

SI È SVOLTA LA 12^a EDIZIONE DI NIWEEK

Valerio Alessandroni

Il centro congressi di Austin, Texas, ha recentemente ospitato la dodicesima edizione dell'annuale mostra-convegno di National Instruments

In uno scenario da prima cinematografica o da grande discoteca, con luci laser colorate, musica rock, un grande palcoscenico gremito di prodotti e sistemi dimostrativi e uno spazio espositivo particolarmente ricco, si è svolta la kermesse di NIWeek 2006, vero punto di riferimento mondiale sulla strumentazione virtuale e sulle sue applicazioni. Oltre 3.000 persone oggi possono dire "c'ero anche io". E ne è valsa davvero la pena.

Sono le 8 in punto dell'8 Agosto. Nell'enorme ballroom gremita (sono rimasti solo posti in piedi) dell'Austin Convention Center, una voce fuori campo annuncia James Truchard, Presidente, CEO e cofondatore di National Instruments. Ed ecco di fronte a noi l'uomo che, insieme a Jeff Kodosky, con LabVIEW e molti altri prodotti ha cambiato per sempre il mondo del test & measurement.

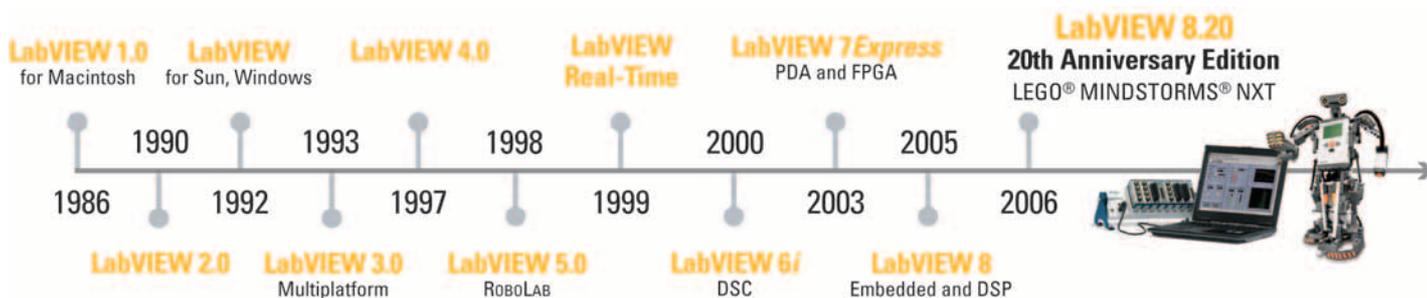
"Quest'anno, festeggiamo il 30° anniversario di National Instruments e i primi 20 anni dello sviluppo di LabVIEW, con eventi speciali, un ampio programma di conferenze e presentazioni e la testimonianza diretta di alcune delle aziende di maggiore successo del mondo", ha affermato Truchard, che tutti conoscono ormai come Dottor T. "Ricordo nettamente i primi giorni di vita di National Instruments, quando in occasione di un meeting aziendale bastava una stanza per ospitare tutti i dipendenti. Oggi, lavorano in NI oltre 3.800 persone, distribuite in quasi 40 Paesi. Ma non sono cambiati i principi sui quali l'azienda è stata fondata 30 anni fa: divertimento, un ambiente stimolante, innovazione e comunicazioni aperte". Recentemente, National Instruments è stata citata da Fortune per il settimo anno



consecutivo fra le "Top 100 Best Companies to Work For", ossia una delle prime 100 aziende presso le quali conviene davvero lavorare.

NIWeek 2006 ha ospitato speaker di primo piano, come lo stesso Truchard, che ha spiegato nella propria keynote come in futuro la strumentazione virtuale raggiungerà milioni di nuove applicazioni nei campi del test, del controllo e della progettazione con un'unica piattaforma: LabVIEW.

Fig. 2: La 'timeline' di LabVIEW, vero protagonista di NIWeek 2006



Quattro Summit Tecnici

Tra le sessioni tecniche di maggior rilievo tenutesi durante NIWeek 2006 ricordiamo la serie dei quattro Summit Tecnici, ognuno dei quali si è sviluppato in una serie di incontri specifici patrocinati dai maggiori esponenti dei relativi settori.

Il già citato Graphical System Design Summit era dedicato alle ultime tendenze e novità nell'ambito della prototipazione e progettazione embedded. Tra gli argomenti principali, digital filter design, Fpga, control design, rapid control prototyping e implementazioni embedded.

L'incontro RF and Wireless Communications Summit era invece incentrato sui tool e lo sviluppo di applicazioni wireless. Argomenti principali: digital signal processing, low-power design nella comunicazione wireless, Mimo, nonché la comunicazione wireless nel controllo e nella misura.

Il terzo incontro, Sound and Vibration Summit, era focalizzato principalmente su argomenti come vibrazione industriale e diagnostica, automotive noise e vibration design, test audio ed elettroacustici. Gli argomenti principali hanno riguardato investigazioni acustiche, test audio ed elettroacustici, misure acustiche portatili e monitoraggio vibrazioni con strutture nanoscale.

Infine, il Vision Summit ha proposto presentazioni interattive e work-shop pratici incentrati sulle strategie più avanzate di acquisizioni di immagini, embedded vision programming e nonvisible imaging. Argomenti principali: tecniche di sviluppo software, standard video, illuminazione e ottica, industrial imaging e medical imaging.

Fig. 1: "Quando abbiamo ideato LabVIEW, ci siamo proposti di eliminare la complessità degli ambienti di programmazione tradizionale", ha affermato James Truchard, Presidente, CEO e cofondatore di National Instruments

Secondo Truchard, in futuro la strumentazione virtuale raggiungerà milioni di nuove applicazioni nei campi del test, del controllo e della progettazione con un'unica piattaforma: LabVIEW

Il 'Dottor T' in poche ore ci ha offerto delle idee chiare e precise sul futuro della strumentazione virtuale

"Quando abbiamo ideato LabVIEW, ci siamo proposti di eliminare la complessità degli ambienti di programmazione tradizionale", ha aggiunto Truchard, "e la programmazione grafica ha permesso di compiere un fondamentale passo avanti in questa direzione".

Molti indicatori segnalano che la pervasività di LabVIEW è in crescita. Anche perché alle classiche piattaforme PC, PDA e Fpga, si è aggiunta l'enorme gamma delle piattaforme proprietarie, sulle quali il prodotto NI può appoggiarsi.

Dopo Truchard, ha parlato Dean Kamen, presidente di Deka Research & Development Corporation, che ha descritto l'importanza di programmi e organizzazioni come la Lega First Robotics e First Lego ed usi innovativi di LabVIEW e della strumentazione virtuale in queste organizzazioni.

Oltre alle keynote, la Conferenza ha ospitato oltre 170 sessioni tecniche, comprendenti seminari 'hands-on', analisi di casi concreti, applicazioni presentate dagli utenti e panel di discussione, a cui hanno partecipato aziende come Apple, Boeing, Ford, Intel e Texas Instruments. Nello stesso tempo, grazie al contributo di circa 200 espositori, è stato possibile 'toccare con mano' i prodotti più recenti nell'ambito della Virtual Instrumentation. Perno indiscusso della kermesse di

Austin è stato naturalmente LabVIEW 8.20, la nuova edizione del software che semplifica nettamente lo sviluppo di sistemi distribuiti e che include significative aggiunte per applicazioni matematiche, di elaborazione dei segnali e di analisi. Ma di questa versione si parla dettagliatamente in un'altra parte della rivista (si veda l'intervista a Jeff Kodosky).

Ci limitiamo qui a riferire del summit 'Graphical System Design (GSD)', nel quale LabVIEW è stato proposto come una piattaforma grafica unica per la progettazione, il prototipaggio e l'applicazione di sistemi embedded attraverso lo studio di casi concreti e presentazioni a cura di esperti, tra i quali spiccavano gli esponenti di BMW, General Motors e della University of California di Berkeley.

Dopo tre giorni di incontri interattivi, sessioni tecniche, seminari sulle nuove tecnologie e il contatto con nuovi, innumerevoli prodotti per applicazioni di test, controllo e progettazione siamo rientrati a Milano con un solo desiderio: quello di tornare anche l'anno prossimo ad ascoltare 'guru' che, a partire dal Dottor T, in poche ore riescono a offrirci delle idee chiare e precise sul futuro della strumentazione virtuale.