

**Ravin Jesuthasan
John W. Boudreau**

REINVENTARE il LAVORO

**Un approccio in 4 fasi
per applicare l'automazione
nelle organizzazioni**

Business 4.0

FrancoAngeli

Sfide e Opportunità per il Business nell'era dell'Industry 4.0

Coordinamento editoriale: **Alessandro Giaume** (BIP)

Come impattano la trasformazione digitale e l'Industry 4.0 sul business? Quali prospettive si aprono per gli operatori dei diversi settori, in particolare in Italia? Quali ostacoli vanno superati? Quali opportunità possono essere colte? E quali temi si possono definire "chiave" per comprendere meglio tutto questo?

Una Collana per definire le tematiche emergenti, capire i cambiamenti in atto e rispondere con proposte, casi e suggerimenti alle evoluzioni che ne derivano. Testi di autori italiani, pensati per il nostro mercato, ma anche traduzioni internazionali, per osservare e comprendere le novità che si dispiegano per il business a livello globale. Destinatari principali i manager e i consulenti che, dentro e fuori le imprese, devono confrontarsi con professionalità forti dal punto di vista tecnico: per condividere il loro linguaggio e muoversi senza imbarazzo su territori nuovi. Una Collana trasversale sui settori (HR, Operations...) e ampia per temi - IoT e business, Robotica e servizi, Artificial Intelligence e Deep/Machine Learning solo per citarne alcuni - che dia ai propri lettori strumenti efficaci per affrontare una nuova era del business.

I lettori che desiderano informarsi sui libri e le riviste da noi pubblicati possono consultare il nostro sito Internet: www.francoangeli.it e iscriversi nella home page al servizio “Informatemi” per ricevere via e.mail le segnalazioni delle novità o scrivere, inviando il loro indirizzo, a “FrancoAngeli, viale Monza 106, 20127 Milano”.

**Ravin Jesuthasan
John W. Boudreau**

REINVENTARE il LAVORO

**Un approccio in 4 fasi
per applicare l'automazione
nelle organizzazioni**

Edizione italiana
a cura di Alessandro Giaume

Business 4.0

FrancoAngeli

Titolo originale: *Reinventing Jobs*.
A 4-steps approach for applying automation to work

Original work copyright © 2018 by Harvard Business School Publishing Corporation
Published by arrangement with Harvard Business Review Press

Traduzione dall'inglese di Stefano Ballerio

Progetto grafico della copertina: Elena Pellegrini

1a edizione. Copyright © 2019 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.

L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore. L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni della licenza d'uso dell'opera previste e comunicate sul sito www.francoangeli.it.

Alla mia famiglia, ai miei amici, ai miei colleghi e alla mia chiesa:
per la vostra ispirazione, il vostro amore e il vostro supporto.

Ravin Jesuthasan

Alla mia famiglia e a tutti gli studenti e colleghi
che ogni giorno mi onorano con la loro saggezza e il loro supporto.

È un dono, per me, condividere questo nostro viaggio
di reinvenzione.

John Boudreau

Ciò che avevamo ereditato, che fosse infrastruttura o *forma mentis*,
era un tempo il fondamento del nostro vantaggio competitivo,
mentre oggi, sempre più spesso, è l'ostacolo principale
verso un'automazione sostenibile e il futuro del lavoro.

Indice

Ringraziamenti	pag.	11
Introduzione. L'Intelligenza Artificiale e la robotica sono arrivate. Che si fa?	»	13
1. Il bancomat ha segnato la fine dei cassieri?	»	14
2. La road map per reinventare il lavoro	»	15
3. Come si sviluppa questo libro	»	19
Parte I – Ottimizzare l'automazione del lavoro. Un sistema in quattro fasi		
1 Decostruire il lavoro. Quali compiti sono più adatti all'automazione?	»	25
1. La domanda sbagliata sul bancomat: «Quanti cassieri si potranno sostituire?»	»	26
2. Decostruire le posizioni di lavoro nei loro elementi costitutivi	»	29
3. Che cosa rende un compito compatibile con l'automazione?	»	31
4. Decostruire e riconfigurare le posizioni di lavoro: i trivellatori	»	33
5. La lunga storia della decostruzione del lavoro	»	39
2 Valutare il rapporto tra prestazioni lavorative e valore strategico. Quali sono i benefici dell'automazione?	»	43
1. I bancomat, il lavoro dei cassieri e il ROIP	»	45
2. Le quattro curve fondamentali del ROIP	»	47

3. ROIP e prestazioni strategiche – McDonald’s vs Starbucks	pag.	49
4. Applicare la decostruzione e il ROIP ai piloti e agli assistenti di volo	»	51
5. Decostruzione, ROIP e automazione del lavoro	»	53
3 Individuare le possibilità di automazione. Quale automazione è possibile?	»	55
1. Ottimizzare l’automazione del lavoro in banca	»	55
2. Reinventare le posizioni per ottimizzare l’automazione del lavoro	»	56
3. I tre tipi di automazione	»	62
4. Convergenza: tre tipi di automazione reinventano la chirurgia oncologica	»	72
4 Ottimizzare il lavoro. Come si presenta la combinazione giusta di lavoro umano e automazione?	»	78
1. Oltre i bancomat che sostituiscono i cassieri: soluzioni ottimali per l’automazione del lavoro di banca	»	78
2. Mettere insieme i pezzi	»	80
 Parte II – Ripensare l’organizzazione, la leadership e i lavoratori. Le implicazioni dell’automazione oltre la reinvenzione delle posizioni di lavoro		
5 La nuova organizzazione. Digitale, agile, senza confini e centrata sul lavoro	»	105
1. Due approcci: dall’esterno all’interno vs dall’interno all’esterno	»	106
2. Progettare l’organizzazione: il modello a stella	»	114
3. La nuova organizzazione	»	118
6 La nuova leadership. Democratica, sociale e costantemente aggiornata	»	119
1. Dirigere un lavoro continuamente reinventato	»	121
2. Le capacità del leader di successo del futuro	»	137
7 Decostruire e riconfigurare il proprio lavoro. Come usare il sistema per l’automazione del lavoro per la propria evoluzione professionale	»	140
1. Un confronto continuo sul lavoro agile e sulla reinvenzione delle posizioni	»	141

2. Reinventare le posizioni: uno strumento per la propria carriera	pag. 143
3. Conclusioni	» 155
Appendice	» 157
Gli autori	» 163

Ringraziamenti

Siamo grati ai nostri colleghi di Willis Towers Watson per il loro supporto e per il loro incoraggiamento. In particolare, abbiamo apprezzato l'aiuto che ci è stato dato, nella scrittura di questo libro, da Anne-Marie Jentsch, George Zarkadakis, Juliet Taylor, Tracey Malcolm, Kannie Kong, Maggy Fang e Edward Liu. Grazie anche a David Creelman per il suo aiuto, il suo incoraggiamento e la sua intelligenza.

Grazie al team della Harvard Business Review Press e in particolare alla nostra meravigliosa, instancabile, supportiva e acuta editor Melinda Merino, che ha riconosciuto il potenziale di questo libro molto prima e molto più chiaramente di chiunque altro.

Introduzione.

L'Intelligenza Artificiale e la robotica sono arrivate. Che si fa?

Se siete dei leader alle prese con il problema di dove, quando e come applicare l'automazione nelle vostre organizzazioni, siete in buona compagnia. In ogni parte del mondo i leader si stanno chiedendo quali effetti avrà l'automazione sulle loro organizzazioni e in che modo il lavoro – il lavoro dei loro team, capi, colleghi, amici e familiari, nonché il loro stesso lavoro – potrebbe cambiare o perfino essere cancellato. I più ottimisti dicono che le macchine saranno una liberazione, in quanto permetteranno agli esseri umani di dedicarsi a compiti più creativi e di maggior valore. I più pessimisti prefigurano invece una disoccupazione di massa o perfino un'apocalisse in cui gli esseri umani saranno ridotti a servire i robot. Naturalmente, sia gli ottimisti sia i pessimisti hanno in parte ragione e in parte torto.

Un errore che tutti commettono, però, è quello di domandare «in quali lavori l'automazione sostituirà gli esseri umani?». Abbiamo visto più di un leader, per quanto intelligente e benintenzionato, finire impantanato in questo tipico discorso sulla sostituzione del lavoro: una discussione senza via d'uscita. Chiedere semplicemente quali lavoratori umani saranno sostituiti equivale a non riflettere davvero sui modi in cui il lavoro e l'automazione si evolveranno. Non potete risolvere il problema di «come automatizzare il lavoro» pensando semplicemente in termini di automazione che sostituisce questi o quei lavori.

Considerate per esempio i bancomat, o *sportelli automatici*: un caso familiare, senza dubbio, che però aiuta a capire la miopia di una domanda come «quali lavori saranno sostituiti dall'automazione?»; e un buon esempio dal quale cominciare, perché l'evoluzione del lavoro tramite l'automazione, nel mondo bancario, procede senza sosta.

1. Il bancomat ha segnato la fine dei cassieri?

Il 14 giugno del 2011, Barack Obama osservò che i bancomat avevano permesso alle aziende di «diventare molto più efficienti con un numero di lavoratori decisamente inferiore»¹. In realtà, il numero dei posti da cassiere *crebbe* per decenni in parallelo con quello dei bancomat. Nel 1985, negli Stati Uniti c'erano 60.000 bancomat e 485.000 cassieri di banca; nel 2002, 352.000 bancomat e 527.000 cassieri². Comprendere gli effetti dell'automazione sul lavoro, chiaramente, richiede un approccio un po' più fine che non chiedere «quanti posti di lavoro vengono sostituiti dai bancomat?».

Nel suo libro *Learning by Doing*³, l'economista James Bessen spiega il paradosso per cui un maggior numero di bancomat crea un maggior numero di cassieri (riprendiamo la citazione da un articolo del «Wall Street Journal»): «In media, ogni filiale impiegava venti dipendenti. La diffusione dei bancomat ridusse questo numero a circa tredici, cosicché aprire nuove filiali, per le banche, divenne più economico. Contemporaneamente, grazie in parte alla comodità delle nuove macchine, il numero di transazioni bancarie aumentò a dismisura e le banche si trovarono a competere sulla qualità del servizio ai clienti. Risultato: un numero maggiore di dipendenti, in un numero maggiore di filiali, che svolgevano compiti più complessi dei cassieri del passato»⁴.

Avanti veloce fino a oggi: i dispositivi personali e le transazioni finanziarie che passano dal cloud richiedono cambiamenti ancora più pervasivi del lavoro bancario. L'automazione ha infine sostituito i cassieri? Ancora una volta, la realtà è più sfumata. Nel maggio del 2017, «sebbene più di 8.000 filiali abbiano chiuso, negli Stati Uniti, nel decennio precedente (con una media di più di 150 a Stato), e più del 90 per cento delle transazioni, ormai, si svolga online, il numero dei dipendenti di banca, negli Stati Uniti, è rimasto relativamente stabile, a poco più di due milioni di unità»⁵.

Perché, con il progresso dell'automazione, il numero dei dipendenti di banca rimane stabile? Il lavoro del cassiere si è evoluto. «Dove le filiali delle banche sono ancora delle presenze fisiche, con muri e pavimenti,

1. Kyle Smith, *Blame the ATM!*, «New York Post», 19 giugno 2011, <https://nypost.com/2011/06/19/blame-the-atm/>.

2. *Are ATM's Stealing Jobs?*, «The Economist», 15 giugno 2011, www.economist.com/blogs/democracyinamerica/2011/06/technology-and-unemployment.

3. James Bessen, *Learning by Doing: The Real Connection between Innovation, Wages, and Wealth*, New Haven (CT), Yale UP, 2015.

4. Tamar Jacoby, *Technology Isn't a Job Killer*, «Wall Street Journal», 20 maggio 2015, www.wsj.com/articles/technology-isnt-a-job-killer-1432161213.

5. Ethan J., *Banks Getting Rid of Tellers Are Replacing Them with Video Conferencing Mini-Banks*, «VC Daily», 16 maggio 2017, www.videoconferencingdaily.com/recent-news/banksgetting-rid-tellers-replacing-video-conferencing-mini-banks/.

i cassieri hanno cominciato a uscire da dietro gli sportelli, con tablet e smartphone in pugno, per aiutare i clienti ad aiutare se stessi. E tuttavia, con la chiusura di migliaia di filiali, è più probabile che i cassieri oggi li troviate online. Sono diventati il volto umano di un mondo sempre più virtuale. È il ruolo esemplificato dal nuovo esperimento di banking ibrido di Bank of America, in cui micro-filiali senza personale offrono un collegamento diretto, in video conferenza, con dei “cassieri”»⁶.

La storia dei bancomat rappresenta un’utile parabola per leader e lavoratori e per chiunque altro, perché spiega in che senso l’idea semplicistica di una «tecnologia che sostituisce i lavoratori umani» sia così fuorviante. Si tratta di un approccio che non consente di prevedere in quali modi evolveranno realmente il lavoro e l’automazione. La storia, inoltre, mostra quale sia la capacità decisiva dei leader del futuro: ottimizzare le possibilità continuamente mutevoli di combinare lavoro umano e automazione.

Ecco quindi il tema di questo libro. Superando la domanda che chiede come e in che misura l’automazione sostituirà i lavori tradizionali, presentiamo un inquadramento sistematico nella forma di un approccio strutturato in quattro fasi che i leader possono adottare per fare emergere delle combinazioni ottimali di lavoro e automazione e ridefinire i compiti e le posizioni nelle proprie organizzazioni. Il nostro inquadramento vi libera dalla domanda: «quali lavori saranno sostituiti dall’automazione?» e vi offre invece un metodo più sfumato, ma più preciso e operabile, per individuare la combinazione ottimale, per la vostra organizzazione, di macchine ed esseri umani.

2. La road map per reinventare il lavoro

Questo libro è rivolto a chiunque debba riflettere sui futuri effetti dell’automazione sul lavoro e sull’occupazione, che più o meno è come dire chiunque. D’altra parte, abbiamo scritto questo libro soprattutto per i leader, perché i leader devono decidere dove, perché e come *ottimizzare la combinazione di lavoro umano e automatizzato*. Questo, a prima vista, può sembrare un obiettivo nebuloso. Ancora una volta, infatti, non si tratta semplicemente di chiedere quali lavori saranno rimpiazzati dalla tecnologia. Né si tratta di semplici casi di esternalizzazione in blocco, in cui alcune posizioni sono dislocate senza modifiche verso una terza parte. L’automazione del lavoro, piuttosto, richiede che i leader ripensino radicalmente, ma anche sistematicamente, il concetto di «posizione», ovvero quella che per secoli è stata l’unità di misura principale del lavoro. I leader

6. Ivi.

che afferrano questa idea e adottano un approccio metodico e sfumato ne ricaveranno enormi benefici.

Lo sappiamo perché per decenni ci siamo occupati di aiutare i leader del mondo del business a conseguire successi strategici mediante il lavoro e le persone. Ravin è stato riconosciuto come uno dei venticinque consulenti di management più influenti a livello globale e ha aiutato alcune delle aziende più grandi e più in vista del mondo a trasformare i propri assetti organizzativi e i propri modi di lavorare per realizzare dei cambi di passo a livello di prestazioni. Sul tema del futuro del lavoro ha collaborato con governi, istituzioni del settore della formazione e organizzazioni non governative come il World Economic Forum. John è uno dei principali pensatori, a livello mondiale, sulla gestione strategica del capitale umano, sul lavoro e sul futuro delle professioni nelle risorse umane. Ha contribuito a chiarire in quali modi il lavoro, il talento e l'organizzazione fossero la leva decisiva per una strategia di successo in molte aziende, che andavano dalle startup ai primi passi ad alcune organizzazioni tra le più grandi del mondo.

Il nostro focus sull'impatto del lavoro, del talento e dell'organizzazione sul successo strategico mette la questione dell'automazione del lavoro in una prospettiva veramente unica e originale. La maggior parte degli esperti affronta la questione dal lato della tecnologia. Noi la vediamo dal lato del capitale umano e organizzativo. Abbiamo un punto di vista molto definito su come si possano realizzare delle combinazioni ottimali di lavoro e automazione e questo punto di vista si basa sull'esperienza pluridecennale che abbiamo maturato aiutando le organizzazioni a reinventare il lavoro, la leadership e infine se stesse in considerazione delle nuove tecnologie e innovazioni emergenti negli ambienti di business.

Sebbene le sfide specifiche affrontate dalle organizzazioni con cui lavoravamo nel corso degli anni siano cambiate – in risposta al miglioramento dei processi (riprogettazione dei processi aziendali e metodologie *agile*), a forme di riprogettazione o a nuovi metodi di reperimento delle risorse (come l'esternalizzazione, le piattaforme per i talenti o il lavoro contingente) – l'approccio che abbiamo sviluppato e usato negli ultimi dieci anni per aiutare i leader a reinventare le proprie aziende è un metodo strutturato e in quattro fasi:

1. decostruire le diverse posizioni di lavoro nei compiti che le costituiscono;
2. valutare il rapporto tra prestazioni lavorative e valore strategico;
3. definire delle possibilità di ricombinazione dei compiti in considerazione delle nuove tecnologie o dei nuovi processi;
4. ottimizzare il lavoro rimettendo insieme tutti i pezzi in modo tale da reinventare le diverse posizioni.

Negli ultimi tempi, in particolare, abbiamo usato questo approccio sistematico e passo dopo passo per aiutare i leader alle prese con la specifica sfida di rispondere proattivamente all'avvento dell'automazione del lavoro. Abbiamo usato il nostro sistema in organizzazioni che operavano in una molteplicità di settori – biomedico e farmaceutico, gas e petrolio, alta tecnologia, trasporti e servizi finanziari –, così da ottimizzare l'efficacia e il potenziale dell'automazione e provvedere al lavoro e alle sfide che essa comporta (per ulteriori informazioni sulle nostre ricerche, leggete il riquadro che segue: «La vostra organizzazione è pronta per l'automazione?»).

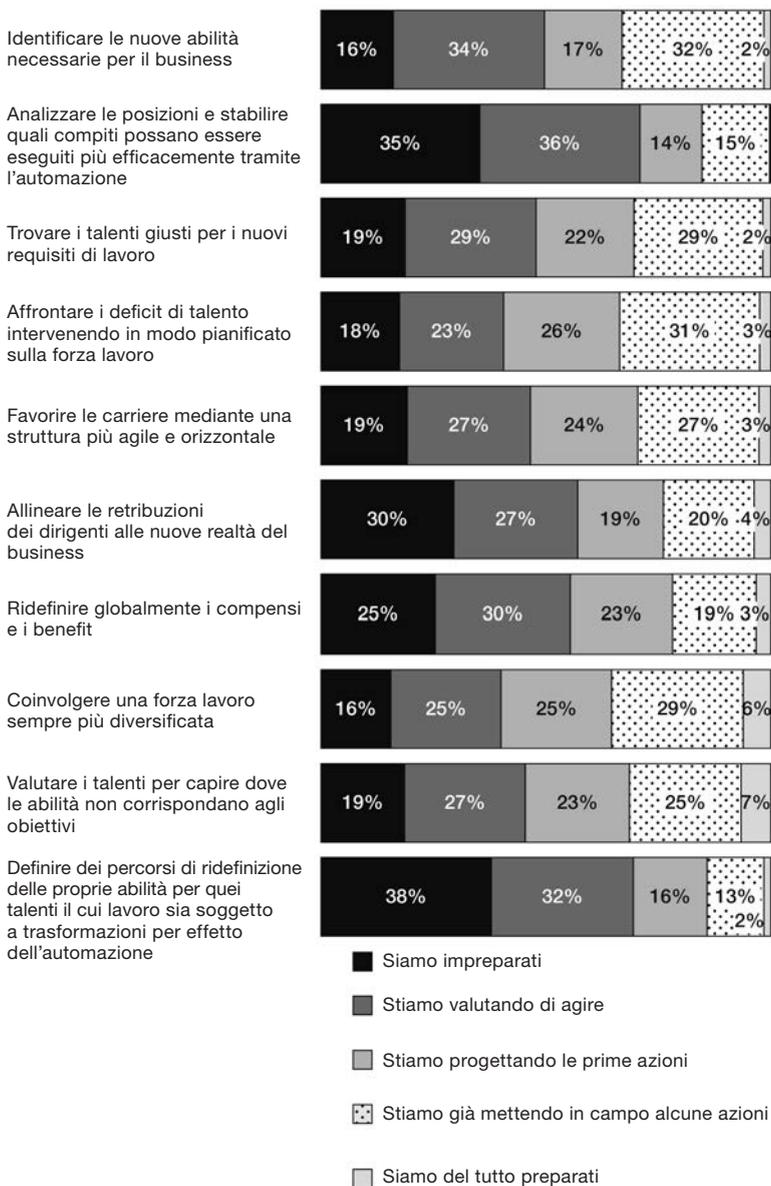
Ora, con questo libro, vi offriamo una guida operativa al nostro approccio in quattro fasi e vi mostriamo come applicarlo alla vostra specifica sfida dell'automazione. La nostra speranza è che, usando questo libro, riusciate ad analizzare il lavoro che si fa nella vostra organizzazione, a individuare i possibili vantaggi, a scegliere i processi di automazione giusti e infine a ottimizzare l'automazione del lavoro. Il sistema che vi proponiamo vi aiuterà a navigare fra le opportunità complesse, sfumate e in continuo cambiamento che si offrono per l'automazione. Vi fornirà un insieme di strumenti per resistere alla banale tentazione di tagliare semplicemente i costi sostituendo dei lavoratori umani con tecnologie e processi automatici, alla quale spesso invita ancora il canto delle sirene di molti venditori di automazione robotica dei processi. Questi approcci semplicistici, infatti, spesso producono problemi impreveduti che invece possono essere prevenuti mediante l'approccio più sofisticato che vi proponiamo.

La vostra organizzazione è pronta per l'automazione?

Oltre ad aiutare le organizzazioni a fare i conti con il futuro del lavoro, questo libro si concentra anche su alcune ricerche di Willis Towers Watson.

Uno studio recente verte sul grado di preparazione delle organizzazioni rispetto all'impatto di una varietà di tendenze, tra cui l'automazione. I dati del nostro Sondaggio globale sul futuro del lavoro (di seguito) mostrano in che modo le aziende partecipanti valutino il proprio grado di preparazione in sette aree chiave: a) siamo del tutto preparati; b) stiamo già mettendo in campo alcune azioni; c) stiamo progettando le prime azioni; d) stiamo valutando di agire; e) siamo impreparati. Le due aree in cui le aziende risultano più impreparate sono «analizzare le posizioni e stabilire quali compiti possano essere eseguiti più efficacemente tramite l'automazione» e «definire dei percorsi di ridefinizione delle proprie abilità per quei talenti il cui lavoro sia soggetto a trasformazioni per effetto dell'automazione». Come mostreremo nel seguito del libro, queste due aree, via via che il lavoro viene reinventato, definiranno anche dei nuovi requisiti per la leadership; e hanno un ruolo decisivo nel nostro sistema.

Azioni messe in campo e aree di opportunità correlate alla creazione di combinazioni ottimali di esseri umani e automazione



Fonte: Willis Towers Watson, Sondaggio globale sul futuro del lavoro, 2017.

3. Come si sviluppa questo libro

La prima parte presenta dettagliatamente il nostro approccio in quattro fasi e spiega come applicarlo nelle scelte che dovete compiere rispetto all'automazione del lavoro. La prima fase consiste nello scomporre le diverse posizioni di lavoro nei compiti che le costituiscono. Questa fase si basa sul riconoscimento del fatto che la domanda «Quali sono le posizioni in cui l'automazione sostituirà gli esseri umani?» sia una domanda sbagliata. Una determinata posizione può comprendere compiti diversi, ciascuno variamente compatibile con l'automazione e per cui l'automazione sarà più o meno vantaggiosa. Ma sono variabili che potete valutare solo decostruendo le posizioni nei loro compiti costituenti. La domanda migliore, quindi, è quali compiti siano più adatti all'automazione.

Possiamo quindi descrivere i compiti in relazione alla loro compatibilità con l'automazione e secondo queste tre dimensioni:

- Ripetitivo-variabile: il compito è più ripetitivo, con routine e parametri di successo prevedibili, o più variabile, con routine singolari e imprevedibili e parametri di successo mutevoli, che richiedono inventiva ed eventualmente l'applicazione di regole di decisione a circostanze nuove o uniche?
- Indipendente-interattivo: il compito viene eseguito in modo indipendente da un'unica persona o in modo interattivo, per cui interessa altre persone e prevede comunicazione ed empatia?
- Fisico-mentale: il compito è più fisico, per cui richiede forza e destrezza manuale, o più mentale, per cui impegna processi cognitivi, creatività e giudizio?

Il capitolo 1, «Decostruire il lavoro», tratta di come scomporre le posizioni in compiti di lavoro e di come categorizzare i compiti sulla base di queste tre domande, che costituiscono la base per un'applicazione ottimale dell'automazione.

La fase successiva, nel capitolo 2 («Valutare il rapporto tra prestazioni lavorative e valore strategico»), consiste nel rispondere alla domanda «Quali sono i benefici?». Se il vostro obiettivo è prevenire gli errori, dovrete assumere un approccio all'automazione molto diverso da quello che serve quando invece l'obiettivo è migliorare le prestazioni, e le cose cambiano ancora quando si tratta di potenziare la forza lavoro umana per accrescere esponenzialmente il livello di prestazione. Il capitolo 2 spiega come analizzare ciascun compito per definire il rapporto tra prestazioni lavorative e valore che lo caratterizza. Ciò vi consentirà di chiarire i vostri obiettivi e di stabilire quale sia il beneficio ottimale che potete conseguire con l'automazione.