

[Inici](#) > El software desenvolupat en el projecte europeu CLASS fa que la ciutat de Mòdena sigui més intel·ligent

[El software desenvolupat en el projecte europeu CLASS fa que la ciutat de Mòdena sigui més intel·ligent](#)



El software desenvolupat en el projecte europeu CLASS s'està provant en automòbils connectats a l'àrea denominada Modena Automotive Smart Àrea (MASSA), un veritable laboratori urbà al nord d'Itàlia. El projecte CLASS està impulsant aplicacions per a ciutats intel·ligents, des de senyals de trànsit digitals i estacionaments intel·ligents fins a aplicacions per simular la contaminació de l'aire i prevenció d'accidents amb vianants.

Una de les principals innovacions de programari de CLASS és la gestió de grans volums de dades (vianants, trànsit, vehicles, etc.) en temps real, permetent la combinació d'anàlisi de fluxos de dades en temps real amb dades emmagatzemades en el núvol, tot integrat en un únic entorn de desenvolupament i execució. Aquest desenvolupament s'aconsegueix gràcies a

[COMPSs](#), un model de programació per a computació distribuïda desenvolupat al Barcelona Supercomputing Center (BSC). CLASS ha estès el model de COMPSs, inicialment centrat en la computació d'altres prestacions, per distribuir de manera eficient càrregues de treball d'anàlisi de dades complexes entre el edge i el cloud, garantint el temps d'execució de càrregues de treball.

"És emocionant veure que la nostra tecnologia impulsa casos d'ús en ciutats intel·ligents que faran que les nostres àrees urbanes siguin més segures i estiguin menys congestionades", diu [Eduardo Quiñones](#), investigador principal de el [Barcelona Supercomputing Center](#) (BSC) i coordinador de el projecte CLASS. "Gràcies a la seva capacitat per analitzar dades en temps real, el programari de CLASS és un avanç molt important per al desenvolupament de noves funcionalitats avançades per a la mobilitat en ciutats".

"Gràcies a l'existència de l'àrea urbana de MASSA, la ciutat de Mòdena combina la tradició italiana d'automòbils d'alta gamma amb les necessitats de les ciutats intel·ligents modernes", diu Luca Chiantore, gerent de l'Ajuntament de Mòdena i membre de el projecte CLASS. "Estem encantats en poder aplicar les tecnologies més innovadores en una ciutat intel·ligent perquè en un futur tinguem àrees urbanes més receptives que milloraran la qualitat de vida dels nostres ciutadans."

Els primers resultats d'aquest cas d'ús de ciutat intel·ligent van donar com a resultat diferents [aplicacions](#), que milloraran les condicions de trànsit i contaminació dels entorns urbans moderns.

Tots els components de l'arquitectura CLASS estan disponibles al canal GitHub de CLASS: <https://github.com/class-euproject>

El cas d'ús real de ciutat intel·ligent a Mòdena, Itàlia

El programari CLASS s'està avaluant en l'Modena Automotive Smart Àrea (MASSA), un laboratori urbà real a la ciutat de Mòdena. Ja s'estan generant i recol·lectant dades de dispositius i sensors ubicats en aquesta zona, així com dels prototips de cotxes Maserati equipats amb alta tecnologia.

Les proves inicials van generar dades obtingudes tant de la ciutat com dels automòbils, i s'implementen en les següents aplicacions:

- El senyal de trànsit digital permet avaluar i millorar les condicions de trànsit en temps real mitjançant l'assessorament sobre les millors rutes disponibles, per exemple, en el cas d'accidents o vehicles d'emergència.
- La simulació de contaminació d'aire estima les emissions de contaminació dels vehicles en moviment en temps real.
- L'estacionament intel·ligent proporciona dades en temps real sobre els estacionaments disponibles dins de l'àrea.
- La detecció d'obstacles adverteix als conductors sobre vianants i objectes que apareixen a la calçada, tot i no ser visibles per a l'automòbil

El projecte ha rebut finançament del programa de recerca i innovació Horitzó 2020 de la Unió Europea segons l'acord no. 780.622.

Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación

Source URL (retrieved on 19 Mar 2025 - 13:13): <https://www.bsc.es/ca/noticies/noticies-del-bsc/el-software-desenvolupat-en-el-projecte-europeu-class-fa-que-la-ciutat-de-m%C3%B2dena-sigui-m%C3%A9s-intel>