

PRESS PRE-RELEASE

Il giorno 12/7 al termine dell'evento verra` inviato un nuovo comunicato stampa aggiornato, completo di fotografie e video del test e della tavola rotonda.

On July 12 at the end of the event a new press release will be issued, including pictures and videos of the test and panel discussion.

Nuovo esperimento su strada della tecnologia VisLab: guida in città`

Il prototipo BRAiVE, alle prese con il traffico cittadino nelle ore di punta, affronta situazioni complesse come rotonde, semafori e passaggi pedonali

Parma, 12 luglio 2013 --- Nuova sfida per la tecnologia dei **veicoli senza guidatore del VisLab**: il veicolo BRAiVE affronterà un percorso misto extraurbano e urbano complesso e senza guidatore in totale autonomia sulle strade di Parma. L'evento –denominato PROUD Car Test 2013 (Public ROad Urban Driverless-Car Test 2013)- rappresenta il **primo test al mondo in condizioni di traffico reale e su strade pubbliche urbane in scenari complessi** (rotonde strette, strade trafficate a doppio senso, zone pedonali).

Il veicolo **non e' telecomandato** ma, al contrario, e' dotato di sensori che percepiscono l'ambiente circostante; i sistemi di bordo interpretano la situazione del traffico e reagiscono di conseguenza, attivando lo sterzo e modulando la velocità in modo autonomo (senza intervento umano).

L'esperimento, realizzato dall'Università di Parma – Dip. di Ingegneria dell'Informazione, VisLab, e DISS (Centro Universitario di Ricerca Avanzata per la Sicurezza Stradale), e' stato possibile grazie alla collaborazione di: Direzione Centrale della Motorizzazione Italiana, Ministero dell'Interno - Polizia Stradale, ANAS, Comune di Parma, Polizia Municipale e Camera di Commercio di Parma.

New road test of VisLab technology: autonomous urban driving

The BRAiVE prototype, negotiating downtown traffic in rush hours, to manage complex situations like roundabouts, traffic lights, and pedestrian crossings

Parma, July 12, 2013 --- New challenge for VisLab **autonomous vehicles technology**: the BRAiVE vehicle prototype will manage a mixed route including rural roads, freeway-like scenarios, and urban driving in total autonomy on Parma roads. The event –dubbed PROUD (Public ROad Urban Driving) Car demo 2013- is the **first experiment in real traffic conditions and on public roads in complex scenarios** (tight roundabouts, congested two-way roads, pedestrian areas).

The vehicle **is not remotely controlled**, but on the contrary it is equipped with sensors to perceive the surrounding environment; the on-board systems understand the traffic situation e react accordingly, acting on steering and changing speed in autonomous mode (with no human intervention).

This experiment, organized by Univerista` di Parma – Dip. di Ingegneria dell'Informazione, VisLab, and DISS (Univ. Center for Advanced Research on Road Safety), was possible thanks to the cooperation of: Direzione Centrale della Motorizzazione Italiana, Ministero dell'Interno - Polizia Stradale, ANAS, Comune di Parma, Polizia Municipale and Camera di Commercio di Parma.

Le **caratteristiche principali** dei prototipi sviluppati dal VisLab sono:

- l'utilizzo di sensori a basso costo (principalmente microtelecamere)
- integrazione molto spinta (i sensori sono quasi invisibili e ben integrati nella sagoma del veicolo)

Altri veicoli automatici sviluppati da altri centri di ricerca sono basati su tecnologie diverse, come ad esempio radar o sistemi laser molto performanti che richiedono tuttavia un posizionamento fortemente invasivo sul tetto del veicolo.

Il **progetto del veicolo BRAiVE** e' iniziato nel 2008 e la realizzazione e' terminata a meta' 2009, quando il veicolo e' stato trasportato a Xi'an, Cina, per la presentazione ufficiale alla conferenza mondiale sui veicoli intelligenti, IEEE Intelligent Vehicles Symposium 2009. I finanziamenti, sia per l'acquisto di attrezzature che per la copertura dei costi di personale, nonche' per la sperimentazione estensiva, sono giunti in prevalenza da **ERC (European Research Council)** grazie ad un grant prestigioso (Advanced Grant) ottenuto dal Prof. Alberto Broggi e dalla **Fondazione Cassa di Risparmio di Parma**. Molti partner, in prevalenza stranieri, si sono in seguito aggiunti al progetto.

Il 12 luglio 2013, oltre alla dimostrazione delle capacita` del veicolo BRAiVE, verra` presentato **il nuovo veicolo autonomo del VisLab** la cui installazione sara' ultimata entro la fine del 2013 e che avra' caratteristiche uniche e assolutamente innovative. Il progetto e' avvenuto grazie a finanziamenti della **Rete Alta Tecnologia della Regione Emilia Romagna**, all'interno del progetto dei Tecnopoli, di cui il gruppo VisLab fa parte. Nuovi partners internazionali si sono aggiunti al progetto e lo promuoveranno internazionalmente a breve. Il nuovo veicolo verra' usato nell'immediato futuro per proseguire la ricerca nel campo dei veicoli senza guidatore e della mobilita` del futuro.

La conferenza stampa e la tavola rotonda si svolgeranno alle ore 12:00 presso la Camera di Commercio di Parma, Via Verdi 2.

The **main characteristics** of the prototypes developed by VisLab are:

- the use of low cost sensors (mainly cameras)
- deep integration (the sensors are almost invisible and are integrated in the vehicle chassis).

Other autonomous vehicles developed by other research centers are based on different technologies, such as for example radar or a highly performing laser requiring an invasive installation on the vehicle's roof.

BRAiVE vehicle design started in 2008 while its final realization finished in mid 2009, when the vehicle was flown to Xi'an, China, for the official presentation at the IEEE Intelligent Vehicles Symposium 2009. The funding, for equipment, man power, and experiments, came mainly from **ERC (European Research Council)** thanks to a prestigious grant (Advanced Grant) obtained by prof. Alberto Broggi, and **Fondazione Cassa di Risparmio di Parma**.

Many additional partners, mainly foreigners, joined the project afterwards.

On July 12, 2013, besides demonstrating BRAiVE's capabilities, the **new VisLab prototype vehicle** will be presented, whose equipment will be finalized by the end of 2013 and which will have unique and absolutely innovative characteristics. The design was made possible thanks to funding coming from **Rete Alta Tecnologia, of the Emilia-Romagna Region**, within the Tecnopoli project, in which VisLab plays an active role. New international partners then joined the project and are expected to promote its results globally soon. The new vehicle will be used in the next future to advance the research in the field of driverless cars and future mobility.

The Press Conference and the Panel will take place at Parma Chamber of Commerce, Via Verdi 2, at 12:00 noon.

Partners:



European Research Council



FONDAZIONE CARIPARMA



PROVINCIA
DI PARMA



COSTRUIAMO INSIEME IL FUTURO

Media Kit:



Immagine disponibile su: www.vislab.it/images/galleries/27_PROUD2013/key.jpg

Foto di BRAiVE:

<http://vislab.it/photo-gallery>

Video HD di BRAiVE:

<http://vislab.it/video>

Per ulteriori informazioni:

Email: communication@vislab.it

Telefono: 0521-905738

Pictures of BRAiVE:

<http://vislab.it/photo-gallery>

HD Videos of BRAiVE:

<http://vislab.it/video>

For more information:

Email: communication@vislab.it

Phone: +39 0521 90 57 38