

UVOJI COMMERCIALIZZARE LA TECNOLOGIA DI DISINFEZIONE A LED UV-C CON LE SOLUZIONI 3DEXPERIENCE WORKS

Case study



Uvoji ha aggiunto la piattaforma **3DEXPERIENCE** alla sua implementazione SOLIDWORKS allo scoppio della pandemia di COVID-19 per lavorare in remoto, sfruttare la gestione trasparente dei dati nel cloud e accelerare lo sviluppo della sua rivoluzionaria tecnologia UV-C per la disinfezione di superfici di piccoli oggetti.

Sfida:

Sviluppare e commercializzare la tecnologia LED UV-C per la disinfezione dell'acqua e di superfici di piccoli oggetti nonostante le difficoltà dovute alle chiusure seguite alla pandemia di COVID-19.

Soluzione:

Aggiungere le soluzioni **3DEXPERIENCE Works** basate sul cloud all'installazione esistente di **SOLIDWORKS for Entrepreneurs**.

Risultati:

- Riduzione dei costi di sviluppo dei prodotti
- Supporto del lavoro da remoto e della collaborazione durante i lockdown dovuti al COVID-19
- Sviluppo di flussi di lavoro di collaborazione basati sulla piattaforma **3DEXPERIENCE**
- Lancio dell'unità a LED UV-C per la disinfezione di superfici di piccoli oggetti, venduta in 1.000 unità nel primo anno

Uvoji®, già T.zic, fondata nel 2016, è un'azienda di trattamento delle acque che svolge attività di ricerca e sviluppo nell'applicazione di radiazioni a luce ultravioletta (UV-C) a onde corte generate da LED (diodi a emissione di luce) come metodo innovativo di disinfezione. La tecnologia UV-C è da tempo un'utile tecnologia di disinfezione perché è rapida, non richiede l'impiego di sostanze chimiche e ha un'efficacia battericida e virucida molto elevata. Tuttavia, fino a quando Uvoji non ha lanciato le sue prime soluzioni di purificazione brevettate nel 2018, la maggior parte dei sistemi di disinfezione dell'acqua basati su UV-C utilizzava lampadine fluorescenti al mercurio per generare i raggi UV-C. Queste lampadine hanno una durata relativamente breve prima che i raggi UV-C generati diventino insufficienti per la disinfezione. I sistemi a LED UV-C hanno il particolare vantaggio di durare molti anni e di utilizzare meno elettricità rispetto alle lampadine UV-C. Inoltre, i LED UV-C supportano sistemi di disinfezione molto più compatti, robusti e autonomi.

L'azienda ha innovato l'uso della tecnologia a LED UV-C per la disinfezione dell'acqua quando ha rilasciato l'unità Oji Safe per la disinfezione dell'acqua nel punto di utilizzo, seguita dall'unità Oji Camp per la disinfezione dell'acqua potabile in automobili e camper e dall'unità Oji Nautic per la disinfezione dell'acqua potabile a bordo di imbarcazioni. Secondo il CEO e direttore tecnico Thomas Zunino, sull'onda del successo di questi due prodotti, l'azienda stava pensando di sviluppare un'unità a LED UV-C per la disinfezione delle superfici di piccoli oggetti quando la pandemia di COVID-19 è scoppiata all'inizio del 2020.

"Prima di fondare Uvoji, ho lavorato per molto tempo per un'azienda che produce lampade UV-C per la disinfezione e questo è il motivo per cui sono stato coinvolto nella ricerca sui LED UV-C", spiega Zunino. "La tecnologia LED UV-C è nata solo cinque anni fa. I principali vantaggi dei LED UV-C sono la maggiore durata, una minore necessità di manutenzione, un minore consumo di energia elettrica e la maggiore idoneità per applicazioni diverse dall'acqua, ad esempio la disinfezione di piccoli oggetti e superfici, rispetto alle lampade UV-C tradizionali. Dopo lo scoppio della pandemia di COVID-19 all'inizio del 2020, la società è stata costretta a fermarsi a causa dei lockdown, trovandosi nella situazione di dover continuare a sviluppare i prodotti da remoto".

Prima delle chiusure dovute al COVID-19, Uvoji utilizzava le soluzioni per la progettazione, simulazione strutturale e simulazione del flusso di **SOLIDWORKS®** per lo sviluppo dei prodotti nell'ambito del programma **SOLIDWORKS for Entrepreneurs** e aveva partecipato come beta tester per le soluzioni **3DEXPERIENCE® Works** basate sul cloud. "Quando siamo stati costretti a lavorare in remoto, siamo stati fortunati ad avere esperienza nell'utilizzo della piattaforma **3DEXPERIENCE** perché non potevamo permetterci di impiegare da tre a sei mesi per implementare una nuova piattaforma di sviluppo di prodotti basata sul cloud", afferma Zunino. "Quello di cui avevamo realmente bisogno per continuare a lavorare in **SOLIDWORKS** era un sistema di gestione dei dati di prodotto [PDM], che non avevamo e non potevamo aspettare o permetterci di implementare. Ma abbiamo trovato presto la soluzione. Collaborative Industry Innovator, sulla piattaforma **3DEXPERIENCE** basata sul cloud, ci ha fornito le funzionalità di gestione dei dati di cui avevamo bisogno. Abbiamo integrato queste funzionalità con le funzionalità di gestione dei progetti di Project Planner e le funzionalità di collaborazione di Collaborative Business Innovator, anch'esse presenti sulla piattaforma. Per accedere a queste funzionalità basate sul cloud, abbiamo collegato la nostra soluzione **SOLIDWORKS** alla piattaforma utilizzando Collaborative Designer for **SOLIDWORKS**."



"In qualità di CEO e direttore tecnico, posso affermare che quello che la piattaforma **3DEXPERIENCE** mi ha fornito a breve termine è

stato una soluzione per fronteggiare una situazione di emergenza; a lungo termine, la combinazione degli strumenti **SOLIDWORKS** e della piattaforma **3DEXPERIENCE** ci sta aiutando a lavorare fino a quando tutto ciò che riguarda lo sviluppo dei prodotti verrà gestito in modo sicuro nel cloud."

— Thomas Zunino, CEO/Direttore tecnico

"Abbiamo scelto di aggiungere le applicazioni **3DEXPERIENCE Works** alla nostra installazione **SOLIDWORKS** perché ci avrebbero fornito le soluzioni più convenienti per continuare a lavorare in remoto e collaborare in modo efficace su nuovi prodotti nel cloud durante le chiusure imposte dalla pandemia", sottolinea Zunino. "Le soluzioni **3DEXPERIENCE Works** rispondevano alle nostre esigenze e ci hanno consentito di organizzare e proseguire lo sviluppo dei prodotti anche quando non potevamo lavorare tutti nello stesso posto".

LANCIARE PRODOTTI RIVOLUZIONARI ANCHE DURANTE LA PANDEMIA DI COVID-19

Utilizzando le soluzioni **3DEXPERIENCE Works** basate sul cloud insieme agli strumenti di progettazione e simulazione desktop **SOLIDWORKS** esistenti, Uvoji è stata in grado di completare lo sviluppo della sua innovativa unità di disinfezione delle

superfici a LED UV-C durante i lockdown dovuti al COVID-19 e a lanciare il prodotto nel giugno 2020 nel contesto della pandemia, nel momento in cui era più utile. "La pandemia ha avuto un forte impatto su ciò che rappresentava una minaccia per l'esistenza stessa dell'azienda", dice Zunino. "In qualità di CEO, posso affermare che la piattaforma **3DEXPERIENCE** ha soddisfatto le nostre esigenze a breve termine dovute all'emergenza e, contemporaneamente, ci ha preparato a implementare altri ruoli e soluzioni a lungo termine.

"Alla fine possiamo fare molto di più sulla piattaforma **3DEXPERIENCE** rispetto allo sviluppo del nostro prodotto per la disinfezione delle superfici", aggiunge Zunino. "La pandemia di COVID-19 ci ha messo in difficoltà e ci ha costretto ad accelerare lo sviluppo di questo prodotto, richiedendo una collaborazione remota estesa. Abbiamo implementato le soluzioni **3DEXPERIENCE** Works nel marzo 2020 e rilasciato il nostro prodotto per la disinfezione delle superfici tre mesi dopo".

GESTIRE I DATI IN MODO SICURO E AUTOMATIZZATO NEL CLOUD

Nonostante il lavoro da remoto, Uvoji ha sviluppato il prodotto per la disinfezione delle superfici in tempi rapidissimi, vendendo 1.000 esemplari in un solo anno, grazie alle funzionalità di gestione sicura e automatizzata dei dati incluse nel portfolio **3DEXPERIENCE** Works. "Eravamo ancora in fase di creazione dell'organizzazione e dei processi di qualità all'interno dell'azienda quando siamo stati costretti a lavorare da remoto, quindi non avevamo server o sistemi PDM in uso", ricorda Zunino. Il portfolio **3DEXPERIENCE** Works, che include robuste funzionalità di gestione dei dati, rappresenta il modo più semplice ed economico per sviluppare prodotti mantenendo al contempo i controlli di revisione e la gestione sicura dei dati.

"L'uso delle soluzioni **3DEXPERIENCE** Works è il metodo più conveniente per sviluppare prodotti in termini di costi umani, software e hardware", osserva Zunino. "Collaborative Industry Innovator ci ha aiutato ad automatizzare la gestione dei dati in background, sollevandoci completamente da questo compito. Questa esperienza ci ha portato a creare tutti i nostri processi e flussi di lavoro sulla piattaforma **3DEXPERIENCE** e ad utilizzare i suoi strumenti per prepararci a sfruttarli al massimo in futuro".

RISPARMIARE TEMPO E DENARO CON LE SIMULAZIONI STRUTTURALI E DEL FLUSSO

Oltre a sfruttare la piattaforma **3DEXPERIENCE** per trasformare situazioni potenzialmente caotiche in flussi di lavoro collaborativi durante i lockdown imposti dalla pandemia, Uvoji ha sfruttato le proprie soluzioni desktop SOLIDWORKS per la simulazione strutturale e del flusso per risparmiare tempo e denaro riducendo la prototipazione durante lo sviluppo dei prodotti. "Gli strumenti SOLIDWORKS per la simulazione strutturale e del flusso sono stati di fondamentale importanza per soddisfare il nostro aggressivo ciclo di sviluppo di tre mesi", sottolinea Zunino.



"Collaborative Industry Innovator ci ha aiutato ad automatizzare la gestione dei dati in background, sollevandoci completamente da questo compito. Questa esperienza ci ha portato a creare tutti i nostri processi e flussi di lavoro sulla piattaforma **3DEXPERIENCE e ad utilizzare i suoi strumenti per prepararci a sfruttarli al massimo in futuro."**

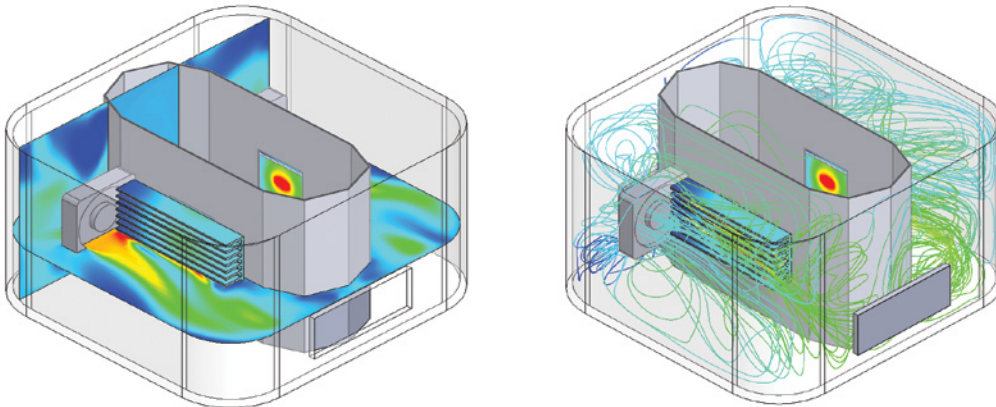
– Thomas Zunino, CEO/Direttore tecnico

"Abbiamo utilizzato entrambe le funzionalità ma in particolare la simulazione del flusso per la gestione termica all'interno dell'unità", continua Zunino. "In qualità di CEO e direttore tecnico, posso affermare che quello che la piattaforma **3DEXPERIENCE** mi ha fornito a breve termine è stato una soluzione per fronteggiare una situazione di emergenza; a lungo termine, la combinazione degli strumenti SOLIDWORKS e della piattaforma **3DEXPERIENCE** ci sta aiutando a lavorare fino a quando tutto ciò che riguarda lo sviluppo dei prodotti verrà gestito in modo sicuro nel cloud".

Informazioni su Uvoji
VAR: VISIATIV, le Bourget-du-Lac, Francia

Sede centrale: Cap Alpha, 9 avenue de l'Europe
Clapiers, Hérault 34830
Francia
Telefono: +33 4 67 59 30 31

Per maggiori informazioni
www.uvoji.com



La prototipazione virtuale con gli strumenti per la simulazione strutturale e del flusso SOLIDWORKS è stata di fondamentale importanza per aiutare Uvoji a soddisfare il suo ambizioso ciclo di sviluppo di tre mesi.

La piattaforma **3DEXPERIENCE**® migliora le applicazioni del marchio al servizio di 11 settori industriali ed offre un'ampia gamma di esperienze di soluzioni industriali.

Dassault Systèmes, the **3DEXPERIENCE** Company, è un catalizzatore per il progresso umano. Mettiamo a disposizione di aziende e privati ambienti di collaborazione virtuali in cui immaginare innovazioni per un mondo sostenibile. Creando riproduzioni virtuali esatte del mondo reale con le nostre applicazioni e la piattaforma **3DEXPERIENCE**, i nostri clienti ampliano i confini dell'innovazione, dell'apprendimento e della produzione.

I 20.000 dipendenti di Dassault Systèmes offrono valore a oltre 270.000 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.



3DEXPERIENCE®