

La tecnologia di stampa 3D della Z Corporation viene utilizzata ora da Cisco a sostegno del design scandinavo tradizionale

Questa è la storia di come dei progettisti professionisti abbiano unito a principi estetici tradizionali la tecnologia di stampa 3D per produrre apparecchiature elettroniche di consumo tra le più eleganti del mondo.

Dispositivi come il router wireless, l'hub multimediale e gli altoparlanti wireless creano quello che il Cisco Consumer Business Group chiama la *connected life*: una vita che è più personale, più socievole e più visiva. La connettività costante alla rete è un dato di fatto e ci si concentra sui contenuti – la musica, i video, le pagine Web e i materiali di lavoro che passano per la casa, l'ufficio o la classe.

A mano a mano che questi dispositivi entrano nelle case, i prodotti di networking assumono una posizione sempre più centrale nelle nostre vite, passando dalla “stanza del computer” al soggiorno. E così, come un frigorifero inox, l'elettronica deve avere anche un valore estetico, con linee più eleganti e meno squadrate e doti di maggiore connettività, affidabilità e funzionamento intuitivo. Creare oggetti funzionali che siano belli da vedere nella loro semplicità è la sfida che si impongono gli ingegneri Cisco ogni giorno.



LA SFIDA

Preservare i livelli del design tradizionale nel mondo in rapida crescita dell'elettronica di consumo

Dato che l'eccellenza del design è importantissima per il Cisco Consumer Business Group, l'azienda recentemente ha istituito un European Design Centre a Copenhagen, in Danimarca, dove continua la venerabile tradizione del design scandinavo: in altre parole, mantiene vivo il suo carattere funzionale, minimalista e abbordabile, senza compromettere l'estetica del design.

La tradizione del design scandinavo richiede che l'ingegnere possa tenere in mano un prototipo della sua creazione, per sentirne le proporzioni e accertarsi che la forma sia consona alla funzione. Con maestria modifica quindi il progetto, crea un altro prototipo e lo riesamina come aveva fatto per il primo.

Il problema è che creare i prototipi artigianalmente comporta un dispendio di tempo e di denaro. In genere le tecnologie di prototipazione rapida sono altrettanto costose e devono essere affidate ad agenti esterni, rendendo tutta l'operazione ancora più lenta e complicata. Inoltre, anche se molti progettisti si basano solo su immagini su schermi bidimensionali, queste sono semplicemente insufficienti per creare la qualità richiesta dal Cisco Consumer Business Group. La sfida quindi è quella di mantenere i più alti livelli estetici rispettando le scadenze nel mondo estremamente competitivo dell'elettronica di consumo, in cui il 'time to market' è d'importanza determinante.



LA SOLUZIONE

La tecnologia di stampa 3D della Z Corporation consente a Cisco di creare velocemente e a basso costo i modelli fisici di cui ha bisogno. Una stampante 3D costruisce oggetti fisici a partire da dati di design computerizzato tridimensionale come una stampante crea documenti riproducendo testi di word-processing.

La stampa 3D ha offerto al Cisco Consumer Business Group la possibilità di applicare i suoi severi standard di design mandando avanti il ciclo di sviluppo e facendo in modo che i prodotti arrivino sul mercato nella tempistica prevista. La stampa della Z Corporation sforna prototipi in poche ore anziché in settimane e ad un quinto del costo.

“Le proporzioni e l'aspetto ergonomico sono fondamentali, eppure troppi progettisti come mezzo per realizzare i loro lavori si limitano ad usare lo schermo di un computer” afferma Eskild Hansen, Capo dell'European Design Centre di Cisco. “Per attuare il nostro approccio strategico, dipendiamo dai prototipi fisici e dalla ZPrinter® 450 per ciascuna revisione progettuale, a livello sia locale che globale, di concerto con i nostri soci degli Stati Uniti. Questo tipo di stampa è un modo facile ed efficace di condurre una revisione progettuale globale produttiva.”

RISULTATI

Tanti modelli per revisioni progettuali produttive

Cisco usa la ZPrinter 450 per creare mediamente 10 modelli di revisione progettuale alla settimana. I modelli vengono stampati direttamente da file CAD 3D SolidWorks® inviati da progettisti Cisco di tutto il mondo.

I progettisti fanno circolare i modelli ricavati, vi appongono annotazioni a matita, modificano i progetti col software SolidWorks, stampano i nuovi modelli e se necessario ripetono questo ciclo. Il passaggio manuale è assolutamente importante, a giudizio di Hansen, che ha scelto la tecnologia della Z Corporation perché ha fiducia nel marchio e perché ne ha esperienza, avendola utilizzata in altri contesti. “Otteniamo i prototipi in poco tempo, li raffiniamo rapidamente, ne creiamo di nuovi e ne traiamo i nostri progetti più sofisticati” aggiunge Hansen.

Z Corp. è la sola azienda che costruisce una stampante 3D in grado di stampare simultaneamente in più colori. Il colore comunica con maggiore evidenza l'aspetto, l'impressione e lo stile dei progetti di prodotti ingegneristici e sviluppa inoltre effetti per concetti architettonici, paesaggi, avatar di giochi digitali e informazioni mediche.

“È un'ispirazione vedere quello che il mio team riesce a fare con quello che il mondo ha sempre ricevuto come una semplice scatola nera” dichiara Hansen. “Design come questi non saltano fuori semplicemente dallo schermo di un computer. Dato che il design è molto importante, la stampa 3D è un elemento essenziale della nostra strategia di produzione.”



WORLDWIDE HEADQUARTERS

Z Corporation
32 Second Avenue
Burlington, MA 01803 USA
+1 781 852 5005
www.zcorp.com

©2009 Z Corporation. Z Corporation and the logo are registered trademarks of Z Corporation. All other company and product names are pending trademarks or registered trademarks of their respective holders.