

## Notizie dall'estero *News from foreign countries*

Dott. Ing. Massimiliano BRUNER

### TRASPORTI SU ROTAIA *RAILWAY TRANSPORTATION*

#### **Thailandia: a "Smartrail Asia", il nuovo sistema per la gestione dei passaggi a livello di Wegh Group**

Wegh Group Spa, ha presentato a SmartRail Asia, l'evento fieristico che si è svolto a Bangkok l'1 e il 2 dicembre, e al quale partecipa con le proprie BU "Segnalamento" e "Impianti per armamento", un nuovo sistema completo per la gestione dei Passaggi a Livello. Si tratta di un armadio di comando e controllo, elettronico e a doppio PLC, certificato SIL4, che gestisce tutti i componenti del Passaggio a Livello sia lato ferrovia che lato strada, quali segnali ferroviari e stradali, pedali di rilevamento treni e casse da manovra delle sbarre.

Il sistema è modulare e personalizzabile in funzione delle esigenze del cliente: può essere facilmente integrato e collegato a "control room" centralizzate per la gestione a distanza delle linee, così come operare "stand alone" anche in assenza di rete elettrica grazie alla possibilità di alimentazione attraverso pannelli solari. La tecnologia tutta italiana di Wegh Group Spa è ben conosciuta ed apprezzata dal Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane, che dal 2005 ha installato oltre 9000 casse da manovra TD 96/2 per PL su tutta la propria rete. Proprio in queste settimane è in corso la consegna di una importante fornitura di casse da manovra per PL alle Ferrovie del Vietnam, attualmente impegnate in un importante piano di modernizzazione delle proprie linee.

Wegh è anche il maggiore produt-

tore mondiale di impianti per la fabbricazione di traverse ferroviarie, piattaforme e traversoni da scambio per deviatori in calcestruzzo armato precompresso, con i marchi "Olmi Sleeper Technology" e Sici, il primo nel processo a "Carosello" il secondo nel processo "Long-Line". La BU "Impianti per armamento" ha presentato a Bangkok l'intera gamma di prodotti e soluzioni per la realizzazione di impianti di produzione con oltre 90 impianti realizzati nel mondo (*Comunicato stampa Wegh Group*, 25 novembre 2016).

#### **Thailand: to "Smartrail Asia", the new system for the management of the level crossings of Wegh Group**

*Wegh Group Spa, presents SmartRail Asia, the fair which is held in Bangkok on 1 and 2 December, and in which he participated with his own BU "Signalling" and "weapons systems", a new complete system for the Steps to Level management. It is a cupboard of command and control, electronic and double PLC, SIL 4 certificate, which manages all components of Passage level is the railway side street side, such as rail and road signs, pedal detection trains and maneuver boxes of the bars.*

*The system is modular and can be customized according to customer requirements: it can be easily integrated and connected to the centralized control room for remote management of the lines, as well as operate a "stand alone" even in the absence of electrical network with the ability to power through solar panels. The whole of Italian Wegh Group Spa technology is well known and appreciated by the*

*Italian State Railways Group, which since 2005 has installed more than 9000 switch machines TD 96/2 PL across its network. In these weeks is in progress the delivery an important supply of switch machines for PL to Vietnam Railways, currently engaged in a major program of modernization of its lines.*

*Wegh is also the world's largest manufacturer of equipment for the manufacture of railway sleepers, platforms and bearers of exchange turnout prestressed concrete, with the brands "Olmi Sleeper Technology" and Sici, the first in the trial of "Carousel" in the second "Long-line" process. BU "Plants for armament" in Bangkok presented the full range of products and solutions for the construction of production facilities with over 90 plants built worldwide (Press Release Wegh Group, 25 November 2016).*

#### **FSI: tre accordi commerciali con la Repubblica del Congo**

Fornitura di un treno diagnostico appositamente equipaggiato, formazione specialistica del personale congolese addetto alla manutenzione dell'infrastruttura ferroviaria e progettazione degli interventi di ammodernamento e potenziamento infrastrutturale e tecnologico della linea ferroviaria Pointe Noire-Brazzaville, la principale del Congo.

Sono le attività previste dai contratti commerciali, valore 9 milioni di euro, con la Repubblica del Congo siglati a Milano da J.J. BOUYA, Ministro della Pianificazione e Grandi Opere del Congo, alla presenza di C. CALENDIA, Ministro dello Sviluppo Economico.

I contratti, sottoscritti anche da M. GENTILE, Amministratore Delegato e Direttore Generale di RFI, e da C. CARGANICO, Amministratore Delegato e Direttore Generale di Italferr, saranno ratificati dal Presidente della Repubblica del Congo D. SASSOU 'NGUESSO.

Rete Ferroviaria Italiana supporterà la società Chemin de Fer Congo-Océan (CFCO), Gestore dell'infrastruttura ferroviaria congolese, sia

nello sviluppo delle competenze tecniche del personale impiegato nella manutenzione sia nel monitorare gli standard di sicurezza e qualità del network ferroviario dello stato centro africano.

Italferr, invece, progetterà gli interventi di ammodernamento e potenziamento, oltre alla supervisione dei lavori, della linea ferroviaria che collega il porto di Pointe Noire con la capitale congolese, arteria principale del Paese africano.

L'impegno di Rete Ferroviaria Italiana e di Italferr in Congo è un ulteriore tassello della cooperazione tra il Gruppo FS Italiane e CFCO, avviata nel febbraio 2015 con la firma del Memorandum of Understanding, alla presenza del Presidente del Consiglio dei Ministri italiano, M. RENZI, e del Presidente del Congo, D. SASSOU 'NGUESSO (Comunicato stampa Gruppo FS, 18 novembre 2016).

### **FSI: three commercial agreements with Congo Republic**

*Provision of a diagnostic train specially equipped, specialized training of Congolese personnel maintaining railway infrastructure and design of modernization and infrastructure and technological upgrading of the railway line Pointe Noire-Brazzaville, the principal of the Congo.*

*Are the activities provided for in the trade agreements, worth 9 million Euros, with the Republic of Congo signed in Milan by J.J. BOUYA, Minister of Planning and Works Department of the Congo, in the presence of C. CALENDIA, Minister of Economic Development.*

*The contracts, signed also by M. GENTILE, CEO and Managing Director of RFI, and C. CARGANICO, Managing Director and General Manager of Italferr, they will be ratified by the President of the Republic of Congo D. SASSOU 'NGUESSO.*

*Italian Railway Network will support the company Chemin de Fer Congo-Océan (CFCO), Infrastructure Manager Congolese station, both in the de-*

*velopment of technical competence of personnel involved in the maintenance both in monitoring the safety standards and quality of the railway network of the Central African State.*

*Italferr, however, will design the modernization and expansion, in addition to the supervision of the work of the railway line linking the port of Pointe Noire with the Congolese capital, the main street of the African country.*

*The Italian Railway Network commitment and Italferr in Congo is a further element of cooperation between the Italian FS Group and CFCO, launched in February 2015 with the signing of the Memorandum of Understanding, the presence of the President of the Italian Council of Ministers, Matteo Renzi, and the President of Congo, D. SASSOU 'NGUESSO (Press release FSI Group, 18 November 2016).*

### **TRAPORTI URBANI URBAN TRANSPORTATION**

#### **Cina: nuovi sistemi di trazione, di monitoraggio e controllo per la metro di Shanghai**

Alstom si è aggiudicata un contratto del valore di 31 milioni di euro per la fornitura di sistemi di trazione

(inclusi i sistemi ausiliari) e sistemi di monitoraggio e controllo dei treni (TCMS) per 156 carrozze della metropolitana, nell'ambito della fase 2 della Linea 10 di Shanghai (fig. 1).

L'entrata in servizio commerciale della nuova linea è prevista per il 2018. La Linea 10 è la prima linea di metropolitana automatica di Shanghai e prevede due fasi: la fase uno, entrata in servizio commerciale nel 2010 e lunga 36 km con 31 stazioni, e la fase due, che vedrà l'aggiunta di 10 km e 6 stazioni. Per la prima fase, Alstom ha fornito i sistemi di segnalamento e trazione, incluso il TCMS per i sistemi ausiliari, e ha partecipato anche alla progettazione della metropolitana.

Tutti i sistemi di trazione ed il TCMS per la seconda fase saranno prodotti da Shanghai Alstom Transport Electrical Equipment Co. Ltd. (SATEE), la joint venture locale di Alstom, mentre i motori saranno realizzati da un'altra joint venture locale di Alstom: Xi'an Alstom Yongji Electric Equipment Co. (XAYEECO). I siti Alstom di Tarbes and Villeurbanne in Francia forniranno i componenti, mentre il sito di Sesto in Italia e quello di Charleroi in Belgio e Valenciennes in Francia si occuperanno del software per il sistema di trazione e TCMS.



(Fonte - Source: Alstom)

Fig. 1 - Una ricostruzione informatica del nuovo materiale in fornitura alla metro di Shanghai.  
Fig. 1 - A computer simulation of the new rolling-stock to supply to Shanghai metro.

“Alstom è felice di essersi aggiudicata un altro contratto e di proseguire questa collaborazione, che potenzierà la rete di metropolitane di Shanghai. Grazie alla collaudata tecnologia internazionale, a 17 anni di presenza a Shanghai e alla produzione localizzata, Alstom continuerà a fornire soluzioni efficienti, affidabili ed ecologiche per il trasporto urbano alla città cinese, che rappresenta un importante mercato per l'azienda, sia per le linee di metropolitana sia per quelle tranviarie”, spiega L. FANG, Managing Director per la Cina e l'Asia orientale, Alstom.

Nel 1999 è stato assegnato ad Alstom il primo contratto per una metropolitana in Cina, che prevedeva la fornitura di 168 carrozze Metropolis destinate alla Linea 3 di Shanghai. A oggi, Alstom ha fornito 1.222 carrozze Metropolis per sette linee della metropolitana di questa città. Nel 2015 Alstom ha acquisito il suo primo contratto tranviario in Cina, per la fornitura di 30 tram per le linee del distretto di Songjiang a Shanghai. Alstom ha altre due joint venture nella città cinese: Shanghai Alstom Transport Co. Ltd, che si occupa della produzione e della manutenzione del materiale rotabile dal 1999, e Casco Signal Ltd., che fornisce sistemi di segnalamento e servizi per i convogli della metropolitana e per le linee principali dal 1986 (*Comunicato stampa Alstom*, 24 novembre 2016).

### **China: new traction systems, monitoring and control for the Shanghai metro**

*Alstom has been awarded a 31 million euro contract for the supply of traction systems (including auxiliary systems) and monitoring and train control systems (TCMS) for 156 subway carriages, under Phase 2 of the line 10 in Shanghai (fig. 1).*

*The entry into commercial service of the new line is planned for 2018. The line 10 is the first driverless metro line in Shanghai and has two phases: phase one, entry into commercial service in 2010 and 36 km long with 31 stations, and phase two, which will see the addition of 10 km and 6 sta-*

*tions. For the first phase, Alstom has supplied the signaling and traction systems, incuse the TCMS for auxiliary systems, and also participated in the underground design.*

*All traction systems and MSCT for the second phase will be produced by Shanghai Alstom Transport Electrical Equipment Co. Ltd. (Satee), the local joint venture of Alstom, while the engines will be built by another local joint venture of Alstom: Xi'an Alstom Yongji Electric Equipment Co. (XAY-EECO). The Alstom sites in Tarbes and Villeurbanne in France will disclose components, while the sixth site in Italy and to Charleroi in Belgium and Valenciennes in France will take care of the software for the drive system and TCMS.*

*“Alstom is delighted that it has won another contract and to continue this collaboration, which will expand the Shanghai metro network. Through proven international technology, 17 years of presence in Shanghai and localized production, Alstom will continue to provide efficient, reliable and environmentally friendly urban transport in the Chinese city, which is an important market for the company, both for the lines metro and for those tram,” says L. FANG, Managing Director for China and East Asia, Alstom.*

*In 1999 he was awarded to Alstom's first contract for a subway in China, which provided for the supply of 168 Metropolis carriages intended for Line 3 of Shanghai. To date, Alstom has supplied 1,222 Metropolis coaches for seven lines of this metropolitan city. In 2015, Alstom has gained its first contract tram in China, to supply 30 trams to the lines of Songjiang District in Shanghai. Alstom has two other joint ventures in the Chinese cities: Shanghai Alstom Transport Co. Ltd, which is engaged in production and maintenance of rolling stock since 1999, and Casco Signal Ltd., which provides for underground trains and signaling systems and services for main lines since 1986 (Press release Alstom, November 24, 2016).*

## **TRASPORTI INTERMODALI INTERMODAL TRANSPORTATION**

### **Spagna: 1.000 professionisti del trasporto a WConnecta**

Lo scorso 11 novembre, nel Palau de Congressos de Catalunya a Barcellona, si è tenuto WConnecta 2016, il settimo networking dei Professionisti del Trasporto organizzato dalla Fundación Wtransnet.

Quest'anno si è raggiunto il record di presenze con 1.000 professionisti, ben il 32% in più rispetto alla scorsa edizione. Con adesioni da 23 paesi diversi, WConnecta conferma la sua crescita internazionale, equilibrando la presenza di aziende spagnole e internazionali.

WConnecta Barcellona 2016, pur rimanendo fedele al formato classico, ha migliorato alcuni aspetti pratici, per rispondere alle richieste dei partecipanti: a seguito dell'aumento costante delle adesioni sono state ampliate ed estese a tutta la giornata le occasioni di Speed Networking, durante le quali i partecipanti, divisi per specialità e tipologia di offerta (carichi o autocarri), hanno sostenuto più di 20.400 interviste della durata di 7 minuti, con l'obiettivo di conoscere il maggior numero di collaboratori adatti a rispondere alle specifiche necessità di crescita aziendale.

Anche la Cargo Area ha lavorato a pieno ritmo per tutto il giorno: 52 dei principali operatori logistici e aziende di trasporto che offrono carichi europei hanno effettuato più di 1.600 riunioni private approfondite con professionisti interessati a collaborare. Per partecipare era sufficiente fissare un appuntamento, un sistema semplice e che offre anche alle piccole imprese la possibilità di entrare in contatto con i grandi gruppi.

Nel pomeriggio è stato organizzato per 30 aziende italiane un momento “Speciale Networking Italia” dedicato alle imprese internazionali interessate a collaborare con operatori nazionali o basati in Italia.

La data scelta per WConnecta 2016 non è stata casuale: l'11 novem-



bre 1996 si firmavano gli atti di costituzione di Wotrant SL, la società che gestisce la Borsa Carichi Wtransnet. In 20 anni, l'azienda spagnola è diventata la borsa carichi leader in sud Europa: WConnecta ha dato quindi il via ai festeggiamenti del 20esimo anniversario di Wtransnet, che dureranno per tutto il 2017.

L'evento di networking WConnecta nasce perché la Fundació Wtransnet, 7 anni fa, pensò che il mondo del trasporto merci su strada - così vincolato alle collaborazioni e alla creazione di relazioni di fiducia a lungo termine - avesse bisogno di un evento di questo genere per permettere agli operatori di conoscersi personalmente e stabilire nuove e proficue relazioni di business.

Dopo il successo ed il riconoscimento raggiunto dall'evento in 7 edizioni, la cui sede è stata alternata ogni anno tra Madrid e Barcellona, J.M. SALLÉS, Direttore della Fundació Wtransnet, annuncia che Wconnecta 2017 si terrà in Germania. L'ottava edizione dell'evento europeo di networking sancisce quindi un passo decisivo per connettere sempre più aziende centroeuropee con il sud Europa e avvicinarsi al bacino del centro nord Europa.

"In un certo senso in Germania sarà come iniziare di nuovo, con la prima edizione in trasferta vogliamo allargare l'area di influenza di WConnecta, conservando un'edizione in Spagna ogni due anni", ha concluso J.M. SALLÉS, Direttore della Fundació Wtransnet.

- *Nota per il lettore: Wtransnet*

Wtransnet è un'azienda dedicata allo sviluppo e alla gestione di piattaforme tecnologiche che contribuiscono a generare valore nella gestione di servizi di trasporti e di logistica, garantendo agli utenti affidabilità, sicurezza e un efficiente servizio di assistenza.

Fondata nel 1996 a Barcellona, si è affermata nel Sud Europa nello sviluppo di borse carichi e sistemi online avanzati per la gestione dei vettori.

Attualmente, Wtransnet conta con circa 150 dipendenti ed è presente in 22 paesi in Europa con più di 10.000 aziende iscritte (*Comunicato stampa Wtransnet*, 21 novembre 2016).

### **Spain: 1,000 transport professionals to WConnecta**

*On November 11 at the Palau de Congressos de Catalunya in Barcelona, it was held WConnecta 2016, the seventh of networking Professionals of Transport organized by the Fundació Wtransnet.*

*This year has reached a record attendance with 1,000 professionals, as many as 32% more than last year. With membership from 23 different countries, WConnecta confirms its international growth, balancing the presence of Spanish and international companies.*

*WConnecta Barcelona 2016, while staying true to the classic format, has improved some practical aspects, to answer the requests of the participants: as a result of ever increasing memberships have been expanded and extended to the whole day occasions Speed-Networking, during which participants, divided by specialty and type of offer (or truck loads), have supported more than 20,400 interviews lasting 7 minutes, with the aim of knowing the most suitable collaborators to respond to the specific needs of business growth.*

*Even the Cargo Area has been working flat out all day: 52 of the leading logistics and transport companies operators offering European cargoes have performed more than 1,600 detailed private meetings with professionals interested in working. To participate was enough to make an appointment, and a simple system that offers small businesses the opportunity to come into contact with large groups.*

*In the afternoon it was organized for 30 Italian companies a moment "Special Networking Italy" dedicated to international companies interested in collaborating with national operators or based in Italy.*

*The date chosen for WConnecta 2016 was not random: on 11 November 1996 it signed the Acts of Constitution of Wtransnet, the company that operates the stock exchange Wtransnet loads. In 20 years, the Spanish company has become the leading stock exchange loads in southern Europe: WConnecta then kicked off the celebrations of the 20th anniversary of Wtransnet, which will last throughout 2017.*

*The networking event WConnecta arises because the Fundació Wtransnet, seven years ago, he thought the world of transport goods by road - so bound to the collaboration and the creation of long-term trust relationships - he needed an event of this kind for allow operators to know each other personally and establish new and profitable business relationships.*

*After the success and recognition achieved by the event in 7 editions, whose headquarters was alternating every year between Madrid and Barcelona, J.M. SALLES, Director of Fundació Wtransnet, announces that Wconnecta 2017 will be held in Germany. The eighth edition of the European networking and then establishes a decisive step to connect more and more Central European companies with southern Europe and approach the center of the northern basin Europe.*

*"In a way, Germany will be like starting again with the first away edition we want to expand the area of influence WConnecta, retaining an issue in Spain every two years", said J.M. SALLES, Director of Fundació Wtransnet.*

- *Note to the reader: Wtransnet*

*Wtransnet is a company dedicated to the development and management of technology platforms that contribute to generating value in the management of transport and logistics services, providing users with reliable, safe and efficient service.*

*Founded in 1996 in Barcelona, it has established itself in Southern Europe in the development of cargo bags and advanced online systems for the management of carriers.*

Currently, Wtransnet counts with about 150 employees and is present in 22 countries in Europe with more than 10,000 member companies (Press Wtransnet press, November 21, 2016).

### INDUSTRIA MANUFACTURE

#### Filippine: accordo Italferr-Ama Group Corp

Un accordo di collaborazione (fig. 2) per sviluppare un sistema di trasporto ferroviario di massa nell'area compresa tra Cebu e Mandau, una delle aree più urbanizzate delle Filippine.

È l'obiettivo dell'intesa siglata a Roma da Italferr (Gruppo FS Italiana) e dalla filippina AMA Group Corporation.

L'accordo è stato firmato da C. CARGANICO, Amministratore Delegato di Italferr, e dall'Ambasciatore A. AGUILUZ, CEO di AMA Group Corporation, al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti alla presenza del Sottosegretario S. VICARI.

L'impegno di Italferr nell'area delle Filippine per implementare i progetti di sviluppo dei sistemi ferroviari e metropolitani e per incrementare le relazioni industriali e di cooperazione sono stati al centro dei colloqui fra i vertici di Italferr, la società di ingegneria del Gruppo FS, e di AMA Group, società specializzata per l'istruzione dell'information technology attiva in importanti settori industriali dell'importante Stato insulare del Sud-Est asiatico (*Comunicato stampa Italferr*, 30 novembre 2016).

#### Philippines: Italferr-Ama Group Corp. agreement

A collaboration agreement (fig. 2) to develop a rail mass transit system in the area between Cebu and Mandau, one of the most urbanized areas of the Philippines.

And 'the cartel's objective signed in Rome by Italferr (Italian FS Group)

and the Filipino AMA Group Corporation.

The agreement was signed by C. CARGANICO, CEO of Italferr, and the Ambassador A. AGUILUZ, CEO of AMA Group Corporation, the Ministry of Infrastructure and Transport in the presence of Secretary S. VICARI.

The Italferr efforts in the Philippines to implement development projects for railways and urban systems and to improve industrial relations and cooperation were the focus of talks between the Italferr summits, the engineering company of the FS Group, and AMA Group, a company specializing in education information technology active in major industries of the important island state in Southeast Asia (Press release Italferr, November 30, 2016).

### VARIE OTHERS

#### Anslys, Hlrs e Cray stabiliscono un nuovo record di supercomputing

ANSYS (NASDAQ: ANSS), l'High Performance Computing Center (HLRS) dell'Università di Stoccarda e Cray Inc. hanno stabilito un nuovo record mondiale scalando ANSYS® Fluent® a più di 172000 core sul supercomputer Hazel Hen di HLRS, un

sistema Cray® XC40™, consentendo alle aziende di creare innovativi e sofisticati prototipi virtuali completi dei loro prodotti, in modo più veloce ed efficiente che mai.

ANSYS, HLRS e Cray hanno infranto i confini del supercomputing con il raggiungimento di un nuovo record, ottenuto scalando il software ANSYS a 172032 core sul supercomputer Cray® XC40™ - ospitato da HLRS - all'82% della sua efficienza, un aumento di quasi 5 volte rispetto al record stabilito due anni fa quando Fluent è stato scalato a 36000 core.

Sfruttando il calcolo ad alte prestazioni (HPC), le aziende possono iterare rapidamente i loro prodotti. Anche se la maggior parte delle organizzazioni non ha ancora accesso a un tale numero di core, gli utenti di tutte le piattaforme di elaborazione - dai cluster HPC al cloud, fino ai desktop di ingegneria - possono usufruire delle innovazioni che accelerano il calcolo a tutti i livelli.

“La partnership tecnologica HPC con HLRS ci consente di offrire funzionalità di simulazione all'avanguardia”, ha dichiarato W. SLAGTER, director HPC e cloud marketing presso ANSYS. “Grazie alle risorse state-of-the-art e al supporto di Cray così come all'accesso a Pubblica Amministrazione, industria e mondo accademico, possiamo utilizzare HPC per affrontare e risolvere sfide anco-



(Fonte - Source: Italferr)

Fig. 2 - L'accordo tra Italferr e AMA Group, per lo sviluppo del sistema di trasporto ferroviario filippino.

Fig. 2 - The agreement between Italferr and AMA Group, for the development of the Philippine railway system.

ra più complesse e impegnative in qualsiasi settore”.

Da quando è stata annunciata la partnership nel 2015, ANSYS ha collaborato con HLRS e Cray per profilare e testare il software di simulazione ANSYS in termini di scalabilità e funzionalità HPC. La partnership non solo garantisce che il software di simulazione ANSYS sia in grado di gestire carichi considerevoli, ma amplia l'ambito di simulazione, consentendo l'applicabilità di una serie molto più ampia di criticità e prodotti del mondo reale.

“Consideriamo vitale il ruolo di HLRS per l'innovazione industriale”, ha commentato M.M. RESCH, direttore di HLRS. “Non solo offriamo le piattaforme HPC ad aziende e organizzazioni scientifiche, ma le supportiamo anche nello sviluppo di soluzioni per le loro ricerche e attività, basate su funzionalità HPC estreme. Questa partnership rappresenta una prima concreta dimostrazione che il supercomputing può essere sfruttato per alcune delle sfide tecniche attuali più urgenti”.

Il nuovo record risulta importante dal momento che la richiesta di HPC per risolvere le sfide di simulazione su larga scala è in crescita in tutti i settori e in particolare in quello aerospaziale e automobilistico, dove i modelli di simulazione stanno diventando sempre più importanti e complessi. Possiamo ora raggiungere il livello necessario per la simulazione di sistemi più articolati e ampi, con l'obiettivo di sviluppare i prodotti più intelligenti e green di domani.

“Il nuovo record di scalabilità stabilito dal software ANSYS sul supercomputer Cray XC40 - ospitato da HLRS - dimostra che una stretta collaborazione tra clienti e partner è in grado di produrre risultati eccezionali per l'esecuzione di simulazioni complesse”, ha concluso F. KOHOUT, vice president senior e chief marketing officer di Cray. “L'architettura altamente integrata di Cray XC40 e il relativo Aries interconnect sono progettati per applicazioni su qualsiasi scala e permettono a scienziati e ingegneri di provare a superare i confi-

ni delle simulazioni più avanzate” (*Comunicato stampa ANSYS Corp.*, 18 novembre 2016).

### **Ansyes, HLRS and Cray supercomputing set a new record**

*ANSYS (NASDAQ: ANSS), the High Performance Computing Center (HLRS) of the University of Stuttgart and Cray have set a new world record by climbing ANSYS FLUENT to more than 172000 core supercomputer on Hazel Hen HLRS, a system Cray® XC40™, allowing companies to create innovative and sophisticated complete virtual prototypes of their products, more quickly and efficiently than ever.*

*ANSYS, HLRS and Cray have broken the boundaries of supercomputing with the achievement of a new record, obtained by scaling software from ANSYS to 172032 cores on Cray® XC40 supercomputer™ - hosted by HLRS - 82% of its efficiency, an increase of almost 5 times the record set two years ago when Fluent has been climbed to 36000 cores.*

*Taking advantage of the high performance computing (HPC), companies can rapidly iterate their products. Although most organizations still have no access to such a number of core users of all platforms elaboration - the HPC cluster to the cloud, to the engineering desktop - can take advantage of the innovations that accelerate the calculation to all levels.*

*Since it was announced the partnership in 2015, ANSYS has worked with HLRS and Cray to profile and test the simulation software from ANSYS in terms of scalability and HPC capabilities. The partnership not only guarantees that the ANSYS simulation software is able to handle heavy loads, but broadens the scope of simulation, allowing the applicability of a much wider range of critical and real-world products.*

*“We consider vital the role of HLRS for industrial innovation,” said M.M. RESCH, director of HLRS. “Not only do we offer the scientific HPC platforms to companies and organizations, but we also support the develop-*

*ment of solutions for their research and activities based on extreme HPC capabilities. This partnership is a first concrete demonstration that supercomputing can be exploited to some of the most pressing current technical challenges”.*

*The new record is important since the demand of HPC to solve the challenges of simulation on a large scale it is growing in all sectors and in particular in the aerospace and automotive industries, where the simulation models are becoming increasingly important and complex. We can now reach the level needed for the simulation of more complex systems and large, with the goal of developing smarter products and green tomorrow.*

*“The new scalability records established by ANSYS software on Cray XC40 supercomputer - hosted by HLRS - shows that close collaboration between customers and partners are able to produce exceptional results for running complex simulations,” said F. KOHOUT, vice senior president and chief marketing officer of Cray. “The highly integrated architecture of Cray XC40 and its Aries interconnect are designed for applications of any scale and allow scientists and engineers to try to push the boundaries of the most advanced simulations” (Press release ANSYS Corp., November 18, 2016)*

### **Emirati Arabi Uniti: Emirates SkyCargo lancia Skywheels**

Emirates SkyCargo, la divisione merci di Emirates, ha inaugurato Emirates SkyWheels – dedicata al trasporto di automobile di pregio. In questo modo, Emirates SkyCargo fornirà ai suoi clienti un servizio di trasporto completo per veicoli come auto classiche, sportive e di lusso per tutte le destinazioni del suo network.

- I clienti avranno due opzioni di scelta per il trasporto delle loro auto: Emirates SkyWheels Premium e Emirates SkyWheels Advanced.

Il pacchetto Premium personalizzabile include il trasporto porta a porta del veicolo dalla destinazione di origine fino alla destinazione fina-



le. Comprende la presa in carico del veicolo dove è stato prodotto e la consegna all'estero, oltre ai processi doganali di importazione ed esportazione per entrambi i punti del viaggio. Anche l'assicurazione stradale e di trasporto è disponibile con l'opzione Premium.

Emirates SkyWheels Advanced offre trasporto da aeroporto ad aeroporto per automobili. Emirates SkyCargo offre una gestione completa di trasporto di veicoli sia con le opzioni Premium che Advanced.

- *Le super car volano in First Class*

Emirates SkyCargo non è nuova nel trasporto di auto di valore, sia sui voli passeggeri che su quelli merci. Emirates SkyWheels è sostenuta dalla competenza di personale altamente qualificato attraverso la rete globale di Emirates SkyCargo di oltre 150 destinazioni in tutto il mondo, che sono altamente specializzati sul carico e scarico dei veicoli da aerei con la massima attenzione alla cura e alla sicurezza.

Oltre al terminal dedicato al cargo a Dubai, che include spazio dedicato ai veicoli, Emirates SkyCargo può inoltre contare su una flotta moderna di 245 velivoli Wide Body inclusi 15 dedicati esclusivamente al trasporto merci; 13 Boeing 777F e due B747-400ERF.

Emirates SkyCargo ha inoltre trasportato di recente una esclusiva Pagani Zonda F da Dubai allo stabilimento Pagani vicino Bologna, per assistenza.

- *Nota per il lettore: La partnership con Gulf Concours*

Emirates SkyCargo è anche sponsor dell'evento Gul Concours, che si è tenuto a Dubai lo scorso 18 e 19 Novembre 2016. Parte del Concours d'Elegance car competitions, il Gulf Concours è una prestigiosa manifestazione che mette insieme una rara combinazione di automobili classiche e moderne, di lusso e supercar, per la prima volta nella regione.

Emirates SkyCargo ha trasportato, per l'occasione, diverse Ferrari rare. Una delle auto era una Ferrari

250 GTO del 1962, il cui valore si aggira intorno ai 40 milioni di dollari. La macchina ha una storia di successo (27 corse e 17 podi) ed è stata anche una delle auto usate dalla Scuderia Ferrari per test. Tra gli altri veicoli trasportati da Emirates SkyCargo per il Gulf Concours, una Ferrari 250 GT Competizione Berlinetta Sport Speciale del 1955 e una rara Ferrari 275 GTB Competizione del 1965 (*Comunicato stampa Ufficio stampa Emirates c/o INC-Istituto Nazionale per la Comunicazione, 24 Novembre 2016*).

### **United Arab Emirates: Emirates SkyCargo launches Skywheels**

*Emirates SkyCargo, the freight division of Emirates, has inaugurated Emirates SkyWheels - dedicated to the transport of valuable car. In this way, Emirates SkyCargo will provide its customers a complete transport service for vehicles such as classic, sports cars and luxury for all destinations of its network.*

- Clients will have two options of choice for the transport of their cars: Emirates Emirates SkyWheels SkyWheels Premium and Advanced.

*The Premium Package includes customizable transportation leading to the vehicle door by the target of origin to final destination. Includes taking charge of the vehicle where it was produced and delivery abroad, in addition to customs processes for import and export for both points of the trip. Even the road insurance and transportation is available with the Premium option.*

*Emirates SkyWheels Advanced provides transportation from airport to airport for automobiles. Emirates SkyCargo offers comprehensive transportation vehicles both with premium options Advanced.*

- The super car flying in First Class Emirates SkyCargo is not new in the value of auto transport, both passenger flights and on those goods. Emirates SkyWheels is supported by

*the expertise of highly qualified personnel through the global network of Emirates SkyCargo more than 150 destinations around the world, who are highly specialized in the loading and unloading of vehicles from airplanes with maximum attention to the care and safety.*

*In addition to the terminal dedicated to the cargo to Dubai, which includes space dedicated to vehicles, Emirates SkyCargo can also count on a modern fleet of 245 wide body aircraft including 15 devoted exclusively to freight; 13 Boeing 777F and two B747-400ERF.*

*Emirates SkyCargo has also recently carried an exclusive Pagani Zonda F Pagani from Dubai to the plant near Bologna, for assistance.*

- Note to the reader: The partnership with Gulf Concours

*Emirates SkyCargo has also sponsors Gul Concours event, which was held in Dubai on 18th to 19th November 2016. Part of the Concours d'Elegance car competitions, the Gulf Concours is a prestigious event that brings together a rare combination of classic automobiles and modern, luxury and supercar, for the first time in the region.*

*Emirates SkyCargo has carried for the occasion, several rare Ferrari. One of the cars was a Ferrari 250 GTO of 1962, the value of which is around 40 million dollars. The machine has a history of success (27 races and 17 podium finishes) and was also one of the cars used by Scuderia Ferrari for testing. Among other vehicles transported by Emirates SkyCargo for the Gulf Concours, a Ferrari 250 GT Berlinetta Competizione Speciale Sport of 1955 and a rare Ferrari 275 Competizione of 1965 (Press Release Press Emirates c / or INC-National Institute for Communication, 24 November 2016).*

### **Russia: MAZZONCINI nuovo presidente dell'UIC**

R. MAZZONCINI (fig. 3), Amministratore Delegato e Direttore Generale del Gruppo Ferrovie dello Stato

Italiane, è stato eletto all'unanimità Presidente dell'Union Internationale des Chemins de fer (UIC), l'associazione che rappresenta il settore ferroviario a livello globale.

La designazione è avvenuta a San Pietroburgo, nel corso dell'Assemblea generale UIC. L'incarico ha una durata di due anni.

Sotto la guida di MAZZONCINI, l'UIC sarà chiamata anche a svolgere il fondamentale ruolo di consulente e advisor per i grandi programmi di investimento, attualmente in corso o previsti nei prossimi anni a livello mondiale: dai Corridoi europei TEN-T (passeggeri e merci) alla Cina, dagli USA all'India, passando per la Russia.

“L'UIC, quale organizzazione non governativa – ha sottolineato R. MAZZONCINI nel suo intervento all'Assemblea Generale – coopererà con gli enti sovranazionali, come le Nazioni Unite, supportandole, oltre che nella identificazione dei Corridoi internazionali, nell'ambito della COP22 e della Global Sustainable Transport Conference. La recente firma di numerosi Memorandum of Understanding con banche di sviluppo – come ad esempio la Banca Europea per gli Investimenti (BEI), la Banca Africana di Sviluppo (AfDB) e la Banca

asiatica di sviluppo (ADB) – darà inoltre all'UIC nuove opportunità per affermare la centralità del trasporto sostenibile e supportare il settore”.

Lelezione dell'AD di FS Italiane a Presidente dell'UIC sottolinea e riconosce l'impegno del Gruppo nello sviluppo del settore ferroviario e la capacità di rappresentare al meglio gli interessi del comparto. Rappresenta anche un traguardo importante per il sistema Italia, che avrà l'opportunità di incidere nella definizione delle politiche del trasporto a livello globale, una tra le industrie più strategiche per investimenti e impatti sulla vita delle persone e sulle economie dei Paesi.

Lo scenario internazionale ha un'importanza sostanziale per il Gruppo FS Italiane: rafforzare la presenza all'estero è infatti uno dei cinque pilastri strategici del Piano Industriale 2017-2026 (*Comunicato stampa UIC*, 1 dicembre 2016).

### **Russia: MAZZONCINI new UIC Chairman**

R. MAZZONCINI (fig. 3), CEO of Italian Railways Ferrovie dello Stato Italiane (FS) succeeds O. BELOZEROV as the new Chairman of UIC, the worldwide Railway Organisation. Mr. APAYDIN, President and Director General of Turkish State Railways (TCDD) elected new UIC Vice Chairman. During the 89th General Assembly of UIC held in Saint Petersburg at the invitation of Russian Railways (RZD), Mr R. MAZZONCINI, CEO of Italian Railways Ferrovie dello Stato Italiane (FS) was unanimously elected new UIC Chairman as the successor of Mr Oleg BELOZEROV, President of JSC Russian Railways (RZD) for the two-year term 2017-2018. Russian Railways had successfully chaired the International railway association during two successive mandates from 2013 to 2016. Mr Oleg BELOZEROV becomes the new Chairman of the UIC Asia-Pacific Region. The UIC General Assembly also unanimously elected Mr I. APAYDIN, President of the Board and Director General of Turkish State Railways TCDD and currently Chairman of the UIC Middle-East Region,

as the new Vice Chairman of the worldwide railway association.

Mr Renato MAZZONCINI, the newly elected UIC Chairman, addressed the General Assembly Members in the following terms: “First of all, I wish to pay tribute, both in my personal capacity and on behalf of the international railway community, to the significant and constructive role that Mr O. BELOZEROV has played since August 2015 when he was called to replace Mr V. YAKUNIN, former Chairman of Russian Railways and also Chairman of UIC. Taking on such a role at international level in such challenging times demonstrates how Russian Railways have always been keen to develop the UIC values of Unity, Solidarity and Universality. I would also like to recognise the role that East Japan Railways has played to restore, together with Mr J.-P. LOUBINOX, UIC's credibility through difficult times. Please accept our gratitude Mr SEINO in relation to that”.

He continued: “Huge investment programmes are under way or have been envisaged on rail at world level. The European Union has been pursuing Trans European Transport Corridors for almost 20 years now and the recent launch of the Juncker plan might help fund technologies on rail; China has developed in the last 15 years an impressive high speed rail system with huge investments; the President-elect of USA is also proposing extensive investments in their country; India is on the verge of a new rail deal; all major world economies are considering developing new corridors comprising rail high speed, including Russia where long distances are much more challenging. In this context, UIC is called to play a substantial and significant role to collect and mutualise experiences as well as advise. Intercontinental corridors must remain a permanent subject for our association, the infrastructure department shall keep a permanent eye on rail and multimodal corridors, freight and passengers”. Concerning the global positioning of UIC, he added: “UIC cooperation with the United Nations bodies and its consultative status reclassification among



(Fonte - Source: UIC)

Fig. 3 - R. MAZZONCINI, il nuovo presidente dell'UIC.

Fig. 3 - R. MAZZONCINI, the new UIC Chairman.



the non-governmental organisations, are giving us the opportunity to better influence the UN events agenda, on issues such as intercontinental corridors, the recent COP22 conference and the work on the Global Sustainable Transport Outlook report titled "Mobilising Sustainable Transport for Development" issued by the UN Secretary-General's High-level Advisory Group on Sustainable Transport".

Mr MAZZONCINI continued to insist on the importance of multimodality and cooperation with all partners involved in the mobility system: "Relying on the work that we are already developing to build a sustainable urban mobility, the railways need to collaborate with all public stakeholders to get better solutions for our customers. Four billion people out of the world's seven billion live in big cities.

These numbers give us the right indication where the railway community has more of a chance to tackle the fight against congestion, pollution and noise. I believe that UIC has to further develop this issue working at worldwide level with organisations such as the International Association of Public Transport (UITP) and all organisations with competence for Transport and Mobility issues."

Mr Isa APAYDIN, new UIC Vice Chairman addressed the UIC members as follows: "Feeling honoured to be elected as the Vice Chairman of UIC, I will also welcome this great opportunity to work for the common interests of all railway family within the deep-rooted principles of UIC".

He continued: "In the globalising world, by emphasising the vitality of

sustainable railway policies and regional development and cooperation; the requirement for the interconnectivity and interoperability of the projects performed in each member country in terms of the effective utilisation of the international railway corridors; standardization; investments in the field of railway research and development and the inevitability in mainstreaming digitalization; I particularly put my faith in the need for the eco-friendly railway to take its well-deserved place among the other transport modes. In this scope, even though we have different system, the dialogues and knowledge and expertise exchanges within the UIC platform becomes more of an issue to take a step further in the world railway sector" (UIC press release, December 1, 2016).

### IL SEGNALAMENTO DI MANOVRA NELLA IMPIANTISTICA FS STANDARD FUNZIONALI E APPLICAZIONE CONVENZIONALE

Con questo volume il CIFI intende colmare la lacuna relativa alla mancanza nella letteratura di testi sul segnalamento di manovra, spesso considerato complementare al segnalamento "alto" pur non essendo meno importante.

Questo primo volume sugli apparati convenzionali, insieme al secondo in preparazione sugli apparati statici, è indirizzato ai progettisti del segnalamento e ai cultori di impianti ferroviari che vi troveranno una completa "biblioteca" storica e tecnica in materia, per il numero e l'eshaustività degli argomenti trattati.

Contenuti del libro: standard del segnalamento di manovra; la logica circuitale; piani schematici di riferimento; tabelle delle condizioni; circuiti elettrici; condizioni operative.

296 pagine in formato A4, ricco di schemi e circuiti. Prezzo di copertina € 30,00. Per sconti, spese di spedizione e modalità di acquisto consultare la pagina "Elenco di tutte le pubblicazioni CIFI" sempre presente nella Rivista.

