

# LAVA DROPS REINVENTARE LE CHITARRE COME OPERE D'ARTE CON L'APP 3D CREATOR XDESIGN

Case study



Per commemorare il ruolo che l'app 3D Creator xDesign ha ricoperto durante lo sviluppo della prima chitarra al mondo dotata di un controller MIDI laser, la Lava Drop X, l'azienda ha realizzato una speciale edizione della Lava Drop X dipinta in blu di Dassault Systèmes, con una tastiera in ebano e uno speciale intarsio a X in alluminio.

### Sfida:

Migliorare la capacità di lavorare, collaborare e comunicare con progettisti e ingegneri quando sono dislocati in aree geografiche diverse.

### Soluzione:

Espandere la soluzione SOLIDWORKS per imprenditori esistente con la soluzione 3D Creator basata sul browser sulla piattaforma basata sul cloud 3DEXPERIENCE.

### Risultati:

- Riduzione dei cicli di progettazione del 30-40%
- Riduzione del time-to-market del 20%
- Riduzione dei costi di sviluppo del 25%
- Migliore visualizzazione, collaborazione e comunicazione dei progetti

Unendo elementi di design industriale, arte, suono e mondo naturale, Lava Drops è un'innovativa azienda di strumenti musicali e design con sede in Lituania, la cui missione è ispirare la creatività e connettere gli esseri umani con il mondo naturale attraverso la creazione di chitarre elettriche artistiche realizzate con materiali esclusivi, naturali e non convenzionali. L'azienda costruisce le sue chitarre utilizzando legni rari, come sapele ed ebano, nonché materiali insoliti per uno strumento musicale, tra cui alluminio di tipo aeronautico, ottone per campane, ambra nera del Mar Baltico di 50 milioni di anni fa e un meteorite. Lava Drops crea opere d'arte funzionali apprezzate dai migliori chitarristi al mondo.

Nata dal talento visionario del progettista Rapol Gražys, l'azienda ha preso le mosse dal progetto finale di Gražys realizzato quando era studente all'Accademia delle Arti di Vilnius. "Suonare la chitarra era il mio hobby e la mia passione. Pensai: perché non costruire una chitarra?", ricorda Gražys. "Ho pensato a una chitarra senza tasti realizzata con una forma simile a una goccia di pioggia che cade dal cielo o una goccia di lava che cade da un vulcano esplosivo, che ha anche vantaggi ergonomici."

Dopo aver imparato a utilizzare il sistema di progettazione 3D SOLIDWORKS® durante i suoi studi all'accademia, Gražys ha realizzato la sua prima chitarra senza tasti Lava Unibody Drop, utilizzando il software SOLIDWORKS. Frequentando l'accademia, ha continuato a sviluppare altri progetti di chitarre Lava Drops con SOLIDWORKS. Quando ha fondato Lava Drops nel 2015, Gražys ha utilizzato ovviamente SOLIDWORKS.

"Gli strumenti Lava Drops sono costituiti da diverse superfici complesse e sono realizzati con materiali dalle proprietà ampiamente variabili, creando sfide che richiedono un sistema CAD potente e affidabile", spiega Gražys. "Abbiamo esaminato altri sistemi CAD, arrivando a stabilire che il valore di SOLIDWORKS, ossia il rapporto tra funzionalità e prezzo, è il migliore e non c'era dubbio che avremmo continuato a utilizzare SOLIDWORKS."

L'efficiente collaborazione in tempo reale tra progettisti, ingegneri e addetti alla produzione della Lava Drops è rimasta una sfida importante, anche con il software SOLIDWORKS per imprenditori. Quando Gražys ha sentito parlare di una nuova applicazione della modellazione 3D basata sul browser sulla piattaforma basata sul cloud 3DEXPERIENCE®, ha deciso di provarla. Il progettista visionario è rimasto affascinato dal crescente numero di strumenti di sviluppo dei prodotti sulla piattaforma che risultano perfettamente compatibili e accessibili da qualsiasi luogo e su qualsiasi dispositivo. Lava Drops ha ampliato la propria soluzione desktop SOLIDWORKS for Entrepreneurs con 3D Creator®, basato sul cloud, che include l'app xDesign®.

### DAL DESKTOP AL CLOUD

Dopo aver aggiunto l'app 3D Creator xDesign e aver adottato la piattaforma 3DEXPERIENCE, Lava Drops ha registrato una serie di incrementi di produttività legati al lavoro in un ambiente di progettazione collaborativo in tempo reale. "La soluzione ha semplificato e velocizzato lo sviluppo dei concept di progettazione con l'app xDesign di 3D Creator, concepita specificamente per i progettisti industriali e gli artisti digitali", spiega Gražys.

"Poiché il software SOLIDWORKS e la piattaforma 3DEXPERIENCE sono perfettamente compatibili, possiamo utilizzare la migliore soluzione per il lavoro da svolgere, consentendo ai tecnici, ai reparti di produzione e ai clienti di collaborare ovunque, in qualsiasi momento e da qualsiasi dispositivo con un browser Web", aggiunge Gražys. "Il nostro ingegnere, che lavora in un altro ufficio, può accedere al file del progetto, eseguire una simulazione e apportare le modifiche per scopi matematici e fisici. Il nostro addetto alla produzione, che lavora in un altro ufficio ancora, può quindi lavorare sul modello per apportare le modifiche necessarie."



**"Lo sviluppo dei concept di progettazione è più semplice e rapido con l'app 3D Creator xDesign. ...Poiché il software SOLIDWORKS e la piattaforma 3DEXPERIENCE sono perfettamente compatibili, possiamo utilizzare la migliore soluzione per il lavoro da svolgere, consentendo ai tecnici, ai reparti di produzione e ai clienti di collaborare ovunque, in qualsiasi momento e da qualsiasi dispositivo con un browser Web."**

- Rapolas Gražys, fondatore

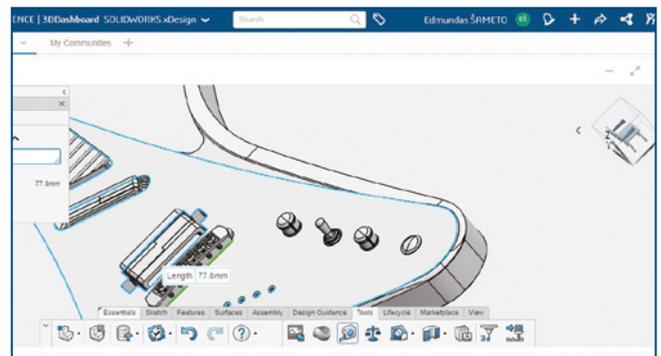


"Durante questo processo, anche se lavoriamo da luoghi diversi, possiamo comunicarci le modifiche apportate", osserva Gražys. "Per noi, la piattaforma **3DEXPERIENCE** è la soluzione migliore perché ci consente di collaborare da luoghi diversi senza bisogno di utilizzare costose apparecchiature. Poiché ci permette di connetterci facilmente da un notebook, un tablet o uno smartphone, la piattaforma **3DEXPERIENCE** è uno strumento ideale per facilitare la visualizzazione, la collaborazione e la comunicazione."

### **SVILUPPO PIÙ RAPIDO, COSTI RIDOTTI E INNOVAZIONE AZIENDALE**

Utilizzando 3D Creator xDesign, Lava Drops continua a progettare e produrre chitarre e altri straordinari strumenti musicali, oltre a introdurre innovazioni di settore, il tutto riducendo i tempi e i costi di sviluppo. Con 3D Creator xDesign e la piattaforma **3DEXPERIENCE**, l'azienda ha ridotto i cicli di progettazione del 30-40%, i costi di sviluppo del 25% e il time-to-market del 20%.

"Con SOLIDWORKS, abbiamo già ottenuto un aumento della produttività grazie alla simulazione che consente di calcolare il comportamento di curvatura di diversi materiali, combinazioni di legno e strutture in legno/metallo/pietra, riducendo così i tempi e i costi di test e prototipazione", afferma Gražys. "Grazie alla migliore collaborazione supportata dalla piattaforma **3DEXPERIENCE**, abbiamo ottenuto ulteriori vantaggi nello sviluppo di nuovi progetti innovativi."



Utilizzando 3D Creator xDesign, Lava Drops ha introdotto straordinarie chitarre e innovazioni di settore, riducendo, al contempo, i tempi e i costi di sviluppo e abbreviando il time-to-market.

## Informazioni su Lava Drops

VAR: UAB "IN RE", Vilnius, Lituania

Sede centrale: Naugarduko, St. 41

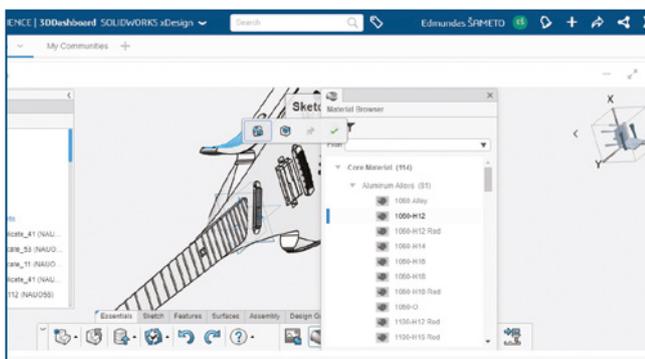
Vilnius

Lituania

Telefono: +370 612 16 678

Per maggiori informazioni

[www.lava-drops.com](http://www.lava-drops.com)



## INNOVATING INDUSTRY FIRST

Uno dei progetti recenti dell'azienda, Lava Drop X, include il primo controller MIDI laser al mondo, che consente al musicista di controllare il tono elettronico dello strumento con una luce laser. Simile al theremin, l'unità genera suoni elettronici quasi irreali che completano i ricchi toni della chitarra. L'innovativo progetto Lava Drop X, caratterizzato da un design futuristico realizzato a mano in acero lituano, legno di sapele e il caratteristico profilo in alluminio Lava Drops, ha vinto il prestigioso premio internazionale Red Dot Concept Design Award. Per rendere omaggio a 3D Creator xDesign, l'azienda ha creato una speciale edizione di Lava Drop X dipinta in blu di Dassault Systèmes, con una tastiera in ebano e uno speciale intarsio a X in alluminio.

"Per noi, [3D Creator] xDesign è uno strumento multifunzionale", sottolinea Gražys. "Dall'ideazione alla simulazione del modello e dal modello di progetto al prodotto finale, si può affermare che il design organico ispirato all'estetica della natura incontra la tecnologia moderna e il futuro. Con il suono e la forma delle Lava Drops e con l'aiuto di [3D Creator] xDesign, noi creiamo emozioni."

Aggiungendo 3D Creator xDesign e la piattaforma basata sul cloud **3DEXPERIENCE**, Lava Drops ha ridotto i cicli di progettazione del 30-40%, abbreviato il time-to-market del 20%, diminuito i costi di sviluppo del 25% e migliorato la visualizzazione, la collaborazione e la comunicazione dei progetti.

## 3DEXPERIENCE® platform 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 3DEXPERIENCE platform, 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](http://www.3ds.com/it).



3DEXPERIENCE®

### Europa/Medio Oriente/Africa

Dassault Systèmes  
10, rue Marcel Dassault  
CS 40501  
78946 Vélizy-Villacoublay  
Cedex  
Francia

### Americhe

Dassault Systèmes  
175 Wyman Street  
Waltham, MA 02451 USA

### Dassault Systèmes Italia s.r.l.

+39-049-8176400  
[infoitaly@solidworks.com](mailto:infoitaly@solidworks.com)