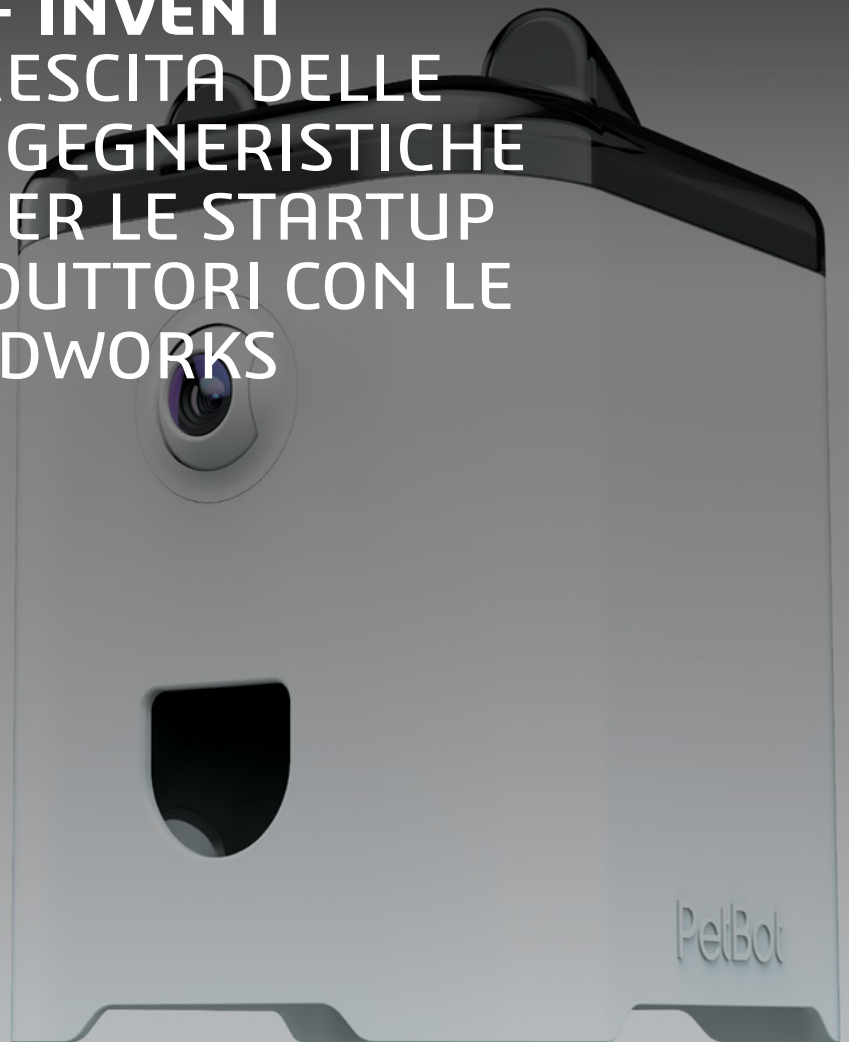


# MAKO DESIGN + INVENT FAVORIRE LA CRESCITA DELLE CONSULENZE INGEGNERISTICHE E FINANZIARE PER LE STARTUP E I PICCOLI PRODUTTORI CON LE SOLUZIONI SOLIDWORKS

Case study



MAKO Design + Invent si è affidata alle soluzioni integrate SOLIDWORKS per conquistare una parte del mercato della consulenza per lo sviluppo di prodotti incentrata esclusivamente sulle startup e sulle piccole imprese, come l'azienda che commercializza PetBot, un fantastico robot giocattolo che consente ai proprietari di intrattenere conversazioni a distanza con i propri animali domestici, di guardarli tramite una telecamera e persino di premiarli con un biscotto che viene dato loro attraverso un telefono.

### Sfida:

Stabilire e sviluppare servizi di consulenza per la progettazione, l'ingegneria e lo sviluppo dei prodotti dedicati al mercato delle startup e degli inventori.

### Soluzione:

Implementare le soluzioni integrate SOLIDWORKS, tra cui gli strumenti per la progettazione meccanica, la progettazione elettrica, la progettazione di schede a circuito stampato, la simulazione, la visualizzazione, la produzione, l'ispezione e le comunicazioni tecniche.

### Risultati:

- Time-to-market ridotto del 50%
- Costi di sviluppo dei prodotti dimezzati
- Numero di prototipi richiesti ridotto del 50%
- Numero di difetti e rilavorazioni dimezzato

Kevin Mako, CEO di MAKO Design + Invent, era ancora uno studente delle superiori quando nel 1999 ha fondato l'azienda che porta il suo nome. Quando ha registrato l'azienda, era presidente di classe nel programma Honours Business Administration (HBA) presso la Richard Ivey School of Business della University of Western Ontario (UWO). Grazie agli studi aggiuntivi nella gestione della supply chain presso l'università di Hong Kong, ha acquisito le conoscenze e le competenze in materia di produzione e sviluppo dei prodotti che lo hanno aiutato a creare un'azienda di sviluppo di prodotti, ingegneria e progettazione di livello mondiale, pensata per soddisfare le esigenze di piccole imprese, startup e inventori.

A differenza di molte aziende di consulenza di progettazione di alto livello che si occupano di grandi produttori, MAKO ha personalizzato i propri servizi per aiutare piccole imprese e inventori a sviluppare i propri prodotti, dall'idea al negozio, con rapidità, costi contenuti e alta qualità. Grazie al focus orientato a un ampio segmento di mercato a lungo trascurato e al suo impegno per l'efficienza operativa, l'azienda di progettazione è cresciuta e prosperata dalla sua fondazione. Oggi conta quattro uffici in tutto il Nord America: Austin (Texas), Miami (Florida), San Francisco (California) e Toronto (Ontario).

Per offrire servizi di sviluppo di prodotti di altissimo livello a piccole imprese e startup, MAKO deve sfruttare l'efficienza operativa a un livello superiore rispetto alla maggior parte delle società di consulenza di progettazione se vuole assicurare ai propri clienti servizi a prezzi competitivi. Questi servizi spaziano dalla progettazione industriale interna, l'ingegneria meccanica e l'ingegneria elettrica, alla presentazione di brevetti, la prototipazione e la produzione. L'azienda offre inoltre servizi di strategia aziendale, strategia di prodotto, marketing, vendita e distribuzione per tutte le categorie di prodotti di consumo.

Con più di una decina di riconoscimenti, 20 partner industriali, accademici e incubatori e oltre 1.500 prodotti trattati, MAKO ha rivoluzionato l'approccio allo sviluppo di prodotti di qualità e di successo per piccole imprese, inventori e startup. Il CEO Mako attribuisce il successo e la crescita della sua azienda a una filosofia basata sull'utilizzare la tecnologia nel modo più efficiente possibile. "Quando ho avviato l'azienda, molti mi hanno detto che non saremmo mai riusciti a offrire un

servizio di progettazione di livello mondiale alle startup", ha precisato. "Tuttavia, sapevo che se avessimo selezionato, assunto e conservato i migliori talenti e se avessimo utilizzato strumenti software integrati collegati in rete nei nostri uffici o basati sul cloud, avremmo potuto raggiungere efficienze nelle operazioni e nello sviluppo dei prodotti che avrebbero reso i costi dei nostri servizi decisamente più competitivi rispetto a quelli delle società di progettazione tradizionali e più attraenti e convenienti per i segmenti del mercato ai quali ci rivolgiamo".



**"SOLIDWORKS PCB offre la soluzione più semplice ed efficiente per la progettazione, l'ingegneria e la produzione di schede a circuito stampato e componenti elettronici, così come di alloggiamenti meccanici e parti correlate. Grazie al suo processo iterativo e più collaborativo, SOLIDWORKS PCB ci offre la flessibilità necessaria per innovare, mantenendo al contempo le prestazioni e l'affidabilità dei prodotti".**

- Kevin Mako, CEO

Un aspetto importante dell'approccio più efficiente di MAKO allo sviluppo dei prodotti consiste nell'utilizzare una piattaforma di progettazione e ingegneria integrata con una chiara strategia per il passaggio al cloud. MAKO ha scelto il sistema di sviluppo di prodotti 3D SOLIDWORKS® come principale ambiente di sviluppo, implementando soluzioni di progettazione meccanica, progettazione elettrica, progettazione di schede a circuito stampato (PCB), simulazione, visualizzazione, produzione, ispezione e comunicazione tecnica, grazie alla portata globale, alla scelta di applicazioni integrate e al percorso verso la piattaforma **3DEXPERIENCE®** Works basata sul cloud.

"La mia esperienza a Hong Kong mi ha insegnato che la maggior parte dei fornitori di servizi di produzione e dei produttori utilizza il software SOLIDWORKS", spiega Mako. "Ogni volta che un'azienda di produzione riceve un progetto da un cliente, lo converte quasi sempre in un file SOLIDWORKS per la produzione. In altre parole, SOLIDWORKS è lo standard globale per la produzione di massa di prodotti di consumo ed è impiegato e conosciuto da un numero sempre maggiore di progettisti e ingegneri, semplificando notevolmente la collaborazione con fornitori esterni, partner e clienti. Ecco perché abbiamo implementato gli strumenti SOLIDWORKS: possiamo lavorare con file nativi compatibili con molte applicazioni e creare progetti producibili nel modo più efficiente e conveniente possibile".

## UN PERCORSO DI PRODUZIONE VELOCE E CONVENIENTE

Utilizzando le soluzioni SOLIDWORKS integrate, MAKO offre un approccio più rapido ed economico per trasformare idee, schizzi e concept di prodotti in progetti innovativi e realizzabili, riducendo del 50% i costi di sviluppo e il time-to-market. Secondo Mako, aiutare i clienti a lanciare prodotti di qualità in metà del tempo è fondamentale per guadagnare quote di mercato e attirare grandi produttori internazionali interessati all'acquisizione.

"La velocità di immissione sul mercato e l'efficienza dei costi sono diventate fondamentali per il successo, soprattutto per le piccole imprese e le startup", sottolinea Mako. "Il fatto che le soluzioni SOLIDWORKS siano integrate e perfettamente sinergiche per noi è indispensabile, perché ci consente di fornire prodotti sempre innovativi e di qualità con tempi e costi prima impensabili".

## MIGLIORARE LA QUALITÀ E RIDURRE LE RILAVORAZIONI

Grazie alle soluzioni di progettazione e simulazione integrate SOLIDWORKS, non solo MAKO offre tempistiche e costi competitivi senza rinunciare alla qualità, ma l'azienda è riuscita anche a migliorare la qualità, dimezzando requisiti di prototipazione, difetti e rilavorazioni. "Senza l'accesso agli strumenti integrati di SOLIDWORKS, la progettazione di un prodotto richiederebbe in media circa cinque o sei cicli di prototipazione prima di convalidare le prestazioni", afferma Mako.

"Utilizzando i diversi strumenti di SOLIDWORKS Simulation, abbiamo ridotto il numero di prototipi necessari per i nostri progetti a due o tre cicli al massimo", prosegue Mako. "Oltre a contenere i costi di prototipazione, gli strumenti integrati di SOLIDWORKS ci hanno consentito di migliorare la qualità su tutta la linea, dimezzando il numero di difetti riscontrati e le relative rilavorazioni".

## POTENZIARE LO SVILUPPO DI COMPONENTI ELETTRONICI CON SOLIDWORKS PCB

A fronte di un numero crescente di nuovi prodotti che richiedono la progettazione e la produzione di schede a circuito stampato (PCB) e componenti elettronici, l'ultima soluzione SOLIDWORKS acquisita da MAKO è il software di progettazione SOLIDWORKS PCB, che integra le funzionalità di progettazione meccanica e di schede a circuito stampato in un unico ambiente di progettazione collaborativo. "Circa la metà dei prodotti che sviluppiamo richiede la progettazione elettronica, come il PetBot, un fantastico robot giocattolo che consente ai proprietari di intrattenere conversazioni remote con i propri animali domestici, di guardarli tramite una telecamera e persino di premiarli con un biscotto che viene dato loro attraverso un telefono".

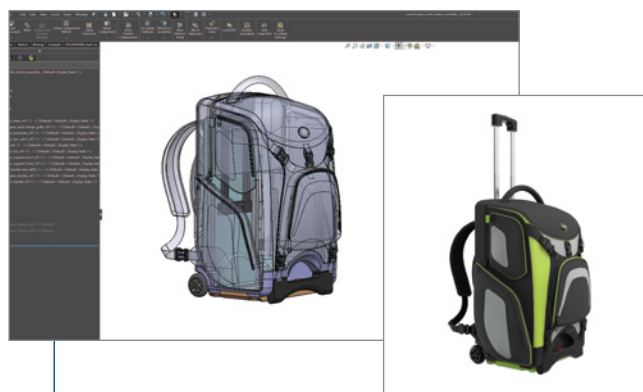
**Informazioni su MAKO Design + Invent**  
VAR: CAD MicroSolutions, Cambridge, Ontario, Canada

**Sede centrale:** 46 Fort York Boulevard  
Toronto, ON M5V 3Z3 Canada

**Telefono:** +1 888 806 6256

**Per maggiori informazioni**  
[www.makodesign.com](http://www.makodesign.com)

"SOLIDWORKS PCB offre la soluzione più semplice ed efficiente per la progettazione, l'ingegneria e la produzione di schede a circuito stampato e componenti elettronici, così come di alloggiamenti meccanici e parti correlate", aggiunge Mako. "Grazie al suo processo iterativo e più collaborativo, SOLIDWORKS PCB ci offre la flessibilità necessaria per innovare, mantenendo al contempo le prestazioni e l'affidabilità dei prodotti".



Utilizzando le soluzioni integrate SOLIDWORKS per la progettazione meccanica integrata, la progettazione elettrica, la progettazione di schede a circuito stampato, la simulazione, la visualizzazione, la produzione, l'ispezione e la comunicazione tecnica, MAKO riesce a ridurre i tempi e i costi di perfezionamento dei progetti di startup e piccole imprese, aiutando queste realtà a commercializzare prodotti innovativi, come il ROVER Packhopper (in foto) premiato con un Red Dot Award.

## 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).

