

Universidad de Los Andes, Venezuela Institución miembro de EELA crea un Laboratorio de Bioinformática Virtual y transportable

CeCaLCULA impulsa la creación de un Laboratorio Virtual en Bioinformática en un solo DVD, gracias al esfuerzo de la Unidad de Software Libre del Parque Tecnológico de la Universidad de Los Andes (ULA).

CeCaLCULA, en su búsqueda continua por innovar en las Tecnologías de la Información y poder cubrir las continuas necesidades y expectativas de su comunidad académica y científica a nivel regional, le planteó a la unidad de Software Libre (nux.ula.ve) del Parque Tecnológico de la Universidad de Los Andes (cptm.ula.ve) el desafío de desarrollar un DVD con las aplicaciones computacionales frecuentes en el área de la Biología Computacional, que sirviera para resolver problemas en el área de la salud pública.

La respuesta al desafío es un DVD -LiveDVD (los detalles de dicha definición lo puede consultar en <http://nux.ula.ve>)- que, definido como Bio-ULAnix, cuenta con más de 220 programas de bioinformática instalados y listos para funcionar "justo en un click", sin que el usuario final deba preocuparse por los detalles de instalación.

Asimismo, el DVD posee información de una decena de genomas bacterianos completos, constituyéndose en un reservorio de datos de entrada para problemas típicos en cursos de análisis de secuencias impartidos por los postgrados de Biología Celular y Biotecnología, así como en la materia electiva impartida en el Programa Académico Interdisciplinario - PAI de la Facultad de Ciencias de ULA.

La selección de las diferentes aplicaciones implementadas en el DVD se debe a la labor continua de formación que impulsa CeCaLCULA en la región -entre las que se puede mencionar el Taller de Herramientas para Análisis de Secuencias, con más de diez años de experiencia-, y a la motivación por cubrir las necesidades de los estudiantes de postgrado de Biología y Biotecnología de ULA.

¿Por qué un DVD? Bio-ULAnix permitirá a los usuarios académicos y a los investigadores, aprovechar una gran cantidad de aplicaciones computacionales en Bioinformática que han sido desarrolladas específicamente para el Sistema Operativo Libre GNU/Linux. Esto, sin que esos usuarios deban preocuparse por tener que instalar y configurar el propio Linux. Bio-ULAnix se convierte, así, en un Laboratorio de Biocomputación fácilmente transportable.

Probablemente se pudo considerar el desarrollo en un CD o en USB de 256 Mb en memoria, pero el desafío planteado en la elaboración del mismo, es brindarles a los usuarios un conjunto completo de aplicaciones integradas en un mismo ambiente de trabajo, consolidado en el sistema operativo Linux.

Requerimientos para ejecutar el DVD: Los requerimientos para ejecutar Bio-ULAnix son poseer una unidad lectora de DVD, y como mínimo de memoria 256 Mb de RAM (recomendado 512 Mb). Es imprescindible que el computador esté configurado para que pueda leer y arrancar el sistema operativo desde la unidad lectora del DVD. Si posee dudas al respecto, por favor, siéntase libre de llamar a la unidad de software libre el Parque Tecnológico, a través de los teléfonos: +58 274 2401125 o por el correo electrónico: nux@ula.ve.

Su ayuda es bienvenida: Bio-ULAnix se debe visualizar como un laboratorio virtual capaz de cubrir las necesidades en el área de biología computacional, especialmente diseñado para la comunidad académica y científica, y por ello es importante que cada uno pueda emitir sus comentarios, críticas y formular cualquier pregunta al respecto. Por favor, siéntase libre de usar el foro, wiki y blogs disponibles en el Portal del Proyecto <http://nux.ula.ve>, en donde encontrará también la colección de preguntas frecuentes (FAQ).

¿Donde se puede obtener Bio-ULAnix?: Bio-ULAnix (versión Beta 1r3) se va a distribuir a los estudiantes de los postgrados de Biología Celular y de Biotecnología, y en los talleres impulsados por CeCalCULA. Si usted desea tener una copia del mismo, lo puede hacer a través del teléfono (Venezuela, Mérida) 2401125, o por el correo electrónico nux@ula.ve. También es posible descargar la "imagen ISO" que permite generar el DVD desde el sitio web <ftp://ftp.ula.ve/ulanix/bio-ulanix> y usarla, con cualquier quemador de DVD, para re-crear a Bio-ULAnix (se recomienda usar siempre la última versión disponible).

¿Desea conocer de los principios de diseño y objetivos del proyecto ULAnix DVD? En los siguiente enlaces Web están descritos la filosofía que está detrás en este importante desarrollo que brindará la posibilidad de crear ambientes temáticos desarrollados a la medida, conservando la facilidad de uso del mismo. Algunos detalles en:

<http://nux.ula.ve/documentos/ulanix.pdf>

http://nux.ula.ve/documentos/Plan_de_Migracion_Mayo_2006_CCA.pdf