

PRESS RELEASE --- For immediate release

La tecnologia VisLab al servizio delle aziende colpite dal terremoto

*Un muletto senza pilota a bordo per svuotare i magazzini dichiarati inagibili:
recupera merce e materiale per far ripartire le attività lavorative al più presto*

Parma, 13 luglio 2012 --- La tecnologia dei **veicoli senza guidatore del VisLab** e` pronta per una nuova applicazione: non solo autovetture, camion, o mezzi pesanti vengono movimentati automaticamente da un sistema basato su telecamere e intelligenza di bordo, ma anche navette e muletti all'interno di magazzini inagibili.

All'indomani della **seconda forte scossa di terremoto** che ha colpito l'Emilia lo scorso Maggio, il **VisLab** insieme a **TopCon** (una multinazionale la cui sede italiana a Concordia è stata anch'essa resa inagibile dal sisma), **Elettric80** (azienda leader nella produzione di navette per movimentazione automatica di magazzino) e **FaberCom** (azienda produttrice di telecomandi e azionamenti per mezzi di grosse dimensioni) hanno formato una squadra con l'obiettivo di **mettere a disposizione le loro tecnologie** alle vicine aziende Emiliane che hanno subito forti danni. Molti degli edifici aziendali lesionati e quindi non agibili conservano tuttora all'interno merci che non possono essere recuperate in breve tempo.

Grazie alle precedenti esperienze e forti sinergie, in sole tre settimane, il gruppo ha progettato e realizzato **un muletto senza pilota** a bordo in grado di essere telecomandato dall'esterno del magazzino (e quindi in totale sicurezza) per portare a termine il compito di rimozione dei pallet con materiale ancora fruibile. La navetta utilizza **7 telecamere** che inviano le immagini ad un operatore esterno; l'operatore guida la navetta grazie ad un telecomando fino

VisLab technologies servicing companies affected by recent earthquake

*A fork lift with no driver on board to empty unfit warehouses:
it retrieves goods and equipment to speed-up resumption of working activities*

Parma, July 13, 2012 --- VisLab **autonomous vehicles technology** is ready for a new application: not only cars, trucks, or heavy vehicles are automatically operated by a system based on cameras and on-board intelligence, but also shuttles and fork lifts inside unfit warehouses.

A short while after the **second strong earthquake shake** that struck the Italian region of Emilia Romagna last May, **VisLab** together with **TopCon** (a multinational company with its Italian headquarters in the city of Concordia having become unfit for use after the earthquake), **Elettric80** (leader company for warehouse goods automatic shifting shuttles) and **FaberCom** (company producing remote controls and heavy duty machinery actuators) have raised a team to **provide their technologies** to nearby companies from Emilia Romagna damaged by the earthquake. Inside many of the buildings, damaged by the earthquake and thus unfit for use, are still goods that cannot be retrieved for some time.

Thanks to previous experiences and strong synergies, in three weeks the group was able to design and equip **an autonomous forklift**, remote-controllable from outside the warehouse (in total security) to achieve the removal of still usable material pallets.

The forklift **uses 7 cameras** which send images to an external operator; the operator drives the forklift with a remote control until it approaches the pallets.

all'avvicinamento ai pallet. Attualmente la navetta dopo aver caricato la merce viene poi guidata nuovamente verso l'esterno; in un secondo tempo si prevede di rendere **la navetta totalmente autonoma** in modo che, dopo aver preso conoscenza e mappato l'area del magazzino danneggiato, possa muoversi e portare a termine il compito senza alcuna supervisione da parte di un operatore.

La navetta è stata sottoposta a vari test sia in ambiente controllato che in ambienti danneggiati dal recente terremoto –e precisamente a **Mirandola**– e verrà resa disponibile per chi ha necessità di estrarre merce dal proprio magazzino inagibile. A breve verrà definito un **punto di contatto** e una lista per rendere questo servizio gratuitamente fruibile.

Once the goods have been loaded, the forklift is driven outside; as further development, it is foreseen to make the forklift totally autonomous so that, after gathering a complete knowledge and map of the damaged warehouse area, it could move and perform its tasks without any operator supervision.

The forklift has undergone several tests both in controlled and earthquake damaged environments –the latest ones in the city of **Mirandola**– and it will be available for those people who need goods to be pulled out from their unfit for use warehouses. An **information desk** and a reservation list will be shortly available to provide this free service.

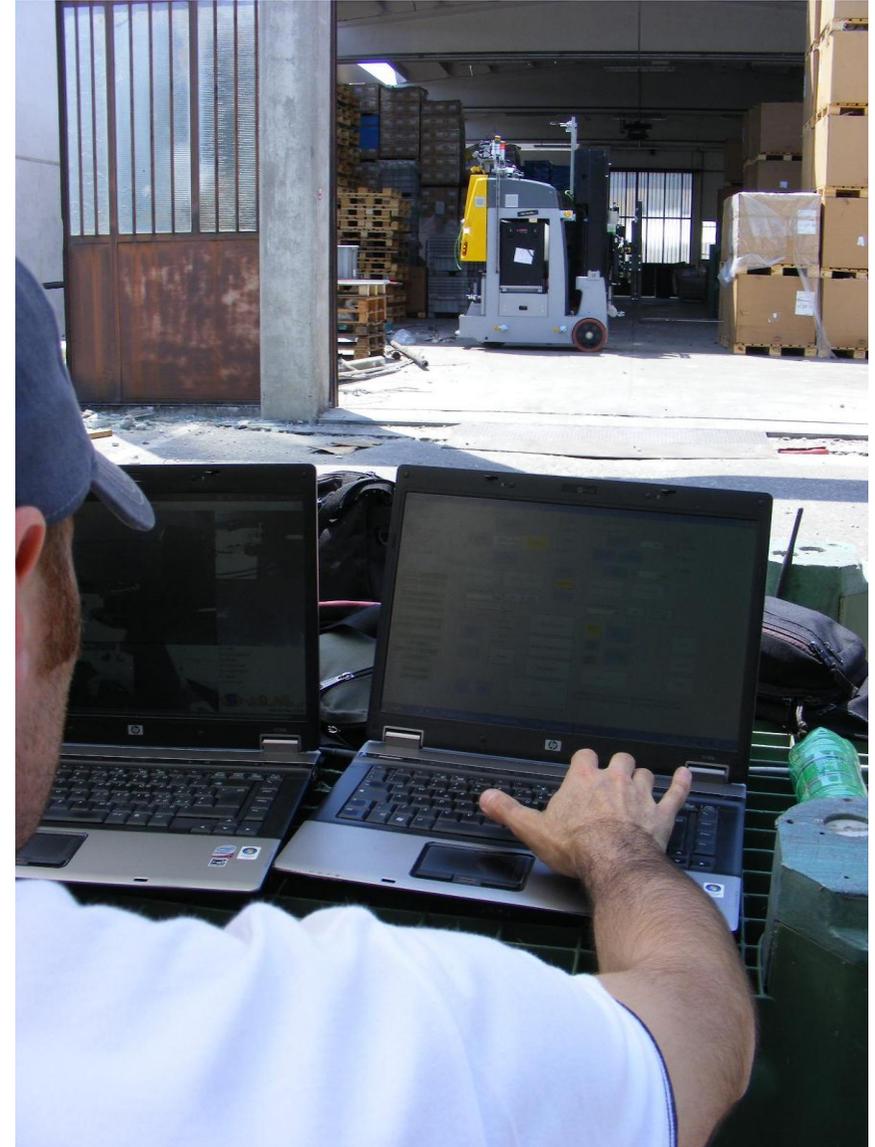


La navetta senza pilota mentre carica dei pallet in una azienda di Mirandola
The unmanned forklift loading pallets inside a warehouse in the city of Mirandola

Il gruppo di lavoro durante una operazione di svuotamento con operatore remoto
The working group during a remote-controlled emptying operation



Il test della navetta in ambiente controllato
Testing the forklift in a controlled environment



Un operatore controlla la navetta da una postazione sicura all'esterno del magazzino
An operator checks the forklift handling materials from a safe place outside the warehouse

Il Laboratorio VisLab dell'Ateneo parmigiano - www.vislab.it - si occupa da più di 15 anni dell'applicazione della visione artificiale a qualunque tipo di veicolo, perseguendo diversi obiettivi che spaziano dall'**incremento della sicurezza stradale** ad una **gestione ottimale dei consumi di carburante**, nel caso di veicoli stradali, dall'**aumento delle condizioni di sicurezza** all'**incremento dell'efficienza**, nel caso di veicoli da lavoro.

For more than 15 years VisLab, a laboratory of the University of Parma – www.vislab.it – has been dealing with artificial vision applications for any sort of vehicle, pursuing several goals from road **safety improvement** to **fuel efficiency** management for road vehicles, and from **safety conditions** to **efficiency increase** for work vehicles.

Partners:

Il progetto è stato interamente finanziato dai seguenti partner:

The project was completely funded by the following partners:



Media Kit:

Altre fotografie della navetta:

<http://vislab.it/tmp/foto-navetta>

Filmati della navetta in azione:

<http://vislab.it/tmp/video-navetta>

Per ulteriori informazioni:

Email: comunicati@vislab.it

Telefono: 0521-905738

Other photos of the forklift:

<http://vislab.it/tmp/foto-navetta>

Videos of the forklift in action:

<http://vislab.it/tmp/video-navetta>

For more information:

Email: comunicati@vislab.it

Phone: +39 0521 90 57 38