

ALTWORK

INNOVAZIONE DELLE POSTAZIONI DI LAVORO MULTI-POSIZIONE DEL FUTURO CON SOLIDWORKS



Il team di professionisti esperti di tecnologia che ha fondato AltworK si è affidato alle soluzioni di progettazione e gestione dei dati di prodotto (PDM) di SOLIDWORKS per innovare AltworK Station, la prima stazione di lavoro che consente ai computer di spostarsi insieme al corpo, creando una categoria di prodotto totalmente nuova all'interno del processo.

La sfida:

Sviluppare, produrre e commercializzare un sistema di scrivania automatizzato che consenta agli utenti di lavorare in diverse posizioni ed eseguire varie attività da una singola postazione di lavoro.

La soluzione:

Implementare i software di progettazione SOLIDWORKS e SOLIDWORKS Professional e di gestione dei dati del prodotto SOLIDWORKS PDM Professional.

Vantaggi:

- Innovazione e automazione della postazione di lavoro multi-posizione
- Ottimizzazione delle interazioni con i fornitori addetti alla produzione
- Incentivazione della collaborazione con i consulenti
- Miglioramento della gestione degli assiemi

Altwork è stata fondata da un gruppo di esperti di tecnologia, con un background eterogeneo che spaziava dalla costruzione della bicicletta reclinabile più veloce al mondo ai veicoli artistici Burning Man, con lo scopo di cambiare il paradigma delle aree di lavoro ad alta intensità. La voglia di affrontare sfide difficili ha consentito ai membri del gruppo Altwork di fondare e costruire aziende di successo, aggiudicandosi numerosi brevetti lungo il percorso.

I fondatori di Altwork hanno avuto un'illuminazione sulle tradizionali postazioni per computer nel 2010, molto prima che gli studi dimostrassero i danni alla salute causati dallo stare seduti per lunghi periodi di tempo. Si sono resi conto che la possibilità di cambiare facilmente posizione (seduti, reclinati e in piedi), senza dover spostare o riposizionare la tastiera o lo schermo, avrebbe aumentato la produttività e la comodità di chi lavora al computer.

L'idea originale su una postazione di lavoro alternativa è stata sviluppata attraverso molte discussioni e schizzi. Alla fine, dopo numerosi prototipi, notti in bianco e 3 milioni di dollari investiti, l'azienda ha introdotto la Altwork Station: la prima postazione di lavoro che consente al computer di seguire i movimenti del corpo. Premendo semplicemente un pulsante, la Altwork Station consente agli utenti di lavorare al computer restando seduti, in piedi, in posizione di collaborazione o a "gravità zero" e include un'opzione completamente reclinata con lo schermo posizionato in alto.

Oltre alla passione, all'energia e all'impegno dei fondatori, per realizzare la Altwork Station è stato necessario utilizzare solidi strumenti di visualizzazione e progettazione 3D che trasformassero in realtà l'ambiente di lavoro sognato dai membri del team, dichiara John Speicher, Chief Technology Officer. "La stazione Altwork è un mix unico di ingegneria meccanica, biomeccanica, ergonomia e progettazione industriale", spiega Speicher. "Senza l'utilizzo di un sistema CAD 3D sarebbe stato molto difficile realizzare una postazione di lavoro capace di seguire il movimento del corpo umano in un'ampia serie di posizioni".

I fondatori di Altwork hanno utilizzato vari pacchetti CAD nel corso della loro attività e hanno selezionato il software CAD 3D SOLIDWORKS® per la Sonoma Design Group, l'azienda precedente ad Altwork. "Sapevamo di aver bisogno di un sistema di progettazione parametrica 3D per completare lo sviluppo e abbiamo scoperto che SOLIDWORKS era la soluzione preferita da tutti i consulenti di progettazione industriale, ingegneria e produzione con cui desideravamo collaborare", spiega Speicher. "Attualmente, facciamo affidamento sui software di progettazione SOLIDWORKS Standard, SOLIDWORKS Professional e SOLIDWORKS PDM Professional".

PROGETTAZIONE E CONTROLLO DEGLI ASSIEMI

Utilizzando il software SOLIDWORKS, i progettisti Altwork sono stati in grado di progettare rapidamente, controllare e rivedere gli assiemi, consentendo allo sviluppo di progredire rapidamente. "La progettazione inizia con l'abbozzare le idee sulla carta", spiega Speicher. "Dopodiché, scegliamo l'idea più promettente che viene modellata all'interno di SOLIDWORKS da due o tre progettisti concentrati su un determinato assieme".

"Infine, abbiamo usato le funzionalità del movimento dinamico di SOLIDWORKS per verificare che tutto si muovesse correttamente e che non vi fossero problemi di collisione o distanza", continua Speicher. "Ho usato SOLIDWORKS per progettare e controllare collegamenti e camme e per lavorare con sistemi ottici e di attuazione. La natura parametrica di SOLIDWORKS ci consente di apportare modifiche in modo semplice e veloce: una modifica a livello della parte aggiorna automaticamente le parti associate in assiemi di livello superiore".



"Ho usato SOLIDWORKS per progettare e controllare collegamenti e camme e per lavorare con sistemi ottici e di attuazione. La natura parametrica di SOLIDWORKS ci consente di apportare modifiche in modo semplice e veloce: una modifica a livello della parte aggiorna automaticamente le parti associate in assiemi di livello superiore".

- John Speicher, Chief Technology Officer

COLLABORAZIONE CON I PARTNER

Oltre ad avere consentito la compatibilità di Altwork con i consulenti di progettazione industriale, ingegneria e produzione con cui desideravano lavorare, favorendo elevati livelli di collaborazione, l'utilizzo del software SOLIDWORKS ha anche ottimizzato l'interazione con i fornitori e i partner di produzione. "L'utilizzo di SOLIDWORKS da parte della nostra base di fornitori, composta da officine meccaniche e produttori di frese laser e stampi a iniezione di materie plastiche, si è rivelato vantaggioso per la fase di sviluppo", sottolinea Speicher.

"Essere in grado di inviare un modello 3D SOLIDWORKS a un fornitore con una documentazione aggiuntiva minima e disponendo del macchinario del fornitore, il modello risulta particolarmente utile specialmente durante lo sviluppo del prototipo", aggiunge Speicher.

INTRODUZIONE DI UNA NUOVA CATEGORIA DI PRODOTTO

Utilizzando SOLIDWORKS, Altwork è stata in grado di fornire in modo efficiente ed efficace un nuovo prodotto rivoluzionario che cambierà il lavoro al computer ad alta intensità degli utenti. In assenza di una concorrenza diretta (le scrivanie per lavorare in piedi sono concorrenti indiretti), la Altwork Station crea una categoria di prodotto completamente nuova. "Il software SOLIDWORKS è stato importante per lo sviluppo di tutti gli aspetti di progettazione della Altwork Station", afferma Speicher.

"La facilità di creazione dei modelli e la natura parametrica di SOLIDWORKS non sono stati gli unici vantaggi durante la fase di sviluppo delle 800 parti (realizzate in acciaio, plastica e schiuma) e dei 12 sottoassiemi principali utilizzati nella Altwork Station", continua Speicher. "Abbiamo anche utilizzato gli elementi visivi di SOLIDWORKS per il marketing e la comunicazione prima che avessimo l'hardware effettivo, preparando il mercato all'arrivo di questo prodotto innovativo".

Informazioni su Altwork

VAR: Hawk Ridge Systems, Orinda, CA, Stati Uniti

Sede centrale: 1500 Valley House Road, Suite 110
Rohnert Park, CA 94928
Stati Uniti
Telefono: +1 707 735 0111

Ulteriori informazioni
www.altwork.com



Utilizzando gli strumenti di progettazione e gestione dei dati di progetto (PDM) di SOLIDWORKS, Altwork ha sviluppato e perfezionato rapidamente il progetto della Altwork Station che, premendo semplicemente un pulsante, consente agli utenti di lavorare al computer restando seduti, in piedi, in posizione di collaborazione o a "gravità zero" e include un'opzione completamente reclinata con lo schermo posizionato in alto.

3DEXPERIENCE platform migliora le applicazioni del marchio al servizio di 12 settori industriali ed offre un'ampia gamma di esperienze di soluzioni industriali.

Dassault Systèmes, the 3DEXPERIENCE® Company, mette a disposizione di aziende e persone universi virtuali in cui immaginare innovazioni per un mondo sostenibile. Le sue soluzioni leader a livello mondiale trasformano il modo in cui i prodotti vengono progettati, realizzati e gestiti. Le soluzioni collaborative di Dassault Systèmes promuovono l'innovazione sociale, aumentando le possibilità che il mondo virtuale migliori il mondo reale. Il gruppo offre valore a oltre 220.000 aziende di tutte le dimensioni e di tutti i settori industriali in oltre 140 Paesi. Per ulteriori informazioni, visitare il sito web www.3ds.com/it.

