

Conferencia sobre Computación Bioinspirada: «Optimización e predicción mediante metaheurísticas inspiradas na natureza: algúns modelos e as súas aplicacións prácticas»

Data: xoves, 7 febreiro, 2013 -
18:00

Lugar: Salón de actos do
CITIUS

Poñente(s):

Francisco Herrera (Catedrático do Departamento de Ciencias da Computación e Intelixencia Artificial da Universidade de Granada)

Moitos dos sistemas de intelixencia artificial dos que dispomos na actualidade foron deseñados emulando modelos presentes na natureza; perante as esixencias da súa contorna, os seres vivos e os organismos biolóxicos víronse na obriga de desenvolver os seus propios sistemas de resolución de conflitos, que tenden a ser (a diferenza do enfoque tradicional da enxeñería humana) adaptables, distribuídos e cooperativos. O deseño e a aplicación de métodos de computación que reproducen ou imitan os principios biolóxicos da natureza, dan lugar á área de intelixencia artificial coñecida como «*Computación BioInspirada*».

Francisco Herrera, catedrático do Departamento de Ciencias da Computación e Intelixencia Artificial da Universidade de Granada, exorará no CITIUS o vindeiro xoves, 7 de febreiro, algúns destes modelos, entre os que se atopan os algoritmos baseados na colaboración entre axentes (como colonias de formigas, ou nubes de partículas), e os algoritmos xenéticos. De todos eles, estes últimos son os máis coñecidos e estudados, polo que a conferencia de Herrera centrarase principalmente en dúas das súas variantes: a programación xenética e os algoritmos xenéticos multiobxectivo.

A conferencia servirá para presentar, ademais, algunhas das aplicacións no campo da predicción a partir de datos, como a obtención das leis da natureza mediante o uso da programación xenética, ou aquelas aplicacións relacionadas coa predicción de series temporais.

Sobre Francisco Herrera

Cun Índice H de 46 (un sistema de avaliación que mide a calidade profesional da comunidade científica), Herrera está considerado coma un dos investigadores máis recoñecidos no eido da Intelixencia Computacional. Dirixiu numerosos proxectos de investigación centrados no desenvolvemento de técnicas e aplicacións nesta área, publicando asemade 170 artigos en revistas internacionais. Forma parte do comité editorial de varias revistas científicas de prestixio, e na actualidade dirixe o grupo de investigación «*Soft Computing e Sistemas de Información Intelixentes*» da Universidade de Granada (<http://sci2s.ugr.es>).