

# La UdL desenvolupa un prototip de simulador d'ecosistemes biològics

El [Grup de Computació Distribuïda](http://gcd.udl.cat/) [ <http://gcd.udl.cat/> ] de la Universitat de Lleida (UdL), dirigit pel professor de l'Escola Politècnica Superior (EPS) Fernando Guirado, ha desenvolupat un prototip de simulador d'ecosistemes biològics vàlid per a l'estudi mediambiental i l'avaluació dels diferents factors que hi tenen més impacte. El prototip, anomenat PSysCal, es presentarà demà a les empreses lleidatanes del sector de les TIC, en un acte al Parc Científic i Tecnològic Agroalimentari (PCiTAL).

El model, basat en la computació per membranes, simula a través de la recollida i l'anàlisi de diferents paràmetres l'evolució d'una població i els perills potencials que l'amenacen o comporta el seu creixement. El prototip, desenvolupat per l'investigador Jordi Mateo, s'utilitza ja per simular l'evolució dels voltors trençalòs i el muscle zebra. Els investigadors de la UdL també han realitzat l'adaptació a la infraestructura creada d'una aplicació desenvolupada per l'Institut de Ciències de l'Espai -depenent del CSIC- per a la recerca de planetes fora del sistema solar.

El PSysCal forma part del projecte europeu FI4VDI, finançat amb 644.500€ pels Fons Feder. Els socis són la UdL, el PCiTAL, la Universitat de Montpeller, l'associació portuguesa Inova-Ria, i les Fundacions Computaex d'Extremadura i Centre de Supercomputació de Castella i Lleó. El comitè de direcció d'aquest projecte es reuneix per primera vegada a Lleida. La trobada té lloc aquesta tarda a l'EPS.

El FI4VDI ha desenvolupat una infraestructura *cloud* i ha dissenyat prototipus d'aplicació en aquest entorn amb l'objectiu d'intercanviar tecnologia a l'espai SUDOE i millorar la competitivitat dels sectors públic, empresarial, educatiu i universitari.



Jordi Mateo presentant el model en un acte a Barcelona  
Foto: EPS-UdL