta novena versión, qué lo distingue de las otras versiones?

Uno de los puntos más importantes es que por primera vez coinciden los talleres WALC con el taller técnico de CLARA, lo que traerá sin dudas beneficios para ambos grupos. Será una instancia de reunión y trabajo colaborativos entre profesionales de las diferentes redes, la de CLARA y de los técnicos de las redes nacionales que la integran, con el otro grupo académico, y el de las organizaciones públicas y privadas que requieren de los servicios de las tecnologías de la información. Es una coincidencia programada que va a permitir reunir a grupos que se necesitan.

Ahora respecto de los talleres en sí, se están incorporando nuevos programas. Lo primero es la incorporación de un taller sobre los protocolos IPV6, que van a permitir el desarrollo en muchas más redes a nivel mundial, por

lo que será fundamental la formación de profesionales de dominen el tema. También habrá un taller sobre la gestión de red, que se está ofreciendo por primera vez, que trata de ver técnicamente cómo es administrada la red, cuáles son las medidas de seguridad y de programación que hacen falta para que una red de una institución, de un organismo, pueda funcionar y opere de la mejor manera. Otro taller nuevo será uno que se identifica con la administración de proyectos, que tiene que ver con la capacidad de manejar proyectos, para



los coordinadores de las redes de organizaciones que necesitan incorporar redes, también para saber administrar personal, recursos. También está el taller de telefonía IP; ésta está revolucionando el mundo de las comunicaciones, de hecho ya podemos tener una transmisión de voz telefónica a través de una red de Internet.

Estos son los talleres nuevos que intentan abarcar todo lo que está pasando en el mundo de las tecnologías de información y comunicación. Todo el mundo está preocupado de la seguridad, de tener conexiones inalámbricas para hacer de manera sencilla la transmisión de datos desde un computador a Internet y telefonía

IP, porque podemos tener beneficios enormes, ya tenemos una red instalada y lo que estamos adicionando es un elemento de software o hardware sobre esa red, y con eso podemos comunicarnos de una manera mucho más fácil, en localidades cercanas y lejanas.

A estos talleres también se le suma un foro que tiene que ver con Internet y la Sociedad, donde se va a discutir sobre cómo incorporar a la comunidad de la mejor manera al uso de esos recursos. También se tratará el tema del género, cómo las mujeres están aprovechando el uso de las tecnologías en la vida cotidiana.

Para Vitale, el avance que tenga América Latina y el Caribe en los temas de tecnología, pasa por las personas que toman las decisiones en cada uno de estos países. Ellos debieran tener claro que las ventajas competitivas de trabajar con uso de la tecnología a nivel gobierno, industria, salud y educación, es fundamental para un desarrollo óptimo: “Si logramos que los gobiernos entiendan la importancia que tiene el uso de estos recursos y logramos, también, que la empresa privada lo haga, estaremos en rumbo hacia convertirnos en buenos usuarios y aprovechadores de la tecnología”.

¿Cómo ve usted el futuro de la tecnología de información y comunicación latinoamericana?, ¿Hacia dónde está avanzando?

Si hacemos un recuento de lo que teníamos en Latinoamérica y lo que tenemos ahora, debemos ser optimistas. Cada día hay más recursos de bajo costo que permiten acceder a Internet. Las relaciones y comunicaciones entre profesionales de distintos continentes, son más rápidas y más fáciles y también más dinámicas, lo que trae como consecuencia la posibilidad de mejorar las condiciones de tecnología que tenemos en nuestros países. No obstante, definitivamente todavía hay en la comunidad una gran necesidad de incorporar cambios culturales para aprovechar los recursos de las nuevas tecnologías. Hemos avanzado y estamos mejor que hace unos años, pero siempre hay una brecha, un gap, una distancia entre nuestros países y los países desarrollados. El tamaño de la brecha no ha disminuido, y la explicación está en que en la medida que nosotros avanzamos, los países desarrollados avanzan mucho más.

Talleres que ofrece WALC en su novena versión. Trabajar y preparar a los profesionales es, sin duda, una meta que compete a toda la región. Es un hecho que Latinoamérica avanza, pero dependemos de iniciativas dinámicas y de la motivación de los profesionales, para que crezcan en calidad pero también en cantidad. WALC es una de estas iniciativas y está abierta a ofrecer perfeccionamiento y preparación a los interesados. Las inscripciones para participar siguen abiertas, y los talleres que en esta oportunidad ofrece WALC son los siguientes:

- Redes inalámbricas para transmisión de datos
- Desarrollo Web con software libre
- Desarrollo y producción de contenido
- Gestión de Redes
- Telefonía IP
- Seguridad Informática
- Sistemas de Información Geográficas (GIS) con software libre
- IPV6



Para más información sobre este evento y para inscribirse en línea, visite la Web: <http://walc2006.ula.ve/index.html>

Julio, en Ecuador, cierra con las reuniones de ALICE y CLARA

CEDIA, el Consorcio Ecuatoriano para el Desarrollo de Internet Avanzado, será la institución anfitriona de las reuniones semestrales de ALICE y CLARA, que se desarrollarán en paralelo a WALC 2006.

María José López Pourailly

Fechas marcadas:

- Julio 24 y 25:
Reunión Técnica ALICE/CLARA.
- Julio 27 y 28:
Reunión del Proyecto ALICE.
- Julio 28 (por la tarde):
Asamblea CLARA.



El Proyecto ALICE costeará los pasajes y viáticos de una persona técnica (para asistir a Reunión Técnica ALICE/CLARA-TEC) y una persona directiva (para asistir a la reunión del Proyecto ALICE), de aquellas instituciones socias que estén con sus cuotas pagadas y al día.

En términos generales, en la Reunión de ALICE, se revisarán los siguientes temas:

- Actualización de CLARA.
- Actualización de GÉANT2.
- Actualizaciones de NOC y NEG, y TEC y GT.
- Plan Estratégico y Plan de Relaciones Públicas de CLARA.
- Actualización de ACLARA.
- Presentación de los resultados del monitoreo.
- Presupuesto de ALICE y contribución de las NREN, implicancias para el futuro, mapa de acción para la sustentabilidad.

En la reunión CLARA-Tec, dentro de los temas a tratar se cuentan los siguientes:

- Grupos de Trabajo: elaboración de las recomendaciones, ejecución de los planes de trabajo, discusiones técnicas.
- Experiencias en el proceso de implantación de las NREN ya conectadas a RedCLARA: equipos que utilizan, problemas y soluciones.
- Nuevas NREN conectadas a RedCLARA.
- Proyecto EELA.
- Redes Inalámbricas de bajo costo.

RedCLARA destaca en IV Foro Ministerial EU-LAC y su futuro se evidencia auspicioso tras Cumbre de Viena

Si tras ser destacada, en el IV Foro Ministerial Europa, Latinoamérica y el Caribe sobre Sociedad, de la Información, como el principal logro de la cooperación entre ambas regiones, quedaban dudas respecto del apoyo que RedCLARA recibiría de parte de los Presidentes de EU y LAC, ésta fue despejada al liberarse la Declaración de Viena, el día 12 de Mayo.

María José López Pourailly

Cuarta Cumbre Unión Europea - América Latina y Caribe

Viena, Austria, 12 de mayo de 2006

Declaración de Viena:

“51. Reconocemos el papel de las tecnologías de la información y de las comunicaciones en apoyo de la cohesión social, la integración regional y la competitividad de nuestras economías. Concedemos gran importancia a nuestra colaboración con miras a su desarrollo futuro en nuestras regiones y para fomentar un acceso universal, equitativo y asequible a las tecnologías de la información, especialmente a través de estrategias integrales que aborden los nuevos desafíos y las oportunidades de la convergencia tecnológica.

Acogemos con satisfacción los resultados y la declaración adoptada por el IV Foro ministerial de la sociedad de la información de la ALC-UE sobre una alianza para la cohesión social a través de la inclusión digital, celebrada en Lisboa en abril de 2006. Reconocemos los resultados alentadores de las actividades birregionales en curso en este ámbito y consideramos que es importante mantener el apoyo político y financiero necesario para las iniciativas que consoliden un espacio de colaboración científica basado en las tecnologías de la información y la comunicación.”

Si bien es cierto en la Declaración de Viena, suscrita por las más altas autoridades de Estado de los países de la Unión Europea, América latina y el Caribe, no se menciona expresamente el nombre de RedCLARA, sí se representan explícitamente las recomendaciones que sobre ella se hicieron en el IV Foro Ministerial EU-LAC, celebrado sólo dos semanas antes en Lisboa (Portugal); nos referimos a aquellas consignadas en el párrafo 13 de la Declaración de Lisboa:

“13. Reconocemos el progreso alcanzado en la interconexión entre las redes latinoamericana (RedCLARA) y europea (GÉANT), que proporciona una base sólida para la

cooperación científica bi-regional, contribuyendo a alcanzar los objetivos adoptados en la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información de Tunes. A este respecto, queremos llevar a la atención de los Jefes de Estado y Gobierno la importancia de mantener el apoyo político y financiero para las iniciativas que consolidan el espacio de colaboración científica basado en las TIC, como lo es RedCLARA y su interconexión a GÉANT, para garantizar su operación continua y llevar su extensión a la región Caribe. Expresamos nuestro apoyo al fortalecimiento de la cooperación en investigación y desarrollo entre UE-ALC, más aún en el contexto del Séptimo Programa Marco para la investigación de la UE, que cubrirá el período 2007-2013, basado en prioridades comunes identificadas en forma conjunta y construyendo en la extensión potencial de la interconexión entre RedCLARA y GÉANT”.

Ciertamente la prudencia nos llama a ser cautelosos antes de celebrar, pero desconocer la posición ventajosa en que queda RedCLARA en la escena EU-LAC tras el Foro de Lisboa y la Cumbre de Viena, sería pecar de desagradecimiento. Más aún cuando en su discurso de cierre del Foro de Ministros en Lisboa (29 de Abril), la Comisionada para la Sociedad de la Información de la Unión Europea, Viviane Reding, destaca a RedCLARA como la “gran historia de éxito del Foro”, en materia de cooperación entre América Latina y la Unión Europea en los temas de la Sociedad de la Información.

De acuerdo a la Comisionada Reding RedCLARA es la infraestructura básica para fortalecer la cooperación entre los investigadores de ambas regiones, facilitando el desarrollo de proyectos y reforzando las redes de trabajo, tanto para los proyectos en marcha, como para aquellos que sean financiados por el VII Programa Marco de Ciencia y Tecnología que comienza el año 2007.

En la misma sesión de cierre del IV Foro, el Ministro de Ciencia y Tecnología de Portugal, José Mariano Gago enfatizó la importancia de RedCLARA para el desarrollo científico-

tecnológico y para la cooperación, en estas materias, entre Europa y América Latina. El ministro Gago fue extremadamente enfático en sus palabras referidas a la Declaración Final del Foro, y no dudó en indicar que el punto 13, referido a la red latinoamericana, le parecía insuficiente pues según su criterio, debía ser explícito al indicar la necesidad de mantener y expandir RedCLARA, asegurando su financiamiento continuado y a largo plazo de modo tal de consolidarla en forma definitiva.

En la misma línea del ministro Gago, el Vice Ministro De Ciencia y Tecnología de Brasil, Luis Rebelo Fernandes, abogó por la continuación del apoyo financiero a esta iniciativa, que ha creado la primera Red de Investigación de América Latina, interconectándola con Europa y facilitando, así, la cooperación entre ambas regiones. La misma postura de apoyo fue manifestada por el Ministro Español de Industria, Turismo y Comercio, José Montilla, quien indicó que España desea que se mantenga esta iniciativa.

El fuerte apoyo brindado a RedCLARA por los representantes de América Latina y el Caribe en Lisboa, es consecuencia de los resultados de la reunión del Grupo Latino América-Caribe de Sociedad de la Información (GRULAC), que lleva adelante el Programa de Sociedad de la Información para la región -eLAC2007-, coordinado por CEPAL. De hecho, en la reunión del Plan eLAC2007, realizada el 26 de Abril de Lisboa, previa al IV Foro, se acordó que CLARA fuese declarado Grupo Oficial de Trabajo del Plan eLAC2007, con vistas al cumplimiento de la Meta 10, que busca “Desarrollar las Redes de Investigación y Educación”.

El amplio consenso que ha despertado CLARA en América Latina, “un sueño hecho realidad”, según palabras del Viceministro de Brasil, ha permitido que la Declaración de Lisboa solicite se estudie la continuidad del apoyo Europeo a la iniciativa y su extensión al Caribe. Cabe señalar que la inclusión del Caribe ha sido expresamente solicitada por los ministros y representantes de dicha región, lo que se refrenda tanto en el discurso que la Ministra de Comunicaciones de Barbados, Lynette Eastmond (en la sesión inaugural del Foro), como en las enfáticas intervenciones de los representantes de República Dominicana, quienes señalaron que estiman que el incorporarse al trabajo cooperativo con la Unión Europea y América Latina es, para ellos, crucial.

No queda mucho más que agregar, las pruebas del reconocimiento internacional para con el proyecto ALICE, RedCLARA y CLARA, son contundentes; como sentencia Florencio Utreras, Director Ejecutivo de CLARA, “RedCLARA

es un sueño hecho realidad. Uno por el que hemos trabajado intensamente durante largos años. RedCLARA es un logro alcanzado tanto por el apoyo de la Comisión Europea, como por el amplio consenso existente respecto de su reconocimiento como el camino del éxito para desarrollar mayores lazos de colaboración regionales en ciencia, tecnología, educación e innovación; lazos que permitirán a América Latina y, en el futuro, al Caribe, ser mejores socios para las redes europeas de excelencia y participar así, de mejor forma, en investigaciones conjuntas, sean estas financiadas por el VII Programa Marco de la Unión Europea o por otras que sean pertinentes”.

Y volvemos a las palabras de Utreras para cerrar esta nota: “La gran aprobación encontrada en los Gobiernos de América Latina y el decidido sostén brindado por las autoridades de España y Portugal, además del entusiasta apoyo de la Comisionada Reding, permitirán, sin duda, que RedCLARA obtenga los soportes financieros necesarios para servir, por muchos años, a la Comunidad de Ciencia, Tecnología, Educación e Innovación de América Latina y el Caribe, y de sus pares de Europa”.

Discurso de Clausura de Comisaria Viviane Reding IV Foro Ministerial Unión Europea - América Latina y Caribe sobre la Sociedad de la Información Lisboa, 29 de Abril de 2006

Colegas Ministros, Excelencias, damas y caballeros:

Hemos llegado al fin de este día y medio de fructífero dialogo bi-regional y debo decir, a modo personal, que estoy muy contenta, no sólo por el resultado, si no que principalmente por las relaciones que se han formado. Los ministros y representantes han mostrado un franco compromiso para aumentar la colaboración entre ambas partes, reducir la brecha digital y trabajar por una mejor inclusión para todos nuestros ciudadanos. Sabemos que éste Foro es esencial para la preparación de la Cumbre Unión Europea - América Latina y Caribe del 12 de Mayo, a la que asistirán jefes de estado y gobierno. Ellos tratarán tres temas que son cruciales para nuestras sociedades: cohesión social, integración regional y multilateralismo. Y en la última Cumbre del 2004 en México nos pidieron que trabajáramos en el potencial de las tecnologías de información y comunicación en relación con la cohesión social y nos entregaron un mandato. Nos hemos tomado este mandato con mucha seriedad. Desde que comenzamos a trabajar en Río de Janeiro, en forma notable el Ministerio de Ciencia y Tecnología de Brasil, representado en la sesión por el Ministro Luis Rebelo, ha hecho posible el trabajo.

Hoy en día, la continuidad del trabajo ha sido posible gracias al firme compromiso de nuestros amigos portugueses y quisiera agradecerles ya que sin su ayuda no habría sido posible alcanzar semejantes conclusiones positivas.

Creo que todos hemos comprendido que las tecnologías de la información y comunicación representan un factor muy importante para el fomento de la integración regional. Estándares comunes y abiertos de tecnologías de información y comunicación harán un aporte para hacer surgir la integración regional y global, como lo demuestran los exitosos ejemplos de Internet y la telefonía móvil con el estándar GMS.

Ahora bien, hemos logrado crear una declaración que puede no ser perfecta, pero que creo que hay que leer de principio a fin. Ya que concuerdo plenamente con mis colegas ministros en que el artículo 4 de la declaración no es muy satisfactorio. Yo prefiero olvidarme del artículo 4 y leer el artículo 13, pues en el artículo 13 está escrito lo que yo y ustedes creemos. Principalmente, que la gran historia de éxito que representa la colaboración entre RedCLARA y GÉANT debe ser destacada, debe tener continuidad, debe ser extendida. Por lo tanto me gustaría mucho que el artículo 13 de la declaración conjunta fuese la conclusión de esta reunión.

La Comisión Europea, como saben ustedes, damas y caballeros, ha adoptado dos comunicaciones, una sobre sus comunicaciones con América Latina y otra sobre sus comunicaciones con el Caribe. Ustedes las han leído y saben que es importante que les hayamos agregado un argumento muy significativo a fin de poner esta declaración en práctica, porque necesitamos las tecnologías de información y comunicación para adelantar y profundizar nuestra asociación y en este sentido la investigación es uno de las áreas con un sólido potencial y nuevas oportunidades de cooperación internacional, bajo el alero del 7º Programa Marco que comenzará el 1 de Enero de 2007. Como saben, en este programa reflexionaremos sobre las prioridades en común para las regiones y estoy segura de que una de ellas será la inclusión digital. Trabajaremos juntos de manera notable en la investigación y desarrollo de tecnologías y aplicaciones de bajo costo con el fin de reducir la brecha digital. Una de las áreas con un sólido potencial para este tipo de cooperación es la de la televisión digital, incluso su papel en el fomento de la inclusión digital, y me gustaría repetir lo que ya dije ayer, que estamos dispuestos a formar una sociedad para el desarrollo de un nuevo sistema de televisión digital para América Latina y el Caribe con el fin de ajustar el sistema a las necesidades específicas de la región.

Y como ya dije, me agrada saber que detrás del artículo 13 de la conclusiones hay una historia real de éxito constituida por nuestra red de investigación y comunicaciones RedCLARA/GÉANT, y que este esfuerzo pionero eliminará el factor de distancia geográfica, fomentando la cooperación virtual capaz de fertilizar mutuamente los resultados de la investigación. Los proyectos de ALICE ya lo han desarrollado y de este modo el papel permanente de la infraestructura y, más aun, las infraestructuras Europeas de Grid mas avanzadas a escala mundial se han extendido a América Latina, abriendo nuevos horizontes para compartir instalaciones computacionales costosas, sofisticados instrumentos científicos, equipos médicos costosos o repositorios de datos con información científica. Se hace evidente que la interconexión entre RedCLARA y GÉANT es un éxito mayor y por esto es importante asegurar su fortalecimiento y extensión en el tiempo y hacia otras regiones como el Caribe, que están ansiosos de participar de este esfuerzo. También será importante asegurar la continuidad de los diálogos que se realizan actualmente bajo el programa @LIS, no sólo en relación con diálogos de políticas y regulaciones. Damas y caballeros, no finalizaré este discurso sin haberles contado lo que está cercano a mi corazón. Ustedes lo saben, es nuestra industria de contenido, nuestras reglas, la expresión de la tecnología moderna en cuanto a trabajar en lo que somos, lo que queremos, aquello por lo que luchamos, nuestros sueños y, más aún, los sueños de quienes nos rodean.

Por lo tanto creo que entre mi área del mundo y la de ustedes nos deberíamos concentrar en fomentar la creatividad que hay en nuestros ciudadanos, la industria creativa, la creación de contenido y la creación de servicios innovadores, ya que eso es lo que la gente quiere que hagamos y lo que crearemos será un mundo donde estaremos juntos, nos entenderemos mutuamente y demostraremos solidaridad. Así que creo firmemente que en esta ocasión hemos dado un paso hacia delante en la exploración del potencial de las tecnologías de información y comunicación para fomentar la cohesión social, la competitividad, la diversidad cultural. Y me gustaría que los éxitos que cada uno de nosotros experimente serán éxitos compartidos. Si logramos hacer eso, entonces esta conferencia fue una buena inversión.

IV Foro Ministerial Unión Europea – América Latina y Caribe sobre Sociedad de la Información celebrado en Lisboa

La Comisaria Reding aboga por la extensión de la alianza RedCLARA-GÉANT2

La Comisaria Viviane Reding ha llamado a extender la cooperación entre RedCLARA y GÉANT2, creada por el proyecto ALICE. Al hablar en el IV Foro Ministerial Unión Europea – América Latina y Caribe sobre Sociedad de la Información celebrado en Lisboa los días 28 y 29 de Abril de 2006, afirmó que “La colaboración entre RedCLARA y GÉANT debe ser destacada; debe tener continuidad; debe ser extendida” y que ésta debería ser la principal conclusión de la Declaración del Foro.

Copyright DANTE, este artículo fue originalmente publicado por "Works of DANTE" en el sitio web de ALICE:
<http://alice.dante.net/server/show/conWebDoc.2000>.



En un discurso ante más de 400 delegados, Reding destacó el papel que cumplen las Tecnologías de la Información y Comunicación en el fomento a las estrechas relaciones entre Europa y la región de América Latina y Caribe. “Necesitamos las Tecnologías de la Información y Comunicación para adelantar y profundizar nuestra asociación y en este sentido la investigación es uno de las áreas con un sólido potencial y nuevas oportunidades de cooperación internacional.”

La Gerente de Proyectos de ALICE, Cathrin Stöver dijo acerca del evento “Es muy alentador ver que el éxito de ALICE es reconocido a tan alto nivel al interior de la Comisión Europea. Asegurar el futuro de RedCLARA beneficiará no solo a América Latina y el Caribe sino que además fortalecerá a la comunidad educativa e de investigación Europea, al proveer mayores oportunidades de colaboración.”

Un campo de investigación intenso para ver la continuación de la asociación entre RedCLARA y GÉANT2 se encuentra dentro de la comunidad Grid. El proyecto EELA (Infraestructura Electrónica compartida entre Europa y América Latina) está creando una red colaborativa para compartir infraestructuras de Grid entre ambos continentes y así impulsar el desarrollo de aplicaciones avanzadas en biomedicina, física de alta energía, aprendizaje electrónico y modelación del clima. El proyecto EELA recibe apoyo de la Comisión Europea

no sólo en términos de financiamiento, sino que también de objetivo. Reding comentó que “Las infraestructuras Europeas de Grid mas avanzadas a escala mundial han sido extendidas a América Latina brindando nuevas posibilidades de compartir instalaciones computacionales costosas y sofisticados instrumentos científicos.”

El proyecto de ALICE fue exhibido durante el evento, en colaboración con sus socios de CLARA, para demostrar el éxito de RedCLARA y delinear su futuro papel en el afianzamiento de las relaciones entre ambas regiones. Entre los expositores estaba @LIS Tech-net, la cual esta activamente desplegando plataformas de aprendizaje electrónico entre las dos regiones. Ya se han beneficiado con la implementación de RedCLARA y ven potencial para expandirse. “A contar del primer día de conexión con la nueva capacidad de RedCLARA vimos como se redujeron a la mitad los tiempos de viaje ida y vuelta de los mensajes entre socios de Chile, México y Europa. La colaboración fue más veloz que nunca” afirmó Steven Willmott, quien es parte del proyecto. También destacó el papel que los proyectos financiados por @LIS, como ALICE y @LIS Technet, cumplen en la prueba de nuevas tecnologías. “Estos proyectos proporcionan un banco de pruebas que permite a los investigadores de América Latina y Europa ensayar con nuevas tecnologías y desarrollar nuevas soluciones para el futuro.”

En su discurso de clausura, la Comisario Reding dijo que “Se hace evidente que la interconexión entre RedCLARA y GÉANT2 es un éxito mayor y por eso es importante asegurar su fortalecimiento y extensión en el tiempo y hacia otras regiones como el Caribe, que están ansiosos de participar.”

Grid EELA ayuda a predecir las erupciones del Etna:

¿Alguna vez has oído cantar a un volcán?

El conocimiento actual sobre las erupciones volcánicas no permite aún a los científicos el predecir futuras erupciones. Pero desde que en el contexto del proyecto EELA se lleva a cabo la sonificación de los sismogramas volcánicos del Etna, la comunidad científica está un paso más cerca de alcanzar la posibilidad de predecir.

Roberto Barbera y Domenico Vicinanza
(roberto.barbera@ct.infn.it, dvicinanza@unisa.it)

La posibilidad de predecir en forma confiable y precisa las erupciones volcánicas sería extremadamente útil para todas las personas que viven o trabajan cerca de los volcanes, y en todas aquellas situaciones en que la actividad volcánica está conectada a otros fenómenos geofísicos (como terremotos, mareas y otras). Una gran cantidad de datos científicos deben ser recopilados y analizados por la comunidad científica si es que se quiere mejorar el conocimiento en esta área; esto es hoy posible con la e-Infraestructura de EELA.

En la e-Infraestructura GILDA, del proyecto EELA, se está llevando a cabo la sonificación de los sismogramas del Etna. Un sismograma es la representación gráfica de las oscilaciones regulares de un volcán. Mediante este acercamiento, es posible considerar al volcán como un gran instrumento musical, que puede producir un sonido que, dada su baja frecuencia, no es posible de ser detectado por el oído humano. Mientras más grande es la montaña, más baja será la frecuencia sonora emitida. Los sismogramas son la representación gráfica de estos sonidos infrasónicos.

Para que estos sonidos puedan ser audibles, es necesario desarrollar una leve manipulación llamada “pitch shift” (cambio de tono). En otras palabras, las frecuencias infrasónicas son “cambiadas” por unas que sí pueden ser claramente percibidas por el oído humano. La esperanza es que mediante el estudio de una gran cantidad de estos sonidos (que pueden ser fácilmente recopilados, categorizados, almacenados y recuperados, gracias a las bases de datos en Mallas), sea posible aprender más acerca de la fase previa a la erupción volcánica. Además, sería potencialmente posible caracterizar totalmente las erupciones desde un punto de vista sónico, a fin de hacer predicciones precisas respecto de sus ocurrencias.

El Monte Etna es el mayor volcán en Europa -su volumen es de a lo menos 350 km^3 - y es uno de los más activos

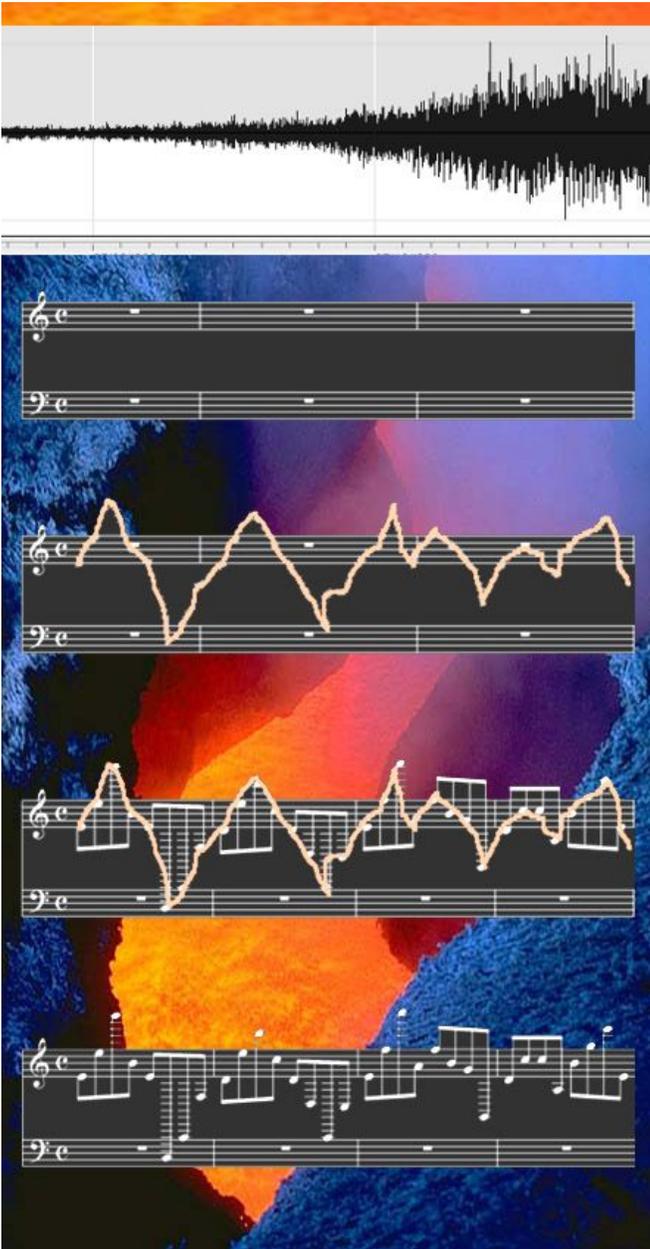
del planeta; está situado en la costa Este (Ionian) de Sicilia y ocupa un área de superficie de cerca de 1.200 km^2 , con un perímetro que excede los 135 km. La cumbre del Etna varía frecuentemente (de 3.315 a 3.350 metros) dependiendo de la actividad eruptiva o de los eventos de colapso menores que ocurren en la cima del cráter.

“La sonificación de datos científicos se está convirtiendo en una de las herramientas de análisis más prometedoras, dado que los sonidos pueden resumir significantes cantidades de información y pueden ser caracterizadas, almacenadas y estudiadas, de un modo sencillo y fácil, en relación a las imágenes”, señala Domenico Vincinanza, del Departamento de Matemáticas y Ciencias de la Computación de la Universidad de Salerno e INFN, quien ha desarrollado el software de sonificación del Etna.

No obstante la utilidad de las representaciones sonoras fue claramente aceptado por la comunidad científica, su uso práctico ha recibido una atención bastante limitada, esto se debe al intensivo procesamiento computacional que usualmente se requiere para producir sonidos. La Malla ha permitido que este método se convierta en una realidad. El audio digital usualmente requiere muy altas tasas de prueba, el valor estándar para señales en calidad CD es de 44.100 Hz, así que para producir un segundo de datos de audio es necesario computar 44.100 valores. Así, un minuto tomaría $60 \times 44100 = 2646000$ muestras calculadas, apenas para tener pequeños cortos del procedimiento de sonificación, desde el punto de vista computacional.

La sonificación de datos es sólo una de un amplio rango de aplicaciones que se han visto enormemente beneficiadas de la computación en Mallas.

Domenico Vicinanza agrega: “Los primeros experimentos acerca de la generación de sonidos en Malla se iniciaron en el año 2003, cuando CSound, un compilador acústico



multi-plataforma gratuito, fue instalado en el sitio de Malla de INFN en Catania. Desde entonces, hemos mejorado la máquina de audio, desarrollado un completo paquete JAVA para generación de sonido de alta calidad y análisis de audio personalizable”.

Datos sismográficos han sido grabados por un sismógrafo digital a una frecuencia de prueba de cerca de 100 Hz (por ejemplo, 100 medidas por segundo). El monto total de datos procesados fue de 44 archivos, cada uno de ellos contiene casi 990 Kilobites y 27 minutos de grabación de actividad del Etna (de modo tal de tener una enorme grabación de cerca de 1.188 minutos, por ejemplo: 20 horas).

Los códigos de ondas producidos en el archivo de audio tienen exactamente las mismas propiedades (como, por ejemplo, amplitud y regularidades) de los datos originales. El orden de magnitud de frecuencia de un fenómeno casi regular, está en el rango de los 0-50 Hz, con un sobre espectral centrado entre los 25-30 Hz. Más aún, gracias a un acabado procedimiento de mapeo de tonos, la misma onda puede ser hecha audible. Algunos ejemplos pueden ser escuchados en la URL:

<http://grid.ct.infn.it/etnasound/page4/page8/page8.html>.

Notas de los autores:

1. El proyecto E-Infrastructure shared between Europe and Latin America (EELA) es financiado por la Comisión Europea. Para más información, remítase a: <http://www.eu-eela.org/>; para mayor información respecto de EELA, contacte a Jesús Casado, teléfono +34 91 346 6180 (jesus.casado@ciemat.es);
2. Los experimentos de sonificación de datos han sido llevados a cabo en colaboración con la Sección INFN de Catania y el proyecto TRAC (Technologies and Research for Contemporary Arts). Para más información acerca de TRAC, por favor contacte a Gatano Foti (gaetano.foti@ct.infn.it);
3. Para más información acerca del Laboratorio de Sonido Música Inaudita, vaya a: <http://www.musicinaudita.it/>;
4. Para más información acerca de las aplicaciones de sonificación de datos, en Malla, contacte a Domenico Vicinanza (dvicinanza@unisa.it) o visite el sitio web <http://grid.ct.infn.it/etnasound/>.

América Latina tiene muchos volcanes que debe oír

María José López Pourailly

Los Andes y la cordillera centroamericana forman parte del sistema circumpacífico de cordilleras, una región de extrema actividad sísmica y volcánica; más de 80 volcanes se localizan entre México y Guatemala, El Salvador es conocido como un país de volcanes, Ecuador y Colombia no se quedan atrás. En los Andes centrales hay volcanes en los altiplanos ubicados entre los 15° y 27° de latitud sur en la zona limítrofe del sur de Perú, Bolivia, el norte de Chile y el noroeste de Argentina; esta región bate récord mundial, presentando la mayor concentración de volcanes terrestres. No es necesario extenderse en este conteo, en América Latina hay una enorme cantidad de volcanes activos, volcanes que rugen, volcanes que podríamos oír cantar, volcanes que debemos estudiar.

Si usted está interesado en participar en un proyecto de sonificación de sismogramas volcánicos, o en participar en un grupo de trabajo en esta área, y su institución es parte de CLARA y/o del proyecto ALICE, por favor envíe un correo electrónico a María José López (mjlopez@reuna.cl), Gerente de Comunicaciones y RRPP de CLARA, indicando, en el Asunto del correo “sonificación de sismogramas volcánicos” y en el cuerpo del correo indique qué idea tiene en mente.



A fines de junio, en Itacuruça

EELA llevará a cabo su 2º Workshop y 3º Tutorial

A desarrollarse en Itacuruça, isla ubicada a 120 Km. de Río de Janeiro (Brasil), los días 24 y 25 de junio de 2006, el 2º Workshop EELA será precedido por el 3º Tutorial EELA que se llevará a cabo entre el 26 y el 30 de junio de 2006 en el Instituto de Física de la Universidad Federal de Río de Janeiro (IF-UFRJ).

Más información e inscripciones en:
[http://www.eu-eela.org/private/
eela_brazilian_workshop.php](http://www.eu-eela.org/private/eela_brazilian_workshop.php)

Proyecto HERMES libera

Código de Buenas Prácticas para la Administración del Servicio de Correo Electrónico en la Comunidad Académica Latinoamericana (RedCLARA)



El documento forma parte del Proyecto “Seguridad en las Comunicaciones: Plataforma de Calidad en el Servicio de Correo Electrónico”, suscrito al programa FRIDA (Fondo Regional para la Innovación Digital en América Latina y el Caribe). El Proyecto ha articulado la creación de la Plataforma HERMES (Hacia un Entorno de Mensajería Electrónica Segura), integrada por diferentes redes académicas europeas y latinoamericanas.

María José López Pourailly

El Código de Buenas Prácticas para la Administración del Servicio de Correo Electrónico en la Comunidad Académica Latinoamericana (RedCLARA), busca crear un marco común para mitigar los problemas de seguridad que afectan al correo electrónico en el entorno académico y conseguir que éste siga siendo una herramienta útil. El documento pretende ayudar a todos los actores implicados a definir y configurar su Servicio de Correo con ciertos criterios mínimos que certifiquen la calidad del tráfico SMTP saliente y entrante de su institución.

Sus realizadores, sostienen que “mediante el compromiso de adoptar estos criterios, no sólo se está mejorando el servicio en el interior de la institución, sino que, dentro de las instituciones que lo adopten, se estará generando una Red de servicio de mejor calidad ya que, al adoptar cada una de ellas estos criterios, existirá un servicio de calidad similar con una base común, con mayor control y optimización”.

La implementación de las recomendaciones abordadas por el documento, no sólo servirán para mejorar la

calidad del intercambio de tráfico SMTP, además ayudarán a reducir muchos de los problemas de seguridad que afectan al servicio, entre ellos, el correo basura o “spam”, las falsificaciones, los “malware”, entre otros.

Dirigido principalmente a los administradores del Servicio de Correo Electrónico del entorno académico (universidades, centro de investigación, etc.) latinoamericano, el documento es aplicable a cualquier otro ambiente y puede ser descargado en el sitio web: <http://hermes.reuna.cl>.

Participaron en la creación del documento las siguientes Redes Académicas:

RETINA (Argentina) <http://www.retina.ar>

RNP (Brasil) <http://www.rnp.br>

REUNA (Chile) <http://www.reuna.cl>

RedIRIS (España) <http://www.rediris.es>

RedCLARA NEG TREK

Capitán Porto y la sabiduría de las pocas palabras

Lunes 20 de Abril de 2006

El mes pasado logramos finalizar la totalidad de la red de transporte de Centro América que está sirviendo como base para la conectividad desde Nicaragua, Guatemala, El Salvador y ahora también Costa Rica.

Hemos establecido un peering BGP con RENIA (NREN de Nicaragua) y un peering BGP directo con Costa Rica, que ya no está conectada a través de CUDI. Todas las conexiones Centroamericanas actuales están operando con un ancho de banda de 10 Mbps por cada VC, aparte de la red de transporte EoMPLS implementada con varios routers proporcionados por CLARA para éste propósito.

RedCLARA ha logrado la conectividad con trece países de América Latina, y se espera que se conecte otro más muy pronto dentro de las próximas semanas, éste es la NREN Colombiana - RENATA.

Estamos ejecutando varias pruebas multicast IPv4 e IPv6 con las NREN a fin de ajustar las configuraciones para proporcionar un mejor servicio. Hemos hecho arreglos para destinar bloques de IPv6 dentro del alcance de RedCLARA hacia las NREN que lo solicitaron para acelerar el desarrollo y los conocimientos en relación con el uso del nuevo protocolo y todos los servicios asociados. De hecho, hoy hemos establecido un peering BGP con RENIA (NREN de Nicaragua)

CLARA se encuentra ahora trabajando en la fijación de políticas para



El serio Capitán Eriko Porto está pasando por un período muy silencioso; muy pocas palabras se han escrito en su diario. Pocas palabras para un período lleno de éxitos. ¿Cómo sabemos esto? Elemental mi querido Watson, una vez más hemos robado su diario y ahora tenemos los informes de los viajes del Grupo de Ingeniería de Redes de CLARA – NEG.. de hecho muy pocas palabras, demasiado pocas considerando los logros del Capitán Porto y su valiente tripulación.

La misión de NEG: seguir la ruta trazada por la tripulación del Proyecto ALICE –la nave madre- para explorar nuevos mundos, para buscar el modo inigualable y perfecto de establecer el anillo troncal de CLARA y la conexión de las NREN Latinoamericanas a él y a Europa – ir con audacia hacia donde ningún Latinoamericano ha ido antes, y llevar ahí a los miembros de CLARA.

Las siguientes citas han sido extraídas del diario del capitán Eriko Porto.

María José López Pourailly

intercambiar tráfico con redes internacionales importantes, apuntando a la expansión de los servicios y la conectividad que tenemos actualmente.

He agradecido y felicitado a todos los grupos y miembros que me ayudaron a mí y a mi tripulación es estas misiones, por su buen trabajo, su apoyo y, por sobre todo, por su infinita paciencia.

Miércoles 22 de Marzo de 2006

Establecimos un peering IPv6 con RENIA

Viernes 24 de Marzo de 2006

Ahora hemos establecido el peering BGP con RENATA (NREN Colombiana)

Lunes 24 de Abril de 2006

Hemos establecido el peering MSDP con CalREN

Martes 03 de Mayo de 2006

estableció el peering IPv6 con CEDIA

Lunes 08 de Mayo de 2006

establecido el peering MSDP con REACCIUN

Eso es todo por ahora... a propósito, no sabemos si tendremos más informes; o sea, ¿para qué? Si la historia del éxito de NEG continúa a este ritmo el Capitán Porto dejará de escribir... por lo tanto, no sabemos.

Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet de México:

CUDI hace balance positivo de su XIII Reunión de Primavera

Esta reunión semestral, que se realizó entre el 3 y 5 de abril de 2006 en Oaxaca, reunió en México a autoridades, investigadores, docentes, empresas y estudiosos para presentar y discutir los avances, aplicaciones, retos y oportunidades actuales de Internet2.

La reunión se desarrolló con el apoyo del Centro de Educación Continua unidad Oaxaca del IPN. Los resultados de las conclusiones están disponibles en la Web de CUDI:

http://www.cudi.edu.mx/primavera_2006/conclusiones.htm

Como una forma de difundir los avances de la red Internet2 en México, continuar ofreciendo un foro para el desarrollo de esta red, impulsar la colaboración entre las instituciones de la comunidad CUDI de I2 en este país y estrechar sus vínculos con la comunidad académica, la Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet de México, CUDI, organizó la Décimo tercera Reunión de Primavera, 2006.

Durante el evento, que se llevó a cabo en Oaxaca entre el 3 y el 5 de abril de 2006, se presentaron conferencias nacionales e internacionales, como también una variedad de demostraciones. A él asistieron 430 personas de 114 distintas instituciones educativas, de investigación y empresas interesadas en impulsar proyectos que utilicen una red de las características de Internet2.

Uno de los puntos más importantes que se recalcó en los resultados de la reunión, fue la consolidación del espíritu de colaboración entre la comunidad CUDI y los académicos, investigadores, técnicos y autoridades de la comunidad. Así también, el incremento de la comunidad CUDI, que ha registrado un aumento del 43% de sus integrantes en el último año; hoy cuentan con orgullo que ya son 119 las instituciones de investigación y educación que integran esta Corporación.

Durante el evento se realizaron tres talleres de redes, relacionados con seguridad de redes inalámbricas, IPv6 Multicast, Implementación de un DMZ, y tres talleres de aplicaciones destinados a Bibliotecas Digitales, Salud y Objetos de Aprendizaje, destacando el alto nivel de colaboración entre los miembros de CUDI. A esto se le sumó la mesa internacional, en la que se presentaron tres ponencias: el avance que se está teniendo en los proyectos de colaboración con CUDI (aquí se firmó un convenio para la traducción de los cursos de Ciencia);



la situación actual de la red académica mexicana; y el estado de la red y las oportunidades para desarrollar proyectos de colaboración con Latinoamérica.

En las sesiones paralelas se concentraron especialistas sobre temas relacionados con Internet2. Aquí se desarrollaron 24 presentaciones, relacionadas con Tendencias tecnológicas, Redes avanzadas, Multicast, Seguridad y los avances del comité de redes. En lo que se refiere a Aplicaciones, se realizaron 40 presentaciones relacionadas con Educación, Bibliotecas Digitales, Ciencias de la Tierra, Ciencias de la Salud y Grids.

Todas las sesiones del evento se transmitieron por Video Streaming, tanto por Internet comercial como por Internet2. Se realizaron 32 enlaces de videoconferencias con instituciones miembros de CUDI y desde Estados Unidos, Chile y España y Portugal.

En el sitio: <http://www.cudi.edu.mx>, se encuentran las presentaciones y la relación de participantes en esta reunión

CUDI deja abierta la invitación a los interesados en asistir a la Reunión de Otoño CUDI 2006, a realizarse en la ciudad de San Luis de Potosí entre el 26 y el 27 de octubre de 2006.

RNP lanza Red Universitaria de Telemedicina

Red RUTE promoverá la interconexión y la colaboración entre grupos de investigación en salud, en todo el Brasil.

RNP

El 24 de abril, en Brasil, la Red Nacional de Enseñanza e Investigación (RNP) y el Ministerio de Ciencia e Tecnología (MCT), con el apoyo de la Asociación Brasileira de Hospitales Universitarios (ABRAHUE), lanzaron la Red Universitaria de Telemedicina (RUTE). Primera en su género, RUTE interconectará hospitales universitarios de instituciones de educación e investigación de todo el país y promoverá la colaboración entre grupos de investigación en salud. Los objetivos son apoyar el mejoramiento de los proyectos ya existentes en telemedicina e incentivar el surgimiento de futuros trabajos de las universidades.

Financiada por Finep, RUTE interconectará instituciones de educación e investigación que ya poseen trabajos en telemedicina. La infraestructura de alta capacidad y calidad adecuada será proporcionada por RNP mediante su troncal nacional, Red Ipê, las redes metropolitanas de educación e investigación (Redcomep). Inicialmente, las 20 instituciones participantes de RUTE (UFPR, UNIFESP, INSTITUTO PAZZANESE, UNIMAR, HU-USP/LSITEC, UNICAMP, UFES, UFBA, UFAL, UFPE, UFPB, UFC, UFMA, UFAM, FIOCRUZ, HC-FMUSP, ISCMPA, UERJ, UFMG, UFSC), ubicadas en 14 estados, compartirán datos, consultas, diagnósticos, imágenes y videos médicos a través del Brasil. En adición, será posible colaborar con instituciones del exterior a través de RedCLARA y de las conexiones internacionales con Europa y América del Norte. Las inversiones ascienden a R\$ 5 millones (Reales), y se espera que de aquí a fin de año todas las instituciones estén en RUTE formando una comunidad de telemedicina.

La integración de los hospitales universitarios a RUTE viabilizará el intercambio de información médica, el estudio de casos, las consultas por videoconferencia, el análisis de señales e imágenes médicas, radiología por imagen, sala de análisis virtual, diagnósticos y cursos de capacitación médica a distancia, entre otros, promoviendo la mejora de la atención especializada a la población, educación y reducción de costos mediante la comunicación y la descentralización. En ese sentido, RNP pretende que RUTE promueva el desarrollo de aplicaciones de salud que se puedan valer de la red avanzada y estimular la integración de hospitales universitarios y redes colaborativas de salud.

Los equipos de las unidades de telemedicina de los hospitales universitarios son integrados por



administradores de redes, técnicos de infraestructura y videoconferencia, profesores, médicos especialistas y alumnos en formación en diversas especialidades médicas, y cuentan con una infraestructura de Tecnología de Información y Comunicación bastante avanzada. Las especialidades hoy practicadas incluyen clínica general, cirugía general, pediatría, ginecología, obstetricia, nefrología, cardiología, dolencias epidemiológicas e infecciosas, reumatología, patología, neumología, fisioterapia, enfermedades, farmacología, angiología, medicina ocupacional/bioseguridad, dermatología, endocrinología, gastroenterología, gastroenterología pediátrica, hematología, hematología pediátrica, nefrología, neurología, anestesiología, oncología, ortopedia, radiología y diagnóstico por imagen, otorrinolaringología, pediatría, neurología pediátrica, infectología, urología y odontología.

Las acciones en telemedicina vienen siendo realizadas en Brasil desde la década de los 90, y ahora los esfuerzos presentan resultados animadores y los grandes centros poseen unidades hospitalarias bastante avanzadas, junto a una creciente demanda por atención especializada que intenta ser resuelta mediante algunas iniciativas y proyectos en telemedicina. Como ejemplos, podemos citar, la Red de Oncología Pediátrica (ONCONET), el Canal Salud, el proyecto Institutos del Milenio, ELSA - protección de la salud de adultos, T@lemed - telediagnóstico por imagen, Telehanseníase, Minas Telecárdio, BH Telemed, NUTES - Nucleos de Telesalud, Sistema Brasileiro de Televisión Digital, entre otros.

Más información:

- www.rute.rnp.br
- www.redecomep.rnp.br
- www.rnp.br
- www.redclara.net

A G E N D A

JUNIO

Tercer Taller anual VoIP Security

Entre el 1 y 2 de junio en Berlín, Alemania

<http://www.iptel.org/voipsecurity/index.html>**IV Taller de Computación sobre Grids y sus aplicaciones**

Curitiva. Paraná Brasil, 2 de junio 2006

<http://wcga06.Incc.br/>**III Congreso de Bioinformática**

Del 5 al 9 de junio en Mérida, Venezuela

<http://www.cecalc.ula.ve/bioinfo2006>**Sexto Taller Internacional sobre el Aprendizaje Activo en la Educación de la Ingeniería ALE**

Del 7 al 9 de junio en Monterrey, México

<http://www.mty.itesm.mx/dia/centros/cidyt/ale2006/>**I Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación CTS+I**

Del 19 al 23 de junio en el Palacio de Minería, México D.F.

<http://www.oei.es/congresoctsi/index.html>**The 15th IEEE International Symposium on High Performance Distributed Computing**

Del 19 al 23 de junio en París

<http://www.hpdc.org>**V Conferencia Iberoamericana de Rectores y Redes de Educación Superior**

Del 20 al 23 de junio

http://www.virtualeduca.org/2006/documentos/ve06_150206.doc**Cuarto Symposium Internacional de Bibliotecas Digitales (S.I.B.D.)**

Desde el 21 al 23 de junio en Málaga, España

<http://www.uma.es/servicios/biblioteca/4sibd.htm>**EUNIS 2006**

Del 28 al 30 de junio de 2006, en la Universidad de Tartu, Estonia

<http://www.ut.ee/EUNIS2006/>**XI Congreso Internacional de Informática Educativa**

Del 29 de junio al 1 de julio

JULIO

Décima Multi Conferencia Mundial en Sistemas, Cibernética e Informática: WMSCI 2006, será realizada junto con la XII Conferencia Internacional en Análisis de Información de Sistemas y Síntesis: ISAS 2006

Del 16 al 19 de julio en Orlando, Florida, USA.

<http://www.iiisci.org/wmsci2006/website/default.asp>**52º Congreso Internacional de Americanistas**

Del 17 al 21 de julio en Sevilla, España

<http://www.52ica.com>**Quinta Conferencia Iberoamericana en Sistemas, Cibernética e Informática "CISCI 2006"**

Del 20 al 23 de julio en Orlando, Florida, USA

<http://www.iiisci.org/cisci2006/website/default.asp>**Cuarta Conferencia Internacional en Educación y Sistemas de Información, Tecnología y sus Aplicaciones EISTA'06**

Del 20 al 23 de julio en Orlando, Florida, USA

<http://www.conf-info.org/eista06/website/default.asp>**Tercera Conferencia Internacional sobre Cibernética y Tecnología de Información: sistemas y aplicaciones**
Del 20 al 23 de julio de 2006, en Orlando, Florida, USA<http://www.info-cybernetics.org/citsa2006>**9no taller sobre tecnología de redes INTERNET para América Latina y el Caribe**

Del 24 al 29 de julio en Quito, Ecuador

<http://www.walc2006.ula.ve/>