Il produttore digitale in Europa

Risolvere il dilemma dei servizi

James Macaulay
Kathy O'Connell
Chet Namboodri
Kevin Delaney

Novembre 2015

© 2015 Cisco e/o i relativi affiliati. Tutti i diritti sono riservati.

Il produttore digitale in Europa

Risolvere il dilemma dei servizi

L'industria manifatturiera europea richiama immagini di stabilimenti produttivi moderni che realizzano alcuni dei migliori prodotti al mondo. Si pensi, ad esempio, ad aziende quali Airbus, Audi, Rolls-Royce, Renault, solo per citarne alcune. Il settore manifatturiero europeo continua a rappresentare un importante motore di crescita e genera oltre due terzi delle esportazioni dell'Unione Europea.[1]

Tuttavia, come sarà illustrato nel presente documento, l'Europa presenta ritardi in alcuni aspetti fondamentali dell'innovazione digitale, in particolare rispetto ai concorrenti asiatici. Oggi i produttori europei devono affrontare molte sfide:

- La Germania, potenza economica europea nell'industria manifatturiera, deve fare i conti con la carenza di manodopera e salari elevati, nonché con i costi crescenti delle materie prime e il calo della domanda globale.[2] Inoltre, il paese è stato investito dallo scandalo della Volkswagen, accusata di aver falsificato i dati sulle emissioni. Il caso ha messo in luce il problema, compromettendo la credibilità.[3]
- Anche l'Italia, che fatica a uscire dalla recessione, è stata coinvolta in questo scandalo, in quanto i fornitori italiani di componenti per auto dipendono dalla casa automobilistica tedesca. Inoltre, il rallentamento dell'economia cinese ha provocato un ulteriore declino nelle esportazioni.[4]
- Le industrie francesi segnano un calo di produzione inferiore solo a quello della Grecia nell'eurozona, mentre la perdita di posti di lavoro aumenta di pari passo con la contrazione degli ordini dall'estero.[5]
- L'industria manifatturiera del Regno Unito ha subito i contraccolpi negativi dell'economia cinese, che hanno livellato verso il basso i prezzi di numerosi prodotti.[6] Inoltre, la posizione forte della sterlina ha accentuato la caduta delle esportazioni nel settore manifatturiero proprio nel momento in cui il paese stava uscendo dalla recessione.[7]

In questo clima la concorrenza diventa ancor più accesa e i produttori devono approfittare di ogni opportunità e vantaggio competitivo che è possibile individuare. I vantaggi, così come le nuove minacce di interruzione delle attività aziendali, sono correlati in misura sempre maggiore alle tecnologie digitali.

Come indica un recente sondaggio di Cisco condotto tra dirigenti di aziende produttrici sia di macchinari industriali che di beni di consumo[8] (vedere " Informazioni sullo studio"), il 79% degli intervistati a livello mondiale ritiene che nei prossimi tre anni la rivoluzione digitale è destinata ad avere un impatto

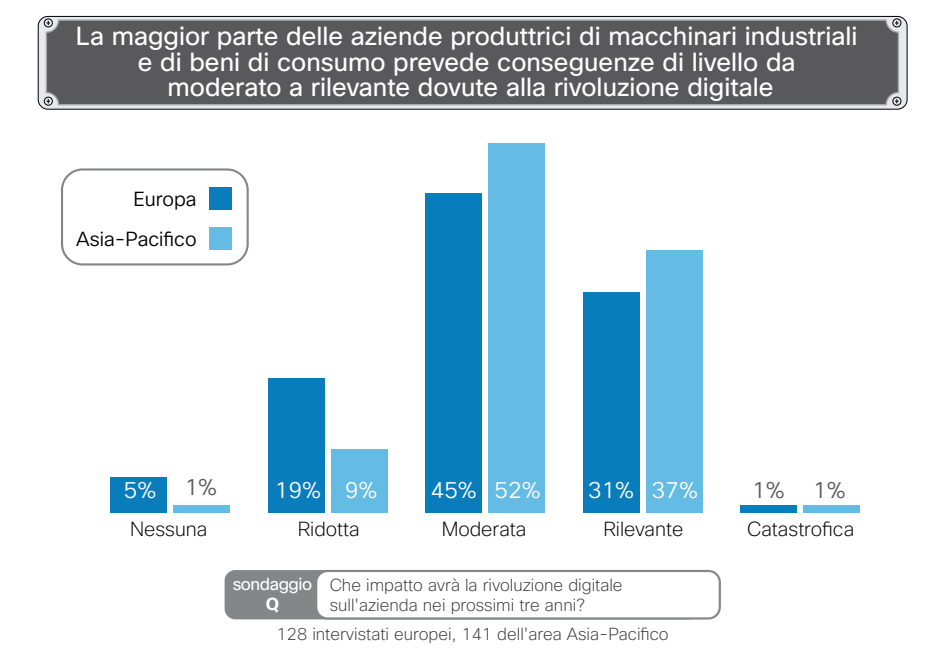
Informazioni sullo studio

Per colmare il divario di valore nei servizi, Cisco ha avviato una ricerca completa sulle aziende produttrici di macchinari industriali e di beni di consumo. Il sondaggio si basa sulle opinioni di oltre 600 decision-maker senior di 13 paesi, di cui 128 da Francia, Germania, Italia e Regno Unito. Sono state inoltre condotte interviste sulla qualità con i principali esperti del settore e svolte ricerche e analisi economiche secondarie approfondite.

© 2015 Cisco e/o i relativi affiliati. Tutti i diritti sono riservati.

da medio a elevato sulle aziende. Questa percentuale raggiunge il 90% nei paesi dell'Asia-Pacifico (in questo sondaggio: Cina, Corea del Sud, Giappone e India), ma passa al 77% tra i produttori europei (in questo sondaggio: Germania, Francia, Italia e Regno Unito). Vedere la figura 1.

Figura 1



Fonte: Cisco, 2015

Nonostante il ritardo nella consapevolezza tra i produttori europei, alcuni di essi rispondono proattivamente alla sfida della rivoluzione digitale. Ad esempio, il governo tedesco ha proposto l'incentivo Industrie 4.0 in comune accordo con aziende manifatturiere come Bosch e Siemens.[9]

Un aspetto fondamentale dell'innovazione manifatturiera verte sui nuovi modelli aziendali, in particolare per quanto riguarda servizi e offerte a valore aggiunto.[10]

Le aziende produttrici di macchinari in Europa e nel mondo da tempo si stanno avvicinando al modello di redditività basato sui servizi, in quanto è un fattore che favorisce la crescita e l'incremento dei ricavi ed è in grado di offrire vantaggi notevoli alle aziende produttrici di beni di consumo loro clienti.

In effetti, potrebbe non essere più sufficiente realizzare prodotti validi. Ciò che accade dopo la vendita del prodotto sta assumendo un'importanza sempre maggiore. Le aziende produttrici di macchinari, che sono in grado di sfruttare con successo i servizi, utilizzano questo tipo di offerta per promuovere nuovi modelli aziendali rivoluzionari che prevedono pagamenti basati sui risultati del business, ad esempio tempi di attività dello stabilimento, proprio come accade per altri prodotti venduti come investimento di capitale.[11] Le aziende che non erogheranno servizi, tramite la convergenza dei percorsi dei servizi e del digitale, rischieranno di restare indietro in un mercato in rapida evoluzione, influenzato da innovazione e agilità.[12]

Nel lungo periodo la mentalità incentrata esclusivamente sui prodotti potrebbe rivelarsi una zavorra per i produttori europei, rinomati per l'elevata qualità dei prodotti.[] Come vedremo, essi rischiano di rimanere indietro rispetto ai concorrenti globali nella fase di transizione a modelli di ricavi basati sui servizi.

© 2015 Cisco e/o i relativi affiliati. Tutti i diritti sono riservati.

Rolls-Royce Holdings è leader nel passaggio al modello di profitto basato sui servizi. L'azienda, secondo produttore al mondo di motori per aeromobili, ha sfruttato l'esperienza nella manutenzione e nella riparazione di motori a reazione in modo che le compagnie aeree possano dedicarsi pienamente alla loro specialità: volare. Secondo un modello basato sui risultati, Rolls-Royce viene pagata in base al tempo di attività continua dei velivoli, anziché in base a singoli interventi effettuati in seguito al guasto dei motori.[13] La caratteristica principale di questo modello di business è il fatto che Rolls-Royce consegue ricavi superiori quando le compagnie aeree attraversano una fase positiva, non quando gli aerei sono costretti a restare a terra per guasti. A proposito del servizio TotalCare di Rolls-Royce, un analista ha commentato: " Non vendono motori, ma l'aria calda che fuoriesce da un motore." [14]

Il " dilemma dei servizi"

Nonostante la chiara intenzione di agire, sono tuttavia pochi i produttori che sono riusciti a passare con successo a modelli di servizi. Questa situazione viene definita il " dilemma dei servizi".[15] Il divario tra l'intenzione di passare ai servizi e il livello limitato di successo perdura da decenni.[16] Le aziende produttrici di macchinari e gli utenti finali intendono entrambi passare in modo deciso al settore dei servizi. Sanno, però, che, nel breve periodo, i servizi non cresceranno più velocemente dei prodotti e questo fatto rappresenta un potente inibitore che rallenta la transizione.

Spesso i progressi tecnologici favoriscono i modelli aziendali che favoriscono l'innovazione, l'efficienza, la sostenibilità e il contenimento dei costi. Tali progressi nel campo dell'automazione inducono molte aziende a ripensare la propria strategia globale. In particolare, l'importanza dei prodotti e dei macchinari connessi nelle strategie orientate ai servizi, di pari passo con la crescente complessità che comportano, creano nuove opportunità e sfide.

Di fatto, oggi il percorso dei servizi converge verso quello del business digitale. Molti produttori europei si trovano nelle fasi iniziali della connettività.[17] Accelerando la trasformazione aziendale digitale, potranno gestire meglio gli elementi di complessità insiti nel passaggio a un modello di ricavi basato sui servizi, con maggiore facilità e velocità, costi inferiori e più efficienza.

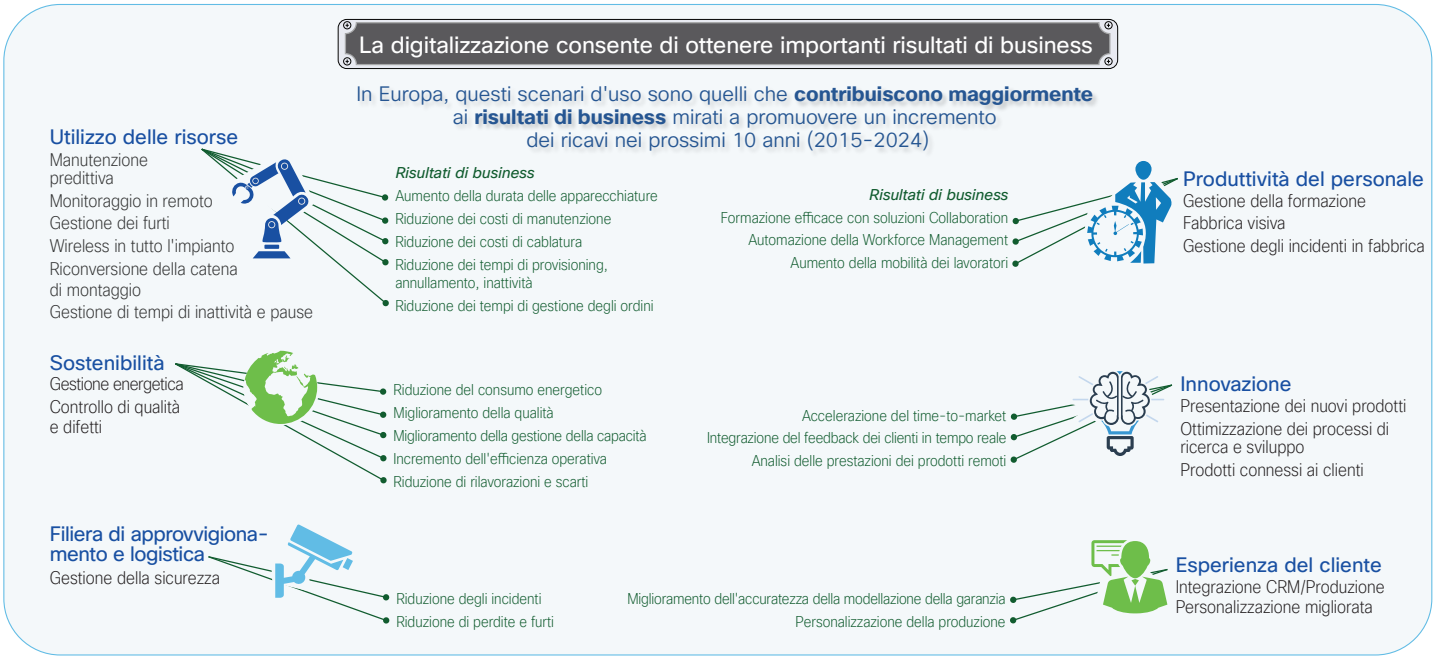
Il dilemma dei servizi
Definizione

1. I produttori devono affrontare la sfida del miglioramento della redditività
2. Investono in nuovi servizi
3. I nuovi servizi aumentano la complessità
4. La maggiore complessità genera problematiche di ricavi

La digitalizzazione è alla base dei modelli di ricavi basati sui servizi

Cisco definisce la trasformazione digitale come un cambiamento che avviene tramite nuovi modelli aziendali e utilizzo di tecnologie digitali volte a migliorare le prestazioni. Questa trasformazione consente di effettuare analisi più approfondite e contestualizzate e, insieme ad altri vantaggi, assicura maggiore velocità e agilità.

© 2015 Cisco e/o i relativi affiliati. Tutti i diritti sono riservati.



Sebbene molte aziende produttrici di macchinari industriali e beni di consumo dispongano di un'agenda digitale, i costi rappresentano un grande ostacolo, specialmente quando la crescita e i budget sono in calo. Il business, però, accellera a un ritmo esponenziale. I produttori dovranno sfruttare le opportunità di autofinanziamento. Con l'accelerazione quotidiana del passo delle aziende, i produttori devono creare un vantaggio competitivo sostenuto, imparando a gestire le problematiche e la trasformazione. A tal fine, è necessario modificare radicalmente il modo di operare, aumentando in maniera significativa la velocità. La buona notizia è che la digitalizzazione assicurerà ai produttori un importante incremento di valore.

Secondo un report del Global Center for Digital Business Transformation, un'iniziativa di IMD e Cisco (" Digital Vortex: How Digital Disruption Is Redefining Industries"), quasi 4 su 10 delle principali aziende manifatturiere si rivelano vulnerabili rispetto alla rivoluzione digitale dei prossimi tre anni. Tuttavia, il 41% degli intervistati che opera nel settore manifatturiero non crede che la rivoluzione digitale sia una preoccupazione per i dirigenti di alto livello.[18] Considerata la gravità della minaccia, tale mancanza di preoccupazione è palesemente un errore.

L'analisi più recente di Cisco sul valore digitale potenziale conferma le opportunità. (Cisco definisce il " valore potenziale" come il potenziale profitto generato o trasferito tra aziende e settori, in base all'abilità di sfruttare le capacità digitali nel corso del prossimo decennio.) Si stima che nei prossimi 10 anni verrà generato l'equivalente di 383 miliardi di dollari in valore

Utilizzo delle risorse
(Esempio di scenario d'uso)

Benteler

Azienda con sede in Germania, Benteler fornisce soluzioni di sicurezza, ambientali ed efficienza alle case automobilistiche di tutto il mondo. Negli stabilimenti di produzione ad elevata automatizzazione di Benteler, ogni macchinario e ciascun componente è connesso alla rete e tutte le fasi del processo di produzione possono essere analizzate e controllate dal cloud. Le fabbriche possono spostare facilmente le linee di produzione e i prodotti da una linea all'altra. La soluzione modulare consente di ottenere impianti di produzione più agili ed efficienti, controllando al tempo stesso i costi.

[scopri di più]

© 2015 Cisco e/o i relativi affiliati. Tutti i diritti sono riservati.

potenziale digitale grazie a prodotti e macchinari connessi e a nuovi modelli di servizi.[19] Il profitto per un'azienda manifatturiera di medie dimensioni con 20 miliardi di dollari di fatturato che passa alla digitalizzazione salirà del 12,8% nei prossimi tre anni e del 19% nei prossimi 10 anni.

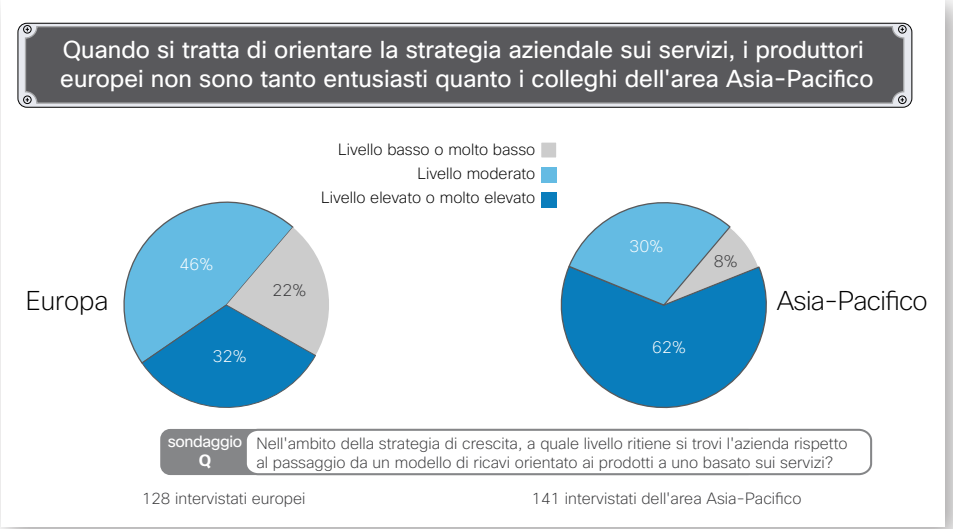
Sebbene i produttori abbiano percorso molta strada verso la trasformazione digitale, risulta chiaro che l'opportunità digitale sta accelerando sempre più in fretta rispetto all'attuale capacità di cambiamento.

L'era digitale richiede la trasformazione in modelli tecnologici e aziendali

La promessa di servizi esercita una potente attrazione su produttori che puntano a restare competitivi nell'era digitale. Anziché vendere semplicemente un macchinario industriale dietro un singolo pagamento, le aziende produttrici di macchinari possono, ad esempio, offrire un prodotto che, una volta connesso all'interno dello stabilimento o in ultima istanza in un ecosistema, può essere proposto come servizio secondo un modello di ricavi ricorrenti. Inoltre, grazie alla connessione, le prestazioni del macchinario e i dati sull'utilizzo favoriscono la realizzazione di nuove offerte a valore aggiunto, tra cui manutenzione predittiva, controllo qualità, efficienza degli impianti di produzione e coinvolgimento dei clienti.

Il sondaggio Cisco indica che la transizione a un modello di ricavi basato sui servizi è al primo posto per i produttori asiatici, mentre i concorrenti europei sono in ritardo. [] Oltre la metà dei produttori intervistati nell'area Asia-Pacifico dichiara che un numero elevato, o molto elevato, di aziende prevede di crescere grazie alla transizione ai servizi (62%); si rileva invece una percentuale del 48% nelle Americhe e solo del 32% in Europa (vedere la figura 2).

Figura 2



Fonte: Cisco, 2015

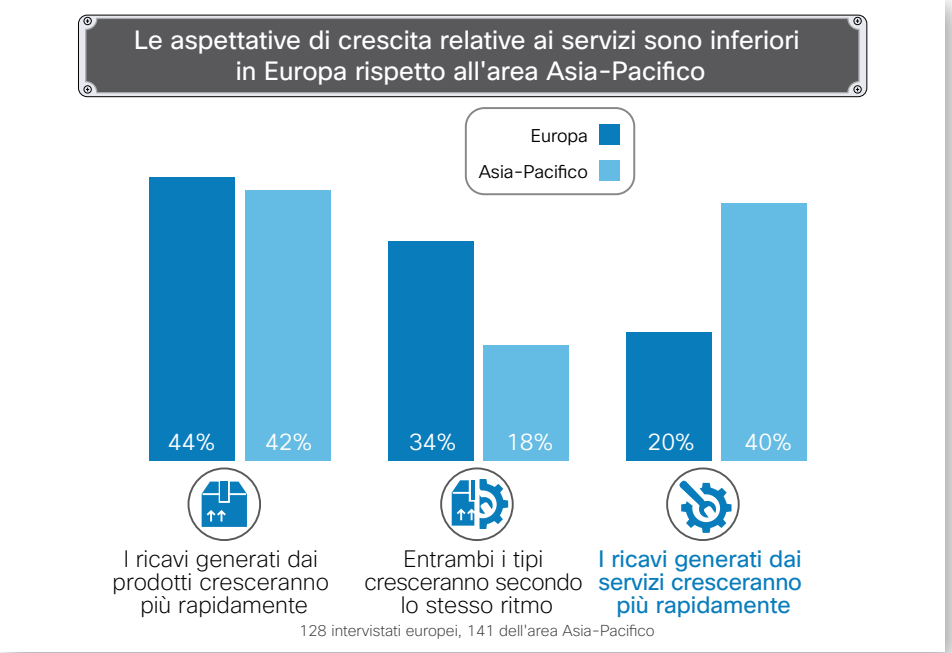
L'Europa insegue l'Asia nell'acquisizione di valore tramite i servizi

Per molti produttori la transizione ai servizi risulta difficile, in quanto le prospettive di ricavi immediati risultano minori rispetto a quelle delle offerte di prodotti tradizionali. I produttori desiderano la flessibilità che consente di sfruttare sia CapEx che OpEx, ma, per raggiungere questo obiettivo, è necessario attuare una diversificazione.

© 2015 Cisco e/o i relativi affiliati. Tutti i diritti sono riservati.

A livello globale, solo il 29% degli intervistati ha indicato che i servizi sono destinati a crescere più velocemente dei prodotti. Tali indicazioni contrastano con il fatto che i servizi, nella stragrande maggioranza dei casi, partono da un livello molto più basso. Ancora una volta, l'Asia ha un ruolo di leader: il 40% degli intervistati ritiene che i servizi cresceranno più rapidamente dei prodotti (vedere la figura 3). Questa percentuale risulta molto più alta rispetto alle percentuali espresse dalle controparti nelle Americhe (28%) e in Europa (20%). I produttori europei dovrebbero essere ben consapevoli della maggiore propensione all'innovazione e al cambiamento del modello di business manifestati dalle aziende asiatiche.

Figura 3



Fonte: Cisco, 2015

Inoltre, i principali obiettivi dei produttori europei, nel perseguire un modello di ricavi basato sui servizi, si focalizzano sul miglioramento del business corrente, tramite la riduzione dei costi di produzione e il miglioramento della produttività e dei rapporti con i clienti esistenti. Naturalmente, questi sono obiettivi lodevoli e importanti. Però, non riflettono l'opportunità di individuare nuove occasioni di crescita.

L'opportunità di generare una nuova e significativa crescita si basa sull'agilità e sulle analisi messe a disposizione dalla digitalizzazione.[ ]

Le capacità digitali sono fondamentali per il successo

Complessivamente, il passaggio dai prodotti ai servizi sta provocando una " guerra su due fronti" nel settore manifatturiero: da un lato, il tentativo di mantenere gli attuali standard qualitativi e, dall'altro, il passaggio a un mondo inesplorato.

Il fulcro della sfida è rappresentato dal fatto che i produttori non sono " aziende tecnologiche", mentre i servizi che intendono offrire richiedono un livello tecnologico crescente. Jeffrey Immelt, CEO di General Electric, ha dichiarato: " Tutte le aziende devono diventare aziende Internet e informatiche. Il mondo industriale sta subendo un rapido cambiamento e le aziende che utilizzeranno al meglio i dati saranno quelle che avranno più successo." [20]

© 2015 Cisco e/o i relativi affiliati. Tutti i diritti sono riservati.

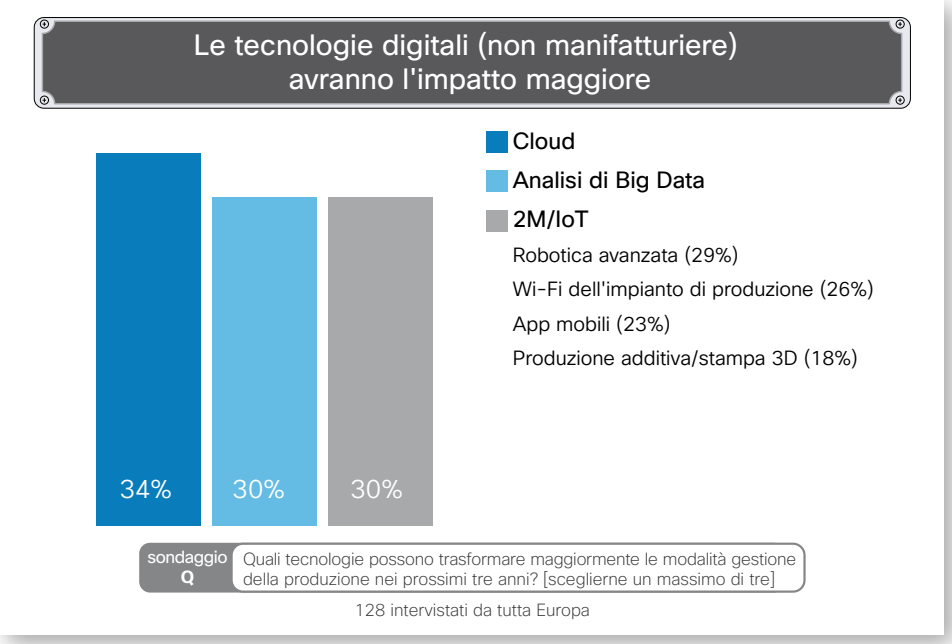
Molti produttori europei si trovano nelle fasi iniziali della digitalizzazione e della transizione ai servizi. Sebbene alcuni abbiano avviato la connessione dei macchinari industriali degli impianti di produzione, la condivisione dei dati tra produttori, utenti finali, terze parti e altre parti interessate è un'operazione complessa. Uno dei motivi di tale complessità è legato alla presenza di un'elevata percentuale di protocolli proprietari che ostacolano l'interoperabilità. L'incentivo Industrie 4.0 si propone di porre rimedio a questa situazione tramite protocolli aperti.[21]

I partecipanti al sondaggio europeo hanno ben chiare le sfide da affrontare. Ai loro occhi, il principale svantaggio dei servizi risiede nella maggiore dipendenza da terze parti (32%), seguito dalla complessità della gestione del ciclo di vita di prodotti/servizi (30%) e dalla difficoltà di fornire servizi in maniera redditizia (26%). Per combattere una " guerra sui due fronti" dei prodotti e dei servizi, i produttori dovranno operare e condividere dati in un ecosistema ampliato di partner, fornitori terzi e altre parti. In Europa, in particolare, molti produttori sono piccole e medie imprese che non dispongono di tutte capacità digitali più ampie che sono di fondamentale importanza per il futuro.[22] Partner e collaboratori assumeranno un ruolo di rilievo sempre maggiore nel risolvere i problemi di complessità derivanti da nuove tecnologie e modelli aziendali.

Nel passaggio a un modello " as-a-service", i modelli operativi digitali offrono maggiori possibilità in quanto richiedono capacità fondamentali (analisi, elaborazione dati nel perimetro, infrastruttura/software/cloud) che consentono alle aziende di continuare a evolversi.

Le aziende produttrici di macchinari e beni di consumo janno inddicato le capacità digitali, come cloud, analisi e comunicazioni machine-to-machine (M2M) tra le tecnologie destinate ad avere maggiore impatto sulla produzione nei prossimi tre anni (vedere la figura 4). Per quanto riguarda i valori complessivi a livello globale, questo aspetto è degno di nota in relazione agli aspetti che gli intervistati non hanno messo in evidenza: le tecnologie " manifatturiere", come la robotica, la stampa 3D e così via. Emerge così il ruolo fondamentale svolto dalla digitalizzazione nell'evoluzione dell'industria manifatturiera, soprattutto poiché la connessione dell'intero ecosistema, non soltanto di un impianto di produzione, diventa essenziale.

Figura 4



Fonte: Cisco, 2015

© 2015 Cisco e/o i relativi affiliati. Tutti i diritti sono riservati.

Macchinari connessi: basati sui dati, in rete e ancora più intelligenti

Per analizzare ulteriormente l'impatto della digitalizzazione rispetto all'acquisizione del valore dei servizi, è stato analizzato uno dei principali scenari d'uso dell'industria manifatturiera: i macchinari connessi nell'impianto di produzione. I macchinari connessi sono disponibili in diverse forme: dispositivi monitorati internamente, dispositivi monitorati da terze parti oppure secondo un nuovo modello, "machine-as-a-service" (MaaS), in base al quale l'azienda produttrice di beni di consumo (ossia, il cliente) paga spese operative per ottenere un risultato di business (ad esempio, tempi di attività migliori, efficienza di produzione migliorata), anziché per acquistare un macchinario fisico come investimento di capitale.

Dal sondaggio è emerso che lo scenario d'uso di "macchinari connessi dell'impianto di produzione" rappresenta un'opportunità già molto sviluppata tra le aziende europee produttrici di macchinari: il 43% sta già ricevendo la telemetria dagli ambienti degli impianti dei clienti, il 46% prevede di farlo. Solo il 7% di aziende non ha predisposto un piano in tal senso. Tra le aziende produttrici di macchinari che già ricevono la telemetria dai macchinari dell'impianto di produzione dei clienti, il 52% concorda appieno con la seguente affermazione: "La nostra azienda ottiene molto valore dai dati ricevuti dai macchinari che vendiamo ai clienti". Il 40% si dichiara abbastanza concorde con tale affermazione. Queste percentuali sono in linea con i valori complessivi globali.

Coerentemente con l'atteggiamento del resto del mondo, le aziende europee produttrici di beni di consumo considerano positivamente il modello MaaS per le apparecchiature connesse dell'impianto di produzione. Tuttavia, con una percentuale del 76% "abbastanza" o "molto" interessata, l'Europa è ancora in ritardo rispetto all'Asia (89%) e alle Americhe (85%). I principali vantaggi del modello MaaS per i produttori europei sono rappresentati dall'agilità del cambiamento del processo manifatturiero (37%) e dal miglioramento qualitativo (34%).

La manutenzione predittiva è un'applicazione di fondamentale importanza resa possibile dai macchinari connessi e dall'analisi dei dati. Questa forma di gestione consente agli addetti di effettuare in anticipo la manutenzione dei macchinari che richiedono maggior attenzione, prevedendo i guasti prima che causino tempi di inattività.[23] In un settore in cui le metriche di Overall Equipment Effectiveness (OEE) si attestano mediamente intorno al 60%, tali miglioramenti consentono di differenziarsi effettivamente dalla concorrenza.[24]

Le aziende produttrici di beni di consumo con possibilità di accesso alla manutenzione predittiva tramite macchinari connessi hanno messo in luce l'importanza delle tecnologie digitali per la gestione dei tempi di attività. Ma, ancora una volta l'Europa è in ritardo rispetto ai concorrenti globali. Nel sondaggio il 79% degli intervistati europei ha sottolineato l'importanza fondamentale della manutenzione predittiva, definendola una possibilità "abbastanza" o "molto" positiva. Le percentuali per l'area Asia-Pacifico e a livello mondiale sono state rispettivamente pari al 95% e all'87%. Mano a mano che i produttori europei amplieranno le capacità digitali, potranno estendere tali offerte oltre le soluzioni "specifiche" autonome limitate all'impianto di produzione.

Utilizzo delle risorse
(Esempio di scenario d'uso)

Bosch

Bosch ha integrato gli strumenti connessi in un sistema per il serraggio di dispositivi di chiusura industriali (dadi, bulloni, rivetti e viti) con la quantità corretta di coppia e velocità, per soddisfare gli standard manifatturieri di alta precisione. Inoltre, ricava i dati dei processi per l'analisi in tempo reale al fine di garantire accuratezza, qualità e sicurezza.

Ciò ha consentito di migliorare l'accuratezza grazie alla registrazione dei dati della coppia per centinaia di migliaia di bulloni; i produttori possono identificare le discrepanze e le potenziali cause dei guasti. Gli ingegneri possono migliorare processi e produttività in tempo reale per rilevare i problemi di qualità e sicurezza. Basati su standard aperti, gli strumenti connessi di Bosch possono adattarsi perfettamente, a prescindere dal marchio e dal tipo.

[scopri di più]

© 2015 Cisco e/o i relativi affiliati. Tutti i diritti sono riservati.

Trasformarsi subito per creare nuovo valore

È evidente che i produttori europei hanno interesse a esplorare scenari d'uso come quelli dei macchinari connessi, ma devono anche affrontare problematiche legate alle complessità operative insite nella generazione di valore tramite i servizi. Inoltre, rischiano di venire surclassati dai concorrenti globali che si adattano e innovano più velocemente. I produttori europei sono noti per l'elevata qualità dei prodotti, ma non possono permettersi di limitarsi a un approccio orientato esclusivamente ai prodotti.

Per ridurre le complessità, come la " guerra su due fronti", compartimenti stagni a livello organizzativo e un ecosistema più ampio di partner e fornitori terzi, i produttori devono sviluppare una solida base di tecnologia e processi aziendali. Se la base sarà solida, si disporrà della flessibilità necessaria per riprogettare l'azienda in base a capacità digitali e modelli aziendali, estendendo le soluzioni al di là dell'impianto di produzione, in un ecosistema più ampio.

I budget di molte delle principali aziende manifatturiere europee sono alquanto ridotti e investimenti tecnologici aggiuntivi possono risultare improponibili. Tuttavia, la trasformazione digitale richiede una strategia che si fonda sull'assunto: " risparmiare per investire". Miglioramenti di tempi di attività dello stabilimento, agilità aziendale e partecipazione dei clienti consentiranno di compensare i costi iniziali. Ad esempio, una ricerca Cisco sull'implementazione delle architetture digitali ha evidenziato come tali investimenti consentirebbero di risparmiare il 20% sui costi IT, con la possibilità di ridistribuire i risparmi in altri comparti aziendali.[25] Come evidenziato dallo studio, un produttore digitale di medie dimensioni ha la possibilità di conseguire un profitto del 12,8% nei tre anni successivi alla trasformazione. I veri costi si produrranno se l'azienda non si trasformerà.

La trasformazione aziendale digitale consentirà ai produttori di:

Sviluppare un'azienda molto consapevole: per implementare nuovi modelli aziendali competitivi, i produttori avranno bisogno di architetture IT agili, analisi approfondite e agilità aziendale complessiva. In tal modo, potranno soddisfare in tempo reale le esigenze di clienti e utenti finali, assicurando al tempo stesso qualità e tempi di attività con standard di eccellenza senza precedenti. La sicurezza deve essere sempre integrata in ogni passaggio, in tutta la rete, non semplicemente aggiunta gradualmente sulla base delle singole applicazioni.

Prendere decisioni informate: i produttori devono considerare le analisi come funzionalità di fondamentale importanza. Tutti i dati generati dalle nuove connessioni andranno trasformati in analisi.[26] I produttori devono passare dalla realizzazione di macchinari alla generazione di valore, acquisendo informazioni a partire dai dati. Nell'era digitale nessuno

Utilizzo delle risorse
(Esempio di scenario d'uso)

Maserati

Maserati aveva esigenza di migliorare la flessibilità e la velocità dei nuovi modelli di automobili, riducendo al tempo stesso i costi. L'azienda ha connesso i macchinari, integrandoli direttamente con reti Wi-Fi e cloud pervasive. Risultati ottenuti: tempi di commercializzazione ridotti, qualità migliorata, resilienza e disponibilità, flessibilità nella riconfigurazione veloce dello stabilimento.

© 2015 Cisco e/o i relativi affiliati. Tutti i diritti sono riservati.

può fare da solo. Le analisi dei dati andranno condivise in modo sicuro attraverso un ecosistema in espansione costituito da partner, clienti e fornitori terzi. I produttori avranno bisogno di un nuovo modello per gestire l'ecosistema dinamico e ricavare informazioni dai dati estratti da fonti remote. A tal fine, saranno necessarie capacità di business e IT fondamentali. In definitiva, se i produttori non intraprendono prima una trasformazione, il tentativo di assumere il ruolo di protagonisti innovativi e agili dell'ecosistema non avrà successo.

Agire rapidamente: il processo di cambiamento dei modelli aziendali comporta uno sforzo estremamente complesso e non può essere effettuato affrontando le sfide in modo frammentario. Le principali aziende produttrici di macchinari industriali e di beni di consumo dovranno cambiare prospettiva, trasformandosi da aziende note solo per l'affidabilità in aziende basate sull'analisi dei dati, rinomate per velocità e agilità.[27] Ogni azienda avrà esigenza di processi aziendali e tecnologia mirati a promuovere l'agilità aziendale, questa a sua volta favorirà l'innovazione e il cambiamento dei modelli di business, eliminando il divario tra IT/OT e progettazione/servizi. La trasformazione digitale delle aziende, favorita dalla base tecnologica appropriata, fornirà la velocità e l'agilità aziendale necessarie per affrontare queste sfide e superare la concorrenza.

Utilizzo delle risorse
(Esempio di scenario d'uso)

Airbus

Airbus ha iniziato a investire in strumenti intelligenti e macchinari connessi per la propria " fabbrica del futuro". L'azienda utilizza un approccio immediato basato su prototipi per sviluppare nuove tecnologie: dalla verifica concettuale iniziale all'applicazione reale. L'integrazione di sistemi " cyber-fisici" e analisi di dati consente una produzione più intelligente e permette agli operatori e ai macchinari di operare nello stesso ambiente fisico

Una rivoluzione digitale nel settore manifatturiero europeo

Se non si osserva la transizione ai servizi attraverso la lente d'ingrandimento della trasformazione digitale, gli sforzi dei produttori in questo settore continueranno a dare risultati altalenanti. Il mutamento tecnologico è di fondamentale importanza, ma deve procedere di pari passo con il cambiamento organizzativo. Servono una policy e una cultura aziendali coerenti, con il sostegno di tutti i livelli dirigenziali a cominciare dal consiglio di amministrazione.[28]

Come è stato evidenziato, i produttori europei si trovano di fronte a uno scenario di mercato sempre più volatile. Stando ai risultati del sondaggio, i produttori sono consapevoli delle minacce della rivoluzione digitale, così come dell'esigenza di innovazione ed evoluzione del modello di business. Però, i concorrenti a livello globale, specialmente in Asia, minacciano di surclassarli nel campo dell'innovazione digitale. In tale scenario la possibilità di " perseguire l'obiettivo a qualsiasi costo" non è un'opzione attuabile. Solo la trasformazione digitale consentirà all'Europa di continuare a essere una potenza dell'industria manifatturiera nell'era digitale.[ ]

© 2015 Cisco e/o i relativi affiliati. Tutti i diritti sono riservati.

Il produttore digitale in Europa

Risolvere il dilemma dei servizi

Le aziende in grado di trasformarsi scopriranno una nuova era dell'innovazione, con miglioramenti concreti per quanto riguarda innovazione, sicurezza, risparmio energetico e partecipazione del cliente. Promuovendo la trasformazione digitale dell'azienda, le aziende vincenti risolveranno il dilemma dei servizi e avranno la meglio sulla concorrenza.

1. "European Manufacturing a 'Powerful Engine for Growth'", The Parliament, settembre 2014
2. "Top 5 Manufacturing Economies: What Challenges are They Facing?" Euromonitor International, settembre 2014
3. "'Made in Germany' Lies in the 'Gutter' After Volkswagen Caught Cheating", Telegraph, 21 settembre 2015
4. "Italy Outlook: New Challenges", Moody's Analytics, ottobre 2015
5. "France 'Stuck in the Doldrums' with Second Worst Factory Sector in the Eurozone", The Telegraph, settembre 2015
6. "U.K. May Not Be A Manufacturing Powerhouse Anymore, But Here's Why Our Economy Can Still Thrive", The Telegraph, settembre 2015
7. "U.K. Manufacturers Urge George Osborne to Maintain Spending on Innovation", The Guardian, novembre 2015
8. I partecipanti al sondaggio includevano l'81% di aziende produttrici di beni di consumo e il 19% di costruttori originali di macchinari.
9. "What Is Industrie 4.0 and What Should CIOs Do About It?" Gartner, maggio 2015
10. "Harnessing Digital Innovation for Enhanced Customer Service", Tata Consultancy Services, 2014
11. "Bringing Production and Services Together", Tim Baines, Sunday Times Magazine, gennaio 2014
12. "Digital Vortex: How Digital Disruption Is Remaking Industries", Global Center for Digital Business Transformation, giugno 2015
13. "The Rolls Royce of Effective Performance-Based Collaboration", Maintenance Technology, giugno 2012
14. "Rolls-Royce: Britain's Lonely High Flyer", The Economist, gennaio 2009
15. "The Ubiquity Shift: Smart Systems Disruption", Harbor Research, 2013
16. "Overcoming the Service Paradox in Manufacturing", European Management Journal, dicembre 2004
17. "7 Things to Know About the Internet of Things and Industrie 4.0", Modern Machine Shop, settembre 2015
18. "Digital Vortex: How Digital Disruption Is Remaking Industries", Global Center for Digital Business Transformation, giugno 2015
19. Cisco definisce " valore potenziale" il potenziale profitto (ricavi più alti e costi inferiori) generato o trasferito tra aziende e settori in base alla loro abilità di sfruttare tecnologie digitali.
20. "GE CEO Says Software, Analytics Are Path To Zero Unplanned Downtime", GE Automation News, ottobre 2014
21. "7 Things to Know About the Internet of Things and Industrie 4.0", Modern Machine Shop, settembre 2015
22. "Global Manufacturing Outlook: Performance in the Crosshairs", KPMG, 2014
23. "GE Says Internet Connected Machines Are No Threat to Human Workers", VentureBeat, ottobre 2013
24. "Overall Equipment Effectiveness", Maintenance Assistance, 2015
25. "Fast IT: impulso all'innovazione nell'era di Internet of Everything", Cisco, 2014
26. "Ten Ways Big Data Is Revolutionizing Manufacturing" Forbes, novembre 2014
27. "A New Go-To-Market Model for the Industrial Internet", Industry Week, ottobre 2015
28. "Take Digital to the Core: Harness Three Forces To Win in Digital Business", Gartner, settembre 2015

Sede centrale Americhe
Cisco Systems, Inc.
San Jose, California (USA)

Sede centrale Asia e Pacifico
Cisco System (USA) Pte. Ltd.
Singapore

Sede centrale Europa
Cisco Systems International BV Amsterdam,
Paesi Bassi

Le sedi Cisco nel mondo sono oltre 200. Gli indirizzi e i numeri di telefono e di fax delle sedi italiane sono disponibili nel sito Web Cisco all'indirizzo **www.cisco.com/go/offices**.

Cisco e il logo Cisco sono marchi o marchi registrati di Cisco Systems, Inc. e/o dei suoi affiliati negli Stati Uniti e in altri paesi. L'elenco dei marchi Cisco è disponibile all'indirizzo www.cisco.com/go/trademarks. I marchi commerciali di terze parti citati sono proprietà dei rispettivi titolari. L'utilizzo del termine partner non implica una relazione di partnership tra Cisco e altre aziende. (1005R)