

Hola,

Creo que os podrán interesar los contenidos del libro "redes probabilísticas y neuronales en las ciencias atmosféricas", que será publicado en breve en las Monografías del Instituto Nacional de Meteorología. De momento (hasta su publicación) se puede descargar gratuitamente desde la página web del grupo <http://grupos.unican.es/ai/meteo> (o directamente en <http://grupos.unican.es/ai/meteo/Book.html>)

Este libro recopila el trabajo de los últimos años llevado a cabo en el grupo de investigación de Inteligencia Artificial en Meteorología, AIMet, de la Universidad de Cantabria, en temas relativos a la aplicación de técnicas estadísticas y de minería de datos / aprendizaje automático en distintos problemas meteorológicos, especialmente en la predicción local (downscaling).

El libro viene acompañado de un software para MatLab que ilustra los distintos algoritmos y métodos descritos. El software es una toolbox (librería) denominado MeteoLab <http://grupos.unican.es/ai/meteo/MeteoLab.html> y que incorpora comandos para importar fácilmente observaciones y predicciones (GRIB), cálculo de EOF, CCA, regresiones, generadores de tiempo, aplicación de redes neuronales, visualización, etc. Este software se distribuye gratuitamente bajo licencia GNU.

Por otra parte, tomando como núcleo el software MeteoLab, se han desarrollado tecnologías específicas para la aplicación operativa de las técnicas más eficientes de downscaling, su ejecución en tiempo real, su almacenamiento en bases de datos, y el acceso interactivo via Web. A esta tecnología la denominamos Prometeo, y ya se ha realizado una adaptación a medida para el Instituto Nacional de Meteorología, a través de un contrato de adaptación de la licencia Prometeo a su base de datos de observaciones. Un ejemplo del producto final se tiene en: <http://meteo.macc.unican.es/prometeo> que ofrece interactivamente predicciones locales diarias en más de 3000 localidades españolas de precipitación, temperaturas, viento, etc.

Esperamos que este material os sea de utilidad y quedamos a vuestra disposición para cualquier duda o comentario.

Os agradeceríamos que hicieseis llegar esta información a aquellas personas que creais que puedan estar interesadas.

Un saludo.

José Manuel Gutiérrez
gutierjm@unican.es <http://personales.unican.es/gutierjm>
AI in Meteorology <http://grupos.unican.es/ai/meteo>
Dept. of Applied Mathematics and Computational Sciences
39005 Santander (Spain) UNIVERSITY OF CANTABRIA
Phone : +34 942201723 Fax : +34 942201703
