

L'IMPEGNO DI UNIFI PER LA MOBILITA' SOSTENIBILE



OBELICS

Optimization of scalaBle rEaltime modeLs and functlional testing for e-drive ConceptS

Conoscere tutto del veicolo prima ancora di costruirlo

e valutarne aspetti di dettaglio per la calibrazione e la sicurezza.

Funded under: H2020-EU.3.4. - SOCIETAL CHALLENGES - Smart, Green And Integrated Transport

Il progetto OBELICS inizierà ad ottobre 2017 ed è l'ideale proseguimento di ASTERICS, cui l'Università di Firenze ha già preso parte per creare nuovi strumenti di modellazione e collaudo per veicoli elettrici.

L'obiettivo è ancora più ambizioso: sviluppare modelli numerici e software tali non solo da poter conoscere tutto (o quasi) del veicolo prima ancora di costruirlo, ma anche di valutarne aspetti di dettaglio per la calibrazione e la sicurezza.

Batterie, motori, trasmissioni, freni, ma anche sistemi accessori per la climatizzazione e la sicurezza: ogni dettaglio del veicolo deve poter essere costruito e verificato virtualmente. Se questi progressi permetteranno ai tecnici di lavorare meglio e più velocemente, i vantaggi per l'utilizzatore saranno:

- un aumento della sicurezza della batteria fino a 10 volte;
- la disponibilità di nuovi veicoli in tempi sempre più brevi, riducendo il tempo di collaudo (e di sviluppo) del 40%;
- un miglioramento dell'efficienza (ovvero, una riduzione dei consumi) del 20%.

Referente: prof. Marco Pierini
(Università di Firenze)

Strutture: MOVING | MObility and Vehicle
INnovation Group
www.movingunifi.it

DIEF | Dipartimento di ingegneria
industriale
www.dief.unifi.it

Coordinatore del progetto: AVL LIST GMBH

Partecipanti: Centro Ricerche FIAT SCPA
Ford Otomotiv Sanayi Anonim Sirketi
Renault Trucks SAS
AVL Software and Functions GMBH
Siemens Industry Software NV
Siemens Industry Software SAS
Uniresearch BV
Valeo Equipements Electriques Moteur SAS
Commissariat A L Energie Atomique et aux
Energies Alternatives
Fraunhofer Gesellschaft zur Foerderung der
Angewandten Forschung E.V.
FH Joanneum Gesellschaft MBH
Kemijski Institut
Univerza V Ljubljani
Università degli Studi di Firenze
University of Surrey
Kompetenzzentrum – Das Virtuelle
Fahrzeug, Forschungsgesellschaft mbH
Vrije Universiteit Brussels

sito web del progetto

http://cordis.europa.eu/project/rcn/211708_en.html