



# Viaggio in una roccaforte Hp

**I**l 2014 è l'anno nel quale la multinazionale americana Hp festeggia 75 anni dalla sua fondazione ad opera dei grandi amici Bill Hewlett e Dave Packard. Presso Fort Collins – nello stato del Colorado – si trova uno dei siti storici dell'azienda. L'impianto, che ha aperto i battenti nel 1977, è dal 1990 il centro di sviluppo per i prodotti e le strategie della divisione che si occupa dei sistemi workstation.

**Proprio qui l'azienda** ha deciso di presentare alla stampa la nuova generazione di prodotti workstation – desktop, mobile e all-in-one – così come i nuovi monitor della serie Dreamcolor. Durante l'evento,

è stato possibile confrontarsi direttamente con i principali responsabili a capo delle diverse divisioni workstation e visitare i laboratori presenti nella struttura per comprendere al meglio la quantità, la qualità e il tipo di lavoro svolto nel ciclo di progettazione e post produzione delle workstation Hp.

**L'evento del 3 settembre** è stato aperto da Jeff Wood (*Vice President, Worldwide Product Management, Commercial Solutions Business Unit Hewlett-Packard Company*) e da Jim Zafarana (*Vice President and General Manager, Commercial Solutions, PC Global Business Unit Hewlett-Packard Company*) che insieme hanno ripercorso la storia dell'azienda

e fornito una analisi sull'evoluzione del mercato professionale degli ultimi anni, per poi passare alla presentazione vera e propria delle serie Z e ZBook.

**Hp è stata una delle poche e grandi aziende** presenti nel settore delle workstation professionali a superare la crisi che ha portato realtà come IBM e Sun fuori dal settore delle workstation.

Jeff Wood ha rimarcato più volte che i pilastri che sostengono il successo dei prodotti Hp sono le prestazioni, l'affidabilità e l'innovazione. Questi tre ingredienti devono essere sempre presenti per poter essere leader del settore, affrontare la transizione tra diverse tecnologie

e architetture, così come per essere protagonisti dell'evoluzione tecnologica. L'investimento di risorse e il lavoro di ricerca e sviluppo sono la chiave per affrontare non solo i cambiamenti dettati dal mercato concorrenziale, ma anche per riuscire a rispondere a esigenze specifiche dei propri clienti; la filosofia Hp percepisce l'innovazione non come pura ricerca tecnologica, ma come guidata in modo prevalente dalle necessità dei propri utenti: solo così è possibile rispondere alle vere esigenze di chi usa questi strumenti quotidianamente.

**Ma come si traduce tutto questo** nella pratica reale? In un faccia a faccia con Jeff

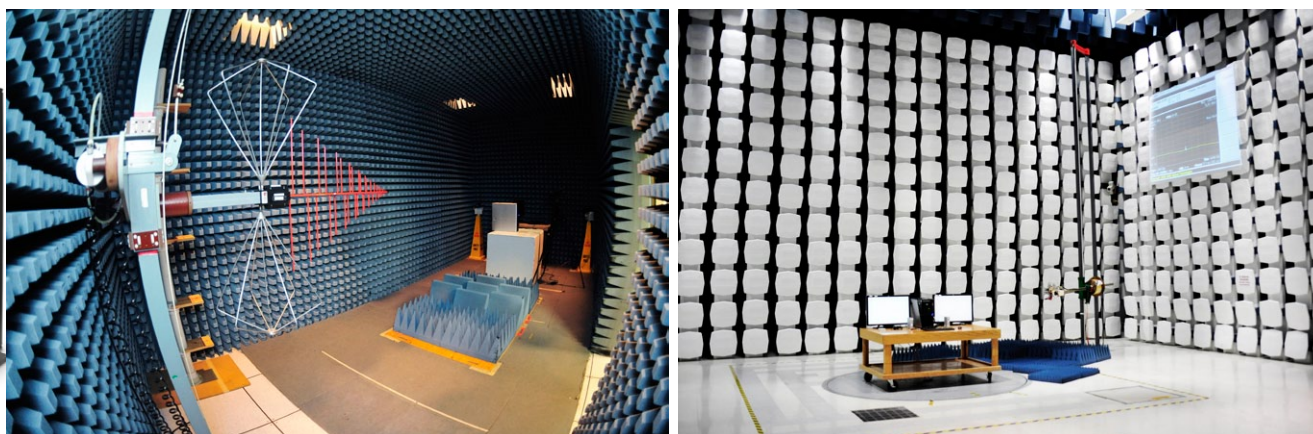
HP Z440 è un sistema a singola Cpu indicato per la progettazione



HP Z840: due processori per applicazioni scientifiche e industriali

ZBook 15 G2 ottimizza peso e prestazioni per lavorare in mobilità





Le due camere per il rilevamento delle radiazioni elettromagnetiche e per la certificazione delle workstation secondo le norme di legge.

Wood abbiamo avuto modo di approfondire questo aspetto, chiedendogli un esempio pratico sul quale l'azienda si è misurata. L'esempio riportato è quello che ha visto la nascita della linea di display Dreamcolor. All'epoca in cui Sony decise di abbandonare la produzione dei monitor con tecnologia Trinitron, la maggior parte degli studi di produzione video utilizzavano proprio questi display. A quel tempo la tecnologia Lcd non rappresentava ancora una vera alternativa perché non offriva la stessa qualità cromatica e gamma cromatica. Lo sviluppo tecnologico e la ricerca hanno permesso ad Hp di progettare e realizzare

i primi prodotti Dreamcolor nell'arco di 3 anni, in tempo perché gli studi cinematografici finissero le scorte di monitor Trinitron rastrellati sul mercato e immagazzinati per sostituire gli apparecchi guasti.

### NUOVA GENERAZIONE Z

La famiglia delle workstation Z è ripartita in tre distinte classi di prodotto: desktop, mobile e all-in-one. L'offerta di classe desktop comprende quattro linee calibrate sulle diverse esigenze di potenza e espandibilità dell'utente finale; quella mobile è composta da due modelli che differiscono per dimensione del display, potenza di calcolo e peso; infine, la

classe all-in-one offre in un solo prodotto quanto di meglio sia possibile offrire in un sistema ad alta integrazione.

**Nel caso della linee desktop** l'aggiornamento ha coinvolto le linee Z400, Z600 e Z800. Nello specifico i modelli Z440, Z640 e Z840 dispongono di un nuovo telaio che, in dimensioni più piccole di quelle precedenti, permette l'utilizzo di componenti hardware di ultima generazione.

Sul fronte dei processori sono disponibili i nuovi Xeon serie E5-1600 v3 ed E5-2600 v3 basati sull'architettura Intel Haswell. La nuova generazione di workstation utilizza quindi memoria di tipo Ddr4 ed è inoltre

disponibile con le versioni più recenti di acceleratori grafici professionali Amd FirePro e Nvidia Quadro.

A completare le caratteristiche tecniche di questi sistemi ricordiamo il supporto alle tecnologie Thunderbolt 2, Z Turbo Drive, la presenza delle certificazioni Isv e del software di gestione e ottimizzazione Performance Advisor.

**All'interno della linea mobile** è stata presentata la seconda generazione di ZBook 15 e ZBook 17, mentre per il momento è rimasto invariato il modello ZBook 14.

Anche in questo caso l'aggiornamento riguarda l'utilizzo di processori Intel quad core con architettura Haswell e dell'ultima generazione di processori grafici professionali Amd e Nvidia per piattaforme portatili. Il successo conseguito dalla tecnologia Z Turbo Drive in campo desktop ha portato alla sua introduzione anche in campo mobile tanto sulla workstation ZBook 15 G2 che ZBook 17 G2.

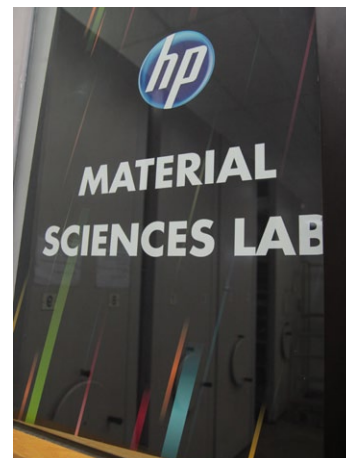
**Sul modello con display da 15 pollici** è stato introdotto un pannello QHD+ con risoluzione di 3.200 x 1.800 pixel, mentre solo sul modello da 17 pollici è possibile richiedere un pannello di classe Dreamcolor. Tra le caratteristiche distintive delle workstation portatili Hp ricordiamo il supporto alla

ZBook 17 G2 offre il meglio in termini di prestazioni per chi ha comunque bisogno lavorare sul campo



Z24X e Z27X Dreamcolor per tutte le applicazioni dove il controllo del colore è un elemento essenziale.





Prove di calcolo in diverse condizioni operative e climatiche, prove di resistenza e affidabilità per il trasporto e analisi approfondita di tutti i componenti elettronici, meccanici e costruttivi eseguiti nel laboratorio di scienza dei materiali. Questi sono solo alcuni dei test eseguiti a Fort Collins sulle workstation della serie Z desktop.

tecnologia Thunderbolt 2.0, il rispetto delle specifiche militari sia per i componenti elettronici che per il progetto del telaio e la certificazione Isv.

Oggetto della presentazione sono stati anche i due nuovi monitor Z24X e Z27X che ampliano l'offerta dei prodotti Dreamcolor.

Tra le caratteristiche di questi modelli ricordiamo la capacità di lavorare internamente a 14 bit per colore (fino a 4,4 miliardi di tonalità) e di riprodurre i colori a video con una precisione di 10 bit per colore primario per un totale di più di 1 miliardo di tonalità riproducibili.

A questo si aggiunge un motore di gestione interno al monitor che permette non solo la gestione in locale dei profili utente e di progetto, ma anche una gestione e remota del pannello e una registrazione delle attività di calibrazione.

In questo modo è possibile centralizzare il controllo dei monitor di un ingente parco macchine dislocato su grandi spazi e con rapide interrogazioni da remoto pianificare quali unità necessitano di essere ricalibrate.

Tra i progetti in fase di sviluppo abbiamo avuto modo di vedere display curvi sia per l'ambito multimediale sia per quello professionale, così come monitor 3D con la possibilità

di interagire con gli oggetti visualizzati attraverso un oggetto simile a una penna grafica multifunzione.

## RICERCA E SVILUPPO PER AVERE SUCCESSO

Senza dubbio uno dei fiori all'occhiello del centro Hp di Fort Collins è rappresentato dai laboratori che operano tanto nella ricerca e sviluppo in fase di progettazione, quanto in quella di controllo, certificazione e supporto nella fase di post produzione e di interazione con i clienti di sistemi desktop.

Il laboratorio di scienze dei materiali si occupa della verifica dei componenti e dei materiali. In questo modo l'azienda è in grado di verificare che la

composizione dei materiali metallici e plastici prodotti da terze parti rispecchi le specifiche di progetto.

Durante la fase di progettazione, prototipazione e certificazione le workstation sono sottoposte a test di resistenza meccanica e ambientale tanto all'interno degli imballi – questo serve a verificare che il prodotto non subisca alcun danno durante il trasporto – quanto in fase operativa. Le workstation sono infatti progettate per poter operare in condizioni estreme: sia all'interno di un normale ufficio così come su una piattaforma petrolifera o su centri di elaborazione mobili che operano sul campo.

Ancora, il laboratorio di certificazione (all'interno del quale non è stato possibile scattare fotografie come in quello di scienza dei materiali)

vengono analizzate le prestazioni, affrontati e risolti i problemi di compatibilità hardware e software in fase di prototipazione e post produzione.

Inoltre, questo laboratorio fornisce supporto tecnico di terzo livello al team che si occupa di analizzare e risolvere problematiche specifiche dei clienti.

La quantità di test eseguiti nella struttura è impressionante, soprattutto se si pensa che per ogni nuovo componente hardware e ogni nuovo aggiornamento software o driver, l'intera linea di workstation viene sottoposta a prove di compatibilità in tutte le sue diverse configurazioni disponibili. Il lavoro di centinaia di persone permette ad Hp di offrire prodotti performanti, ma soprattutto affidabili e di garantire ai propri clienti un team di supporto che affronta non solo problemi tecnici, ma che studia le specifiche esigenze al fine di migliorare i prodotti di generazione successiva.

**Ricerca e innovazione**  
Questi sono elementi irrinunciabili per rispondere ai clienti



Una delle camere per le prove ambientali, all'interno della quale è possibile modificare i valori di temperatura e umidità.