

Avanza el proyecto de mitigación de desastres naturales

En tres años podría estar concluido

Desde julio del año pasado cuando el doctor Héctor Alejandro Durán Limón fue acreedor del premio IBM Faculty Award, consistente en 20 mil dólares, destinado a su investigación “Uso de grids computacionales para la mitigación de desastres naturales”.

Adquirió un programador, además de establecer un panorama de las fases de desarrollo del proyecto, informó el investigador; La primera fase, va a ofrecer servicios que permitan correr el modelo de simulación en demanda y permitirá realizar investigación con el modelo meteorológico de predicción del estado de tiempo WRF.

Gracias a este proyecto los meteorólogos podrán en un futuro introducir información a un banco de datos para conocer con mayor certeza el comportamiento de desastres naturales de manera más precisa y rápida, como huracanes o incendios forestales, en áreas geográficas muy puntuales.

“La idea es usar la tecnología para atacar problemáticas de alto impacto social, como la mitigación de huracanes en el contexto mexicano. Además de estudiar los incendios forestales para detectar cuándo tienen más probabilidades de ocurrir y tomar medidas pertinentes.

“La segunda fase permitirá trabajar en demanda, en modo real, de manera que meteorólogos de otros estados puedan realizar corridas de modelo para obtener predicciones del estado de tiempo para zonas geográficas específicas”.

La tercera consiste en realizar ensambles, una técnica de predicción del estado del tiempo que permite converger varios modelos que se corren de manera paralela para una mejor predicción.

Por último, la fase de calendarización inteligente de trabajos, que ofrecerá la capacidad de que los meteorólogos puedan solicitar que sus trabajos se terminen en un tiempo determinado.

Además del apoyo aportado por IBM, también pusieron su parte el Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP), al aportar aproximadamente 90 mil pesos para compra de equipo y además están por recibir recursos de Coecytjal.

El proyecto estará terminado en aproximadamente tres años. “Puede haber algunas fases que estén caminando antes. Tal vez en dos años podríamos liberar alguna de éstas y tenerla operando”.

También está involucrado Ángel R. Meulenert Peña, director del Instituto de Astronomía y Meteorología, del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías (CUCEI).

“Otra de las aplicaciones serán útiles para protección civil, que sabrá la mejor forma de extinguirlos, de acuerdo con la humedad y la dirección que lleven los vientos, entre otros factores”.

Los objetivos del proyecto son brindar servicios en un portal web, al que los meteorólogos tengan acceso para que puedan correr el sistema WRF (para predicción del estado del tiempo) e ingresar los datos de las áreas geográficas de las que deseen hacer una predicción.

Actualmente el Instituto de Meteorología utiliza el WRF. Sin embargo, los servicios que brinda este portal no permiten una interacción. Esto quiere decir que están delimitados a determinadas zonas geográficas, pero no de manera puntual y fina. Por ejemplo, hacer predicciones sobre cómo influirán los fenómenos meteorológicos en la zona del Lago de Chapala.

Guadalajara, Jal., 10 de febrero de 2010

Texto: Martha Eva Loera

Fotografía: Internet

Edición de noticias: Lupita Cárdenas Cuevas

Etiquetas:

[COECYTJAL](#) [1]

[Instituto de Astronomía y Meteorología](#) [2]

URL Fuente: <https://comsoc.udg.mx/noticia/avanza-el-proyecto-de-mitigacion-de-desastres-naturales>

Links

[1] <https://comsoc.udg.mx/etiquetas/coecytjal>

[2] <https://comsoc.udg.mx/etiquetas/instituto-de-astronomia-y-meteorologia>