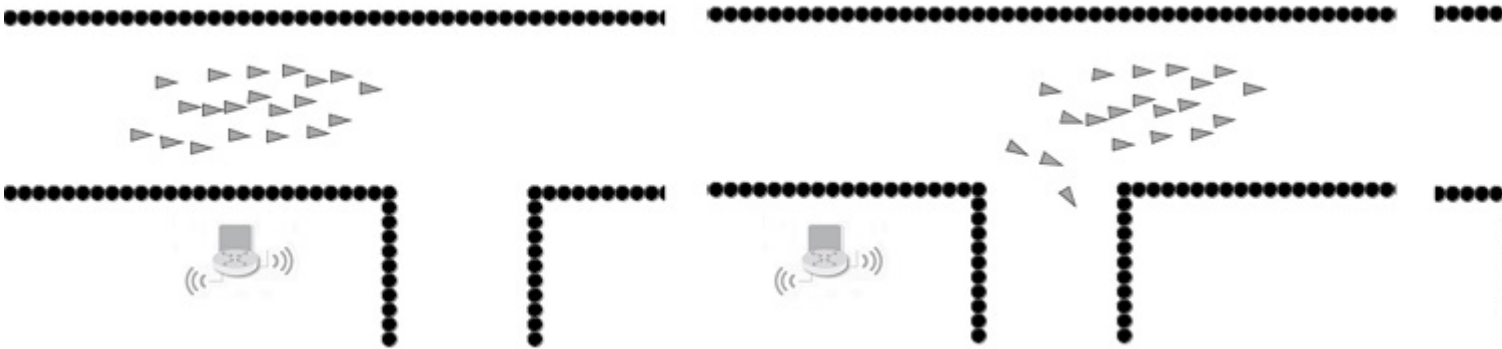


Premi Jove Investigador Informàtic 2018 per Damià Roca

S'ha premiat a l'investigador del BSC pels seus treballs en l'àmbit de la Internet de les Coses, els cotxes autònoms aplicant HEB i el Fog Computing.



Convocatoria
2018

Premios de Investigación

**Sociedad Científica Informática de España
Fundación BBVA**

Els [Premis de Recerca Societat Científica Informàtica d'Espanya \(SCIE\) - Fundació BBVA 2018](#) han reconegut a l'investigador del Barcelona Supercomputing Center-Centro Nacional de Supercomputación (BSC) Damià Roca amb el [Premi Joves Investigadors Informàtics 2018](#) per les seves investigacions punteres en l'àmbit de la Internet de les Coses i dels cotxes autònoms aplicant Hierarchical Emergent Behaviors (HEB), que combina comportaments emergents amb jerarquies per solucionar els problemes de complexitat i escalabilitat. També destaquen les seves contribucions, tant teòriques com de desenvolupament pràctic, a Fog Computing en col·laboració amb el OpenFog Consortium.

El tema principal de la investigació de Roca és Hierarchical Emergent Behaviors (HEB), que combinant els conceptes de comportaments emergents i de jerarquia, tracta l'escalabilitat i la complexitat en sistemes amb milions de dispositius com són els vehicles autònoms. Aquests vehicles implementen unes regles locals que guien el seu comportament, induint comportaments més complexos (i.e. formacions) en comptes de programar-los específicament. Aquest fet redueix la complexitat del sistema i permet als cotxes circular en multitud d'escenaris (anomenats *corner cases*). A més, poden usar infraestructura basada en Fog Computing per tenir una visió més àmplia del seu entorn i que també permet recollir informació dels vehicles per a la seva monitorització. Els sistemes basats en HEB poden reduir el temps de circulació, millorar el trànsit, i crear entorns de circulació més segurs alhora que simplifiquen el disseny i desenvolupament de la tecnologia.

La modalitat Joves Investigadors Informàtics està destinada a distingir treballs doctorals innovadors i rellevants. Es busca amb ella reconèixer a aquells investigadors que contribueixen al relleu generacional en

aquesta disciplina científicotècnica i al seu estudi, enfortiment i divulgació. Premia la creativitat, originalitat i excel·lència d'aquests investigadors en els primers anys de la professió i pretén servir d'estímul perquè continuïn amb la seva tasca investigadora.

Más informació sobre la convocatòria [aquí](#).

Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación

Source URL (retrieved on 16 set 2024 - 14:17): <https://www.bsc.es/ca/noticies/noticies-del-bsc/premi-jove-investigador-inform%C3%A0tic-2018-dami%C3%A0-roca>