

Skille

info@skille.it

Storie e visioni della nuova economia

Una **piattaforma** online bergamasca nasce come strumento per abilitare l'**innovazione digitale nell'industria**. È il primo caso in Italia di e-commerce per creare **schede elettroniche**

L'e-commerce dell'elettronica abilita l'industria all'innovazione

di **Simone Casiraghi**

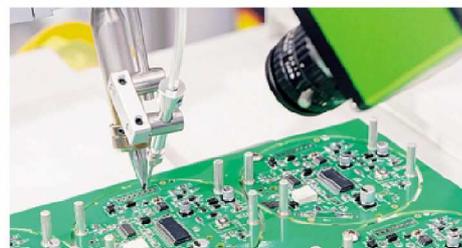


LA VELOCITÀ È FATTORE DI COMPETITIVITÀ

L'e-commerce entra nell'industria per abilitare innovazione industriale. Lo fa attraverso l'elettronica costruita su misura d'impresa. Il progetto è già realtà. Una piattaforma online per costruire prototipi elettronici direttamente in azienda, schede e device configurati e assemblati dal proprio progettista, che sceglie componente per componente tutto online, spendendo immediatamente i costi dell'investimento e, di fatto, arrivando a sperimentarli sul campo in tempo reale.

Dall'ideazione del prodotto alla sua progettazione, dall'assemblaggio dei componenti fino alla consegna fisica della scheda elettronica per il test diretto su un macchinario industriale, su un prodotto di consumo o su un nuovo processo di produzione tutto avviene in tempi ridotti di almeno cinque-sette volte rispetto a oggi: dalle 6-8 settimane attuali si passa a 5-7 giorni. Assemblare direttamente online la propria scheda elettronica, scegliendo fra un catalogo di 40 milioni di componenti suddivisi in 8 mila codici prodotto differenti e gestiti da intelligenza artificiale lungo quattro linee automatizzate di evasione dell'ordine, significa far saltare ogni forma di intermediazione tradizionale dell'intera gestione della commessa, passaggi che dall'ufficio progettazione vanno al settore commerciale, allo sviluppo prototipi fino alla valutazione dell'offerta e infine all'ordine degli acquisti dei componenti. Mai meno di tre-quattro settimane. A cui si aggiungono i tempi di consegna.

Così è nata MyfastPCBA, progetto online che entra nell'industria per accelerare l'innovazione e la trasformazione digitale verso una nuova industria. L'idea innovativa della startup bergamasca Startpoint, controllata all'80% da Fae Technology, leader nell'abilitare soluzioni tecnologiche di digital transformation e di elettronica per il mondo IoT, consolida questo approccio. E ricorre a quella che è la leva base dell'era digitale: utilizzare la tecnologia per trasformare o sviluppare nuovi modelli di business. E così è stato: la tradizionale piattaforma tecnologica di e-commerce, spazio web di vendita online, è stata estesa ai



componenti elettronici per prototipi industriali, smart devices e soluzioni applicative. Alle spalle Fae Technology ha creato un reparto di specialisti, oltre 20 persone, interamente dedicato alla produzione di prototipi on-demand e cadenzato da un sistema che gestisce la piattaforma e l'evasione degli ordini. In mezzo un'interfaccia digitale che governa il magazzino dei componenti elettronici richiesti, arrivando a suggerire anche soluzioni equivalenti.

A meno di un anno dalla sua implementazione l'applicazione oggi arriva a una capacità di gestione ordini fino a 800 mila chip al giorno, si confronta ogni mese con le richieste di oltre 60 aziende del territorio che stanno abilitando innovazione con questo strumento. Quasi 200 quelle regolarmente iscritte. Anche perché uno dei vantaggi emersi è che, negli stessi "vecchi" tempi, le imprese riescono a sperimentare fino a due cicli interi di ideazione, progettazione e test differenti delle schede abilitatrici di nuovi processi.

Automotive, domotica, meccanica, tessile, robotica, intelligenza artificiale i macro settori coinvolti. Ma, nel dettaglio, le schede elettroniche sono centrali in ambiti di applicazione ben specifici e quotidiani, come tutta la gestione da remoto dell'abitazione fino alla

gestione dei dispositivi elettronici dell'auto e dei veicoli elettrici, dalle applicazioni dell'internet delle cose nei servizi tipici delle smart city fino ai nuovi sistemi di pagamento per arrivare fino alle macchinette del caffè o ai distributori elettronici di bevande, ormai veri totem sempre più connessi con altri servizi di payment.

«La possibilità di assemblare prototipi elettronici e testarli in tempo reale sta diventando uno dei nuovi driver nella definizione del "time to market" - spiega Gian Marco Lanza, fondatore, presidente e Ceo di Fae Technology -, esattamente come la velocità di risposta alla domanda del mercato è l'elemento principale della competitività delle nostre imprese. L'elettronica sarà sempre più il cuore di ogni soluzione digitale perché capace di abilitare nuovi processi digitali e acquisire agilità e dinamismo richiesti dal mercato». E il mercato sta chiedendo sempre più velocità. Tempi che però si scontrano con un "vecchio" modello di business. «Tradizionalmente il mercato della prototipazione oggi è in mano a imprese che offrono questo servizio - spiega Manuel Lobati, Project manager di Fae Technology - secondo un modello di business "prototype to production", che significa produzione dei prototipi in perdita in pareggio con l'obiettivo di assicurarsi una successiva produzione. Oggi il vero valore - spiega Lobati - è invece produrre prototype to prototype, per produrre in piccola serie un progetto digitale non basale prima di industrializzarlo». Questo mercato vale in Italia quasi 1,2 miliardi, in Francia quasi il doppio, 2,3 miliardi. La piattaforma e-commerce MyfastPCBA per l'industria oggi è l'unica in Italia, la terza al mondo (due non a caso sono in Francia).

■ **Poter prototipare prodotti elettronici in tempi veloci diventa un vantaggio competitivo**



Sede Fae Technology Hub
Kilometro Rosso

Fatturato 2019
18 milioni di euro

Settore industriale
Manifattura elettronica di schede

Dipendenti
Gli addetti a fine 2019 erano 80

Processi industriali

TEMPI MORTI, **COSTIALTI** E I PASSAGGI SENZA CONTROLLO RISCHIANO DI **PREGIUDICARE** UN INTERO PROGETTO DI **PRODUZIONE**: LA TEMPESTIVITÀ SI TRASFORMA IN **VALORE**

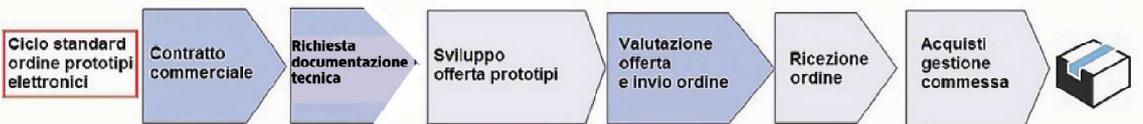


OGNI SETTORE **INDUSTRIALE** CRESCE PER VIA DI PROCESSI DI **INTERCONNESSIONE**: LA RELAZIONE CON LA **FABBRICA** AVVIENE SEMPRE PIÙ CON UN'INTERFACCIA **DIGITALE**



IL FAI-DA-TE DELLE SMART CARD

TEMPO MEDIO DI CONSEGNA DI UN PROTOTIPO: 6 - 8 SETTIMANE



TEMPO MEDIO DI CONSEGNA DI UN PROTOTIPO: 5 - 7 GIORNI



SOLUZIONI TRADIZIONALI

- Le società Ems (Engineering and management services) lavorano con un approccio prototype to production
- Le linee produttive e i processi sono tarati per produzioni in volume
- Ci sono molti passaggi nel processo di realizzazione di una singola prototipazione

- Le linee produttive non sono flessibili e le imprese tendono e non dare priorità alle prototipazioni
- I costi di produzione sono alti e si riduce l'accessibilità alla tecnologia
- Vari tempi morti fuori dal proprio controllo rischiamo di influenzare l'intera pianificazione di un progetto

SOLUZIONI ONLINE

- Tool online e linee produttive dedicati alla prototipazione e progettati appositamente
- Processi e impianti dimensionati per l'ultra low volume flessibilità e risparmio
- Digitalizzazione e riduzione dei processi e conseguente migliore controllo e risparmio dei tempi

talk



Gianmarco Lanza
Presidente e Ceo
Fae Technology

La velocità è il nuovo imperativo categorico per un'azienda, perché?
Non solo è un driver di competitività e sarà sempre più una costante del mondo digitale. Ma essere veloci oggi credo sia anche un dovere morale per le nostre imprese, un obiettivo prioritario riuscire a "mettere a terra" la capacità di essere competitivi proprio perché di dimensioni minori, più flessibili e fortemente reattive.

Veloci e piccoli. Ma anche veloci proprio perché piccoli...
Non si scappa, perché sono due valori importanti. La leva di questa forza è la digitalizzazione dei processi e dei prodotti. Il fulcro è l'elettronica, un cuore abilitatore di innovazione indiscussa in molti settori industriali e commerciali. Siamo piccoli, è vero, ma proprio per questo dobbiamo dimostrare che competere in velocità è una nostra forza. Altrimenti abbiamo proprio perso tutto.

Altro elemento di forza?
Deve essere sempre più la capacità di condivisione e di contaminazione fra le imprese. Il nostro hub al Kilometro Rosso vuole essere questo: uno spazio di design collaborativo con i player della catena del valore dell'elettronica e dell'IoT.

LE APPLICAZIONI ELETTRICHE CUORE DI OGNI FUTURO



Electric veicle e gestione della carica elettrica

Entro 20 anni si stima saranno 600 milioni le vetture elettriche in circolazione nel mondo; è un settore nel quale l'elettronica avrà un ruolo importante all'interno dell'auto ma anche nel gestire la ricarica.



Automazione industriale e macchinari industriali

Progettazione e produzione di macchinari industriali: azionamenti motore, controlli di potenza, robotica e Human Machine Interface. Tutti richiedono schede elettroniche sviluppate e disegnate ad hoc.



L'Internet of things e le applicazioni smart 4.0

Il boom del mercato dei dispositivi connessi ha cambiato molti modelli di business: disporre di prodotti elettronici in grado di raccogliere i dati dal campo e inviarli in cloud diventa un forte fattore competitivo.

Approfondimento e video interviste sul sito: skille.ecodibergamo.it



La domotica e l'home appliance

In ogni soluzione domotica per rendere la casa sempre più smart ed efficiente si unisce un cuore elettronico a un design e ad un'interfaccia intelligente che abilita nuovi scenari e nuove abitudini.



Il vending e il payment

I pagamenti elettronici richiedono efficacia nella progettazione e attenzione alla cybersecurity e protezione dei dati. Sviluppare schede elettroniche in tempi rapidi previene problemi e necessità.



Power, green e energy management

L'efficienza energetica è diventata uno degli indicatori principali della sostenibilità ambientale. La tecnologia elettronica è strumento di nuove opportunità nella gestione e di efficientamento dei processi energetici.

