

Digital worker e forza lavoro di un'azienda ibrida



di Barry Mitchell

© Copyright IBM Corporation 2020



IBM sta creando una
nuova forza lavoro
costituita da **Digital
worker**

01

In grado di svolgere indipendentemente la gran parte di un processo per **eseguire un lavoro**

Introduzione

Molto è stato scritto negli ultimi anni sull'impatto dell'AI e dell'automazione sui lavori e sull'impiego, passando dall'ottimismo sfrenato al pessimismo.

Infatti, parecchie importanti aziende di analisi, impegnate in questo campo hanno, hanno punti di vista ampiamente differenti e mutevoli. Un'azienda in particolare è passata dal predire nel 2014 che un terzo di tutti i posti di lavoro sarebbe stato sostituito da robot e da macchine intelligenti entro il 2025¹ all'affermare che alla fine del 2017 l'AI avrebbe creato 2,3 milioni di posti di lavoro entro il 2020, eliminandone soltanto 1,8 milioni, diventando così un produttore vero e proprio di posti di lavoro.² Più di recente, stiamo assistendo ad un'interpretazione più sfumata, con un'analista che dichiara che l'automazione "può far salire di livello l'impegno, l'energia e la produttività dei dipendenti – associare un volto umano a un brand; e fornire ai clienti nuove esperienze."³

Per questo, malgrado non si possa sapere con chiarezza quali siano gli effetti precisi che l'AI e l'automazione avranno sui posti di lavoro nell'azienda, a lungo termine, oggi è chiaro che l'AI e l'automazione stanno diventando più pervasivi nelle nostre vite, sia personali che professionali, e all'interno delle aziende che ci danno lavoro.

Parecchie di queste soluzioni automatiche sono già ben note e sono diventate un luogo comune. Ad esempio, il cognitive assistant che ti guida nel processo di prenotazione di un biglietto o ti aiuta ad acquistare una polizza assicurativa in pochi minuti o che attiva il ripristino di una password. Questi sono utili strumenti per potenziare i lavoratori umani, oppure per migliorare l'esperienza del cliente, ma si tratta di soluzioni di automazione che possono eseguire, per la maggior parte dei casi, soltanto attività semplici o limitate. Ma questa situazione sta cambiando. Sono quattro i fattori principali che insieme stanno attivando soluzioni di automazione molto più connesse, agili e intelligenti e che sono capaci di eseguire processi di business e di IT end-to-end.

Futuro del lavoro

L'ambiente di business che si delinea quando i processi di business vengono eseguiti dalla tecnologia e supportati dalle persone.

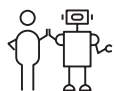
I quattro elementi del futuro del lavoro

Processo – l'idea tradizionale è che i processi vengano eseguiti dalle persone e supportati dalla tecnologia, ma questo sta radicalmente cambiando. Adesso vediamo emergere processi che vengono eseguiti dalla tecnologia e supportati dalle persone.

Tecnologia – la rapidità dell'innovazione ha portato sul mercato una miriade di nuove tecnologie che, in combinazione tra loro, aprono un nuovo mondo di possibilità. L'automazione, adesso, chiaramente è molto di più che una semplice automazione dei processi robotici (Robotic Process Automation – RPA). Integrando l'RPA con motori di flussi di lavoro, acquisizione di documenti, motori di regole di business complessi, elaborazione del linguaggio naturale, IoT e Blockchain, un'automazione davvero intelligente è possibile sia all'interno che tra le aziende.

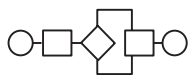
Talento – le aziende che hanno ottenuto un successo, anche modesto, con l'automazione hanno iniziato a comprendere che, per realizzare la scalabilità e un valore significativo, devono riflettere sul modo in cui riqualificare e riorganizzare la propria forza lavoro umana. Devono anche comprendere come i lavoratori umani e i robot basati su software possono e devono lavorare insieme per conseguire un risultato.

Dati – L'80 per cento dei dati si trova all'interno delle aziende. Le aziende stanno iniziando ad attingere ai dati per ricavare insight e cambiare il modo in cui interagiscono sia con i clienti che con i dipendenti. I dati sono il carburante che alimenta l'azienda cognitiva.



Talenti

Ottimizzazione dei talenti con la collaborazione uomo-macchina



Procedure

Migliorare i flussi di lavoro per aumentare l'efficienza e la rapidità



Tecnologia

Sfruttare la potenza delle tecnologie esponenziali quali l'AI e l'IoT



Dati

Utilizzare i dati per generare risultati di business migliori

Dal momento che questi quattro fattori ridefiniscono come viene svolto il lavoro, è chiaro che la forza lavoro del futuro sarà costituita sia da esseri umani che da robot. Entrambi coesisteranno e collaboreranno per eseguire i processi in modo più intelligente e più efficace, più rapido e più affidabile, diventando più agili, così da consentire alle aziende di reinventare all'impronta i flussi di lavoro.

Forza lavoro aziendale ibrida

La partnership tra le risorse umane e quelle digitali.

In questa nuova forza lavoro aziendale ibrida, assisteremo alla nascita dei veri digital worker capaci di svolgere in modo indipendente ed autonomo parti importanti di un processo di business o di IT e di lavorare senza interruzioni con le proprie controparti umane per portare a termine il lavoro – consentendo sia ai clienti che ai dipendenti di fare esperienze eccezionali.

Quindi, ci domandiamo cosa sia un digital worker

Attualmente non esiste un'unica definizione in tutto il settore di cosa sia una forza lavoro digitale o un digital worker. C'è consenso tra i principali vendor di RPA sul fatto che una forza lavoro digitale sia un'attività basata su software, in grado di eseguire specifiche attività. Automation Anywhere si riferiva al lavoro digitale come "... un software configurabile, allestito per eseguire le attività che l'utente assegna e controlla...". UiPath la chiama capacità di "eseguire il flusso di lavoro dell'automazione" [ed] "eseguire le tue attività ripetitive importanti". Forse Blue Prism si avvicina maggiormente alla definizione più corretta, quando dice che la sua forza lavoro digitale è costituita da "... robot software autonomi, dotati di molteplici competenze, che eseguono instancabilmente transazioni amministrative esenti da errori, basate su regole ...", con riferimento alle competenze multiple come elemento distintivo.

Chiaramente, se l'intento di un digital worker è eseguire processi e flussi di lavoro complessi dall'inizio alla fine, questo richiede molteplici competenze e tali competenze vanno al di là di quello che i semplici strumenti RPA sono stati capaci di fare.

Questo è il motivo per cui stiamo vedendo tutti i vendor RPA aggiungere quelle che chiamano competenze ai propri prodotti RPA fondamentali, tramite alleanze di tecnologia o creando ulteriori funzionalità nel loro software. Queste nuove funzioni includono idee, comprensione del linguaggio naturale e machine learning solo per nominarne alcune. Tuttavia, queste sono solo funzionalità di base e non vere competenze. Una competenza è l'applicazione di una o più di queste funzionalità di base da eseguire in una specifica attività, per conseguire un risultato definito.

Ad esempio, in quanto esseri umani, abbiamo vista e menti analitiche. Ma la maggior parte degli esseri umani non saprebbe come interpretare un'immagine di risonanza magnetica. Un radiologo o un medico esperto utilizza queste due capacità (e anni di esperienza) per riuscire a farlo; si tratta di una competenza che viene sia appresa che insegnata.

La creazione e l'uso delle competenze sono i presupposti progettuali per i digital worker IBM.

Funzionalità (esempi)

- Vista
- Riconoscimento vocale
- Comprensione del linguaggio naturale
- Riconoscimento di schemi

Competenze (esempi)

- Elaborare, assegnare ed emettere un pagamento in entrata
- Ricevere e consegnare una richiesta di prenotazione per un viaggio, presentando le opzioni per risolvere qualsiasi problema

L'80%

dei dati è nascosto

Digital worker
efficaci scalabili
sono **configurabili**
e adattabili

02

Proprio allo stesso modo in cui la nostra forza lavoro umana lo è stata **per decenni**

Produttività tramite adattabilità

Una delle chiavi per la produttività della forza lavoro umana è la capacità di adattarsi. Persino i processi di business meglio definiti risconteranno problemi di esecuzione, colli di bottiglia ed altri ostacoli sulla loro strada; è la capacità degli uomini di affrontare queste eccezioni che ha consentito finora a tante aziende di continuare a lavorare senza problemi. I digital worker, se lavorano su larga scala, avranno bisogno dello stesso tipo di capacità per gestire le eccezioni del processo, ma in un modo controllato. Avremo bisogno di un modo per

configurare la modalità operativa dei digital worker, le attività che eseguono e cosa fanno quando riscontrano un'eccezione nel processo. Sarà fondamentale disporre di un modo per specificare i dettagli di una particolare competenza di cui è dotato un digital worker e come queste competenze interagiscono tra loro e con i loro colleghi umani. Per questo motivo, abbiamo bisogno di un'adeguata tassonomia per descrivere tali competenze, oltre ai comportamenti e alle intenzioni che ci aspettiamo quando si verificano delle eccezioni in un processo.

Il digital worker IBM

Per i nostri scopi, definiremo un digital worker come un lavoro basato su software, dotato di competenze. Il software necessario va oltre l'RPA – includiamo tutte le diverse tecnologie che adesso gravitano attorno all'RPA e che stanno aprendo un mondo del tutto nuovo di possibilità che l'automazione può attuare.

Le competenze devono essere progettate per eseguire attività e un digital worker dovrà avere molteplici competenze per essere in grado di eseguire flussi di lavoro complessi e di interagire con gli esseri umani.

L'altro importante presupposto progettuale per i digital worker IBM, è la capacità di operare in un ambito lavorativo ragionevolmente utile. Questo non rimanda ad un'unica attività, quanto ad una sequenza di compiti e attività che formano un flusso di lavoro. Proprio come non si assumerebbe mai un amministratore che sappia fissare delle riunioni ma che non sia capace di rispondere alle email, non è opportuno creare, diciamo, un digital worker di amministrazione SAP che sappia monitorare SAP ma non sia in grado di creare un ticket in Service Now, o non sia in grado di risolvere un problema quando lo rileva.

Anatomia di un Digital Worker

Non si può assumere un digital worker tramite un'agenzia di collocamento così come avviene per un dipendente. Si può, tuttavia, accedere ad un bot store e scaricare quello che i vendor RPA chiamano un digital worker – ma questi sono ancora bot molto semplici, in grado di svolgere singole attività, che possono aprire un foglio di calcolo, scaricare alcuni dati e pubblicarli in un sistema ERP. IBM sta combinando le funzionalità presenti nella gamma di prodotti di automazione per creare digital worker con le necessarie competenze per eseguire processi end-to-end, quali Order to Cash o Acquisizione di talenti.

Iniziamo tenendo presente l'esito del flusso di lavoro. Uno dei nostri primi digital worker è uno specialista Cash Application all'interno del processo Order to Cash.

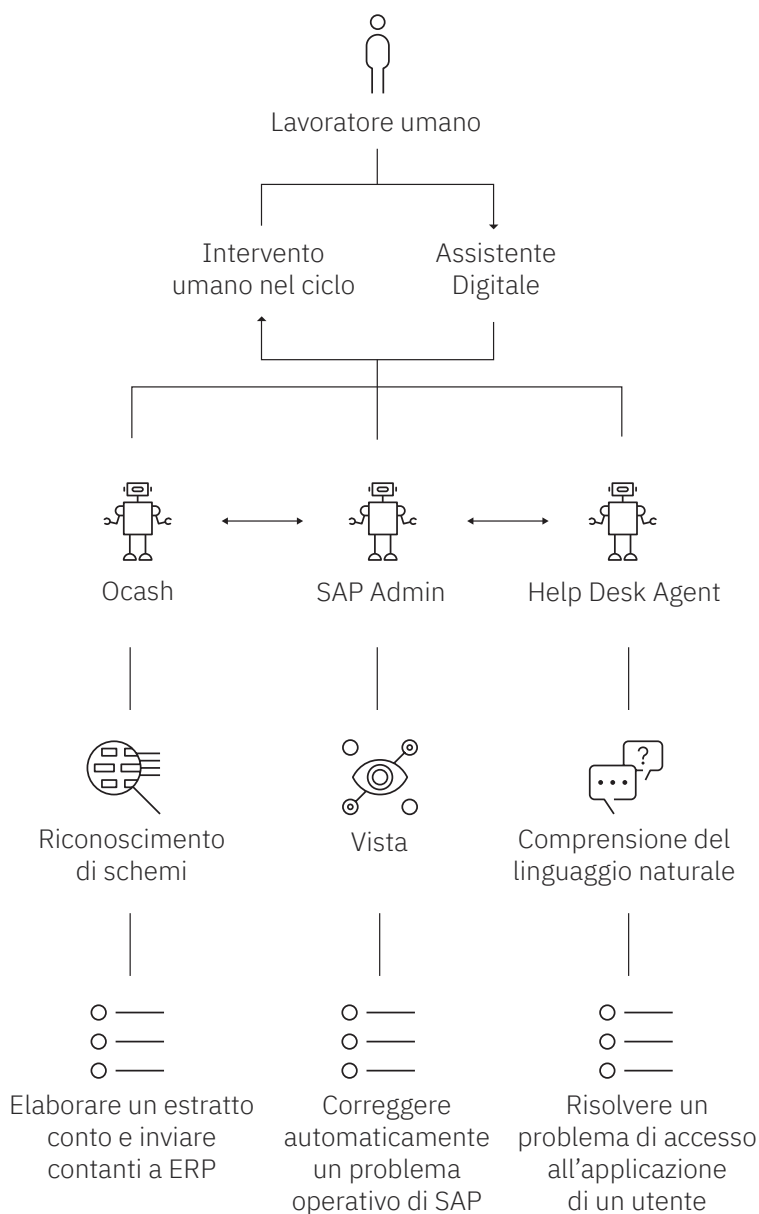
Per crearlo, abbiamo suddiviso il processo Order to Cash in diverse parti e poi ci siamo focalizzati su una delle aree che attualmente è una di quelle che richiede una notevole esecuzione manuale. All'interno di Cash Application, abbiamo individuato le attività che potevano essere automatizzate, quelle che potevano essere ampliate e quelle che ancora richiedevano un intervento umano per essere eseguite.

Adottando un approccio "technology first," abbiamo eliminato l'intervento umano non necessario e progettato il processo in modo tale che il digital worker possa eseguire la maggior parte delle attività e poi rivolgersi ai propri colleghi umani quando è necessario.

È estremamente utile pensare ai digital worker come partecipanti a pieno titolo allo svolgimento del processo; poi, possiamo utilizzare l'Enterprise Design Thinking per informarci più chiaramente su come il digital worker e gli esseri umani possano interagire meglio.

Questo approccio chiarisce anche di quali competenze avranno bisogno gli esseri umani, consentendo quindi la pianificazione e l'attuazione di un miglioramento delle competenze e di una riconversione della forza lavoro umana, per essere in grado di lavorare in questo ambiente.

Nella Figura 2, qui sotto, mostriamo alcune delle competenze che un digital worker Cash Application possiede e, fondamentalmente, potrebbe trattarsi di oltre 100 competenze singole e, man man che il digital worker viene addestrato e continua ad apprendere, anche di più.



Enterprise Design Thinking

L'approccio di IBM all'applicazione di procedure di progettazione incentrate sull'uomo per conseguire risultati alla velocità che un'azienda moderna richiede.

Figura 2. Competenze di un digital worker – Cash Application

Modalità di interazione

I lavoratori umani e digitali possono impegnarsi in una comunicazione bidirezionale, lavorando insieme ininterrottamente per svolgere le proprie attività

Digital worker

Pre-addestrati e configurabili, con la capacità di apprendere nuove competenze

Funzionalità

Categorie di abilità e tecnologie specifiche che possono essere combinate per abilitare le competenze necessarie per eseguire i processi aziendali

Competenze

I mezzi per eseguire attività specifiche all'interno di un flusso di lavoro intelligente, per ottenere i risultati desiderati

Scopri Ocash

Troviamo utile prendere in considerazione questi digital worker in termini di ruoli che ricoprono nelle operazioni dell'azienda. Quindi, vieni a conoscere l'ultima recluta della funzione Finanza e Contabilità:

Ocash

Bot Order to Cash

“Sono entusiasta di far parte del team IBM di supporto al reparto Finanza Contabilità dei nostri clienti. Mi piace davvero quando i miei compagni umani mi insegnano altre cose e mi aiutano a gestire le eccezioni.”

Background

- Ocash lavora con IBM da nove mesi
- Gli piace imparare nuovi modi per elaborare ricevute di contanti
- Ha iniziato ad utilizzare il machine learning tre mesi fa

Ruoli e responsabilità

- Monitora i conti correnti dei clienti più importanti – individuando tutte le nuove ricevute
- Gli piace collegare le ricevute alle fatture che il cliente aveva pianificato di pagare
- Qualche volta, chiede ad un collega umano, o ad un cliente, istruzioni o approvazione per risolvere un problema – utilizzando SMS, e-mail e attualmente sta sottoponendo a test l'uso della posta vocale
- Lavora senza interruzione, elaborando le ricevute nel modo più efficace che può
- Di recente, ha imparato a convertire copie di pagamenti complessi in formato digitale risparmiando ai colleghi umani l'impegno di inserire e accoppiare i dati

Motivazioni

- Trovare e assegnare i pagamenti in modo efficace
- Interagire senza interruzioni con i suoi colleghi umani
- Scoprire altre parti di OTC per aiutare con i flussi di lavoro intelligenti

Attività preferite

- Risolvere problemi da solo
- Apprendere nuove competenze
- Lavorare con i numeri

Aree di sviluppo

- I suoi colleghi umani non gli rispondono sempre rapidamente come desidera
- Alcuni lavoratori umani non si fidano di lui
- Occasionalmente, i suoi clienti non gli consentono di accedere al sistema di cui ha bisogno per svolgere il proprio lavoro
- Si confonde quando sente i colleghi pianificare le loro vacanze, dato che, da quando lavora con IBM, non ha mai avuto tempo libero

Quando progettiamo e costruiamo i nostri digital worker, prevalgono quattro importanti principi progettuali. Gli stessi principi possono e devono essere applicati dalle organizzazioni che creano autonomamente i digital worker, utilizzando l' IBM CloudPak for Digital Business Automation.

L'intervento umano è previsto soltanto come eccezione. Si deve pensare in grande e accettare l'idea che la tecnologia eseguirà il processo e gli esseri umani forniranno assistenza. Quella in cui sono coinvolti gli operatori umani dovrebbe rappresentare la parte di lavoro più esigua e includerà la gestione delle eccezioni e attività di valore più elevato, come ad esempio gestire le interazioni più complesse con il cliente e migliorarne l'esperienza. Possiamo istruire i bot a rilevare le eccezioni e poi l'intervento umano dovrebbe essere attivato da un bot che richiede aiuto in quello che definiamo “intervento umano nel ciclo” contrassegnando

un'eccezione, piuttosto che da un operatore che monitora il bot. Attraverso l'uso dell'AI e del machine learning, possiamo insegnare ai digital worker a risolvere eccezioni sempre più complesse, riducendo in tal modo il numero di eccezioni nel tempo, e riducendo ulteriormente il costoso lavoro umano.

Esamina una panoramica. Qualcosa che è possibile automatizzare a monte del processo può radicalmente cambiare quello che succede a valle. Ad esempio, rendere automatica la verifica della correttezza di una fattura con un cliente all'inizio del processo può eliminare in maniera significativa il numero di dispute successivamente. Come affermato in precedenza, è importante avere una visione granulare – Lead to Cash comprende 800 attività – e tornare continuamente indietro per individuare come tali attività siano connesse in termini di flussi di dati, di dipendenze e di impatto sull'elaborazione ininterrotta.

Crea utilizzando come base gli inizi dell'RPA. Anche se i digital worker sono qualcosa di più che un semplice RPA, non si tratta di essere sempre all'avanguardia. L'uso del machine learning, ad esempio – non solo per rendere il robot più intelligente ma per rendere il processo più intelligente – è un importante obiettivo, ma può essere semplice, all'inizio. Aggiungere l'OCR per favorire l'acquisizione dei documenti. Includere motori di regole di business complessi per aiutare un digital worker a sapere cosa fare in seguito. L'inclusione di una sorta di funzionalità di intervento umano nel ciclo è altrettanto fondamentale, come ad esempio TrustPortal che si integra completamente con Blue Prism. L'uso del machine learning richiede molti dati e almeno qualche idea, o ipotesi, su come si vuole migliorare il processo – e nessuna delle due cose potrà essere disponibile finché un digital worker non sia stato in esecuzione per un po' di tempo, quindi, non sarà possibile iniziare da lì. RPA e RDA sono gli strumenti di lavoro più potenti del momento e, nella nostra ricerca del lavoratore del futuro, non dobbiamo ignorare le tecnologie che finora ci sono state utili.

È una questione di persone. Si deve prendere in considerazione l'elemento umano. Assumere un punto di vista basato sulla persona, utilizzando l'Enterprise Design Thinking per costruire un progetto basato sulle esperienze e incentrato sulle persone, pensando a come si vuole che gli uomini interagiscano con questo digital worker e favoriscano il flusso di lavoro intelligente.

Passo successivo

Stiamo costruendo i digital worker sia per i processi di business che di IT iniziando dalle aree in cui esistono elevati volumi di lavoro ripetitivo e dove esistono interazioni di routine con applicazioni ERP tradizionali, ad esempio SAP e Oracle. La chiave per realizzare digital worker su larga scala sarà renderli configurabili e adattabili, proprio come la forza lavoro umana lo è stata per decenni. Man mano che ci espandiamo in Procure to Pay, Record to Report e altri processi finanziari, potremo avere un impatto significativo sul costo e l'efficienza del back-office, oltre che sulla flessibilità. Questo formerà la base agile di un'organizzazione che promuoverà una Cognitive Enterprise più connessa, conducendo ad una migliore esperienza cliente, business agility e capacità di competere in un mondo in costante mutamento.



Informazioni sull'autore

Barry Mitchell è il Global Leader per la Digital Workforce di IBM, come parte della IBM Automation Innovation Unit in IBM Global Business Services. In questo ruolo, sta guidando lo sviluppo e l'implementazione di una Digital Workforce che sta aiutando IBM e i suoi clienti a trasformarsi in una Cognitive Enterprise. Con oltre 25 anni di esperienza nell'IT aziendale, Barry Mitchell si focalizza sull'utilizzo efficace dell'automazione e dell'AI per reinventare e trasformare continuamente i processi di business e IT.

Per ulteriori informazioni su questa tecnologia, contattare Barry Mitchell all'indirizzo bcm@us.ibm.com

Barry Mitchell

Global Leader,
Digital Workforce Practice,
IBM Automation

Risorse

¹ Gartner Symposium & ITXPO, ottobre 2014, "Smart robots will take over a third of jobs by 2025" – <https://www.pbs.org/newshour/economy/smart-robots-will-take-third-jobs-2025-gartner-says>

² Gartner Symposium & ITXPO, ottobre 2017, "Top 10 Strategic Predictions for 2018 and Beyond", Prediction #8

³ Forrester, aprile 2019 – Future Jobs: Plan Your Workforce For Automation Dividends And Deficits