

Desarrollan sistema que permite más precisión en pronósticos del tiempo regionales

El proyecto, único en su tipo elaborado en el país, daría más herramientas para la mitigación de desastres naturales

“Este portal interactivo sobre el pronóstico del tiempo permite al meteorólogo hacer predicciones por regiones geográficas puntuales, lo cual mejora la precisión”; serviría para la investigación meteorológica y para proveer más información “a la ciudadanía y a las unidades de protección civil, que tendrían más herramientas para la mitigación de desastres naturales”, afirmó el doctor Héctor Durán Limón, especialista del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas (CUCEA).

Es “una mejora en la manera en que se usa el modelo Weather Research and Forecasting (WRF)”. Se trata de una herramienta que utilizan muchos meteorólogos del mundo, precisó el especialista que reingresó al Sistema Nacional de Investigadores (SNI), en el nivel I.

Los sistemas de cómputo que utilizan dicho modelo no son interactivos e involucran cierto número predefinido de corridas al día, variables físicas y áreas geográficas; mientras que la mejora permite lanzar de manera interactiva corridas donde el meteorólogo puede definir variables de inicio y seleccionar las regiones geográficas de interés; sin requerir el apoyo de un ingeniero en computación y con acceso libre, remoto y en tiempo real.

El proyecto de súper cómputo se ha trabajado con el Instituto de Astronomía y Meteorología (IAM) de la propia Universidad de Guadalajara, donde tiene como usuario al meteorólogo doctor Ángel Meulenert Peña.

Este servicio complementario “es de interés del Servicio Meteorológico Nacional” (SMN), que ha hecho esfuerzos por descentralizar el servicio y está creando centros regionales, precisó, “pero todavía hay muchas regiones que dependen del centro y que requieren pronósticos más puntuales para las regiones”.

El proyecto, que inició por una convocatoria de IBM, recibió recursos de esta empresa así como del Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Jalisco (Coecytjal) y del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt). La intención –que requiere más recursos– es “llevar el modelo a la nube para tener un mayor poder de cómputo y soportar más usuarios, así como hacer mejoras en la interfase de usuario”.

Dos contribuciones mundiales

Se han desarrollado también otras aportaciones: una se enfoca a empresas desarrolladoras de software (como las vinculadas a nómina o telefonía celular) para el mantenimiento automático de sus sistemas y otro “para dar mayor certeza” en predecir en diferentes configuraciones el hardware que se requiere adquirir para correr las aplicaciones con el rendimiento adecuado (uso y número de usuarios), lo que

sirve para instituciones académicas, organismos públicos y empresas que tengan u ofrezcan servicios de súper cómputo, centros de datos y de nube.

Durán Limón, de acuerdo con la Unidad de Investigación de la UdeG, es uno de los 847 especialistas de la UdeG que están reconocidos en el SNI, de los cuales 93 son del área VII, que corresponde a ingenierías.

A T E N T A M E N T E

“Piensa y Trabaja”

Guadalajara, Jal., 20 de abril 2015

Texto: Lucía López

Fotografía: Internet

Etiquetas:

[Héctor Durán Limón](#) [1]

URL Fuente:

<https://comsoc.udg.mx/noticia/desarrollan-sistema-que-permite-mas-precision-en-pronosticos-del-tiempo-regionales>

Links

[1] <https://comsoc.udg.mx/etiquetas/hector-duran-limon>